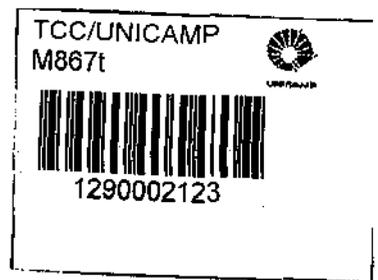


**TCC/UNICAMP**  
**M867L**  
**2123 FEF/661**

**ANGELA MARTYNIAK**

**TESTES DE AVALIAÇÃO FÍSICA: Um Estudo Da Aplicação Em  
Academias De Ginástica De São José Dos Campos**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**  
**FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA**



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**TESTES DE AVALIAÇÃO FÍSICA: Um Estudo Da Aplicação Em  
Academias De Ginástica De São José Dos Campos**

**Esta monografia é parte integrante do trabalho  
de conclusão do curso de graduação em  
Educação Física, na modalidade de Bacharelado  
em Treinamento em Esportes, da Faculdade de  
Educação Física da Unicamp, sob a orientação  
do professor Ídico Luiz Pellegrinotti.**

**ANGELA MARTYNIAK**

**CAMPINAS  
1997**

*Dedico este trabalho a meus pais: Milton e Antonia,  
que souberam me guiar até aqui com grande  
sabedoria e respeito ao próximo.*

## AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos a todos os que estiveram ao meu lado nesta etapa de minha vida. Pelo o auxílio, paciência e companheirismo, muito obrigado a meus irmãos e amigos.

Meu muito obrigada à Marta e ao José Aparecido, que sempre me garantiram um porto seguro para me ancorar.

Meu muito obrigada às minhas amigas Lianca Swart, sem a qual talvez nunca houvesse escrito este trabalho e a Diná Teresa, que também muito me apoiou.

Muito obrigada ao meu amigo Kleber Pereira, que me garantiu o auxílio para a configuração deste trabalho.

Muito obrigada às meninas da Carmen's House, que tão bem me acolheram.

E finalmente muito obrigada à Elza Cunha, que apesar da distância sempre, de uma forma ou de outra, consegui me mandar a orientação necessária para seguir no caminho certo. E a Rozalina Micheletto, que me garantiu o "ground" necessário para me manter em pé e conseguir olhar para frente.

*“Vence no final aquele  
que, com a mente dócil,  
crê na verdade e  
coloca-a em prática”.*

## RESUMO

De acordo com Kiss (1987), avaliação é o processo de, delineação, obtenção e aplicação de informações descritivas e de julgamento concernente ao mérito de objetos, à medida que revelados por suas metas, planos, implementação e resultados para fins de tomada de decisões e de responsabilidades. A partir deste conceito e acreditando que os testes de avaliação física não representam um fim em si mesmos, mas um meio para se chegar a determinado objetivo, este trabalho foi realizado com o intuito de se verificar a importância dada atualmente para os testes de avaliação física pelos profissionais da área de Educação Física que trabalham em academias de ginástica da cidade de São José dos Campos - S.P. A pesquisa foi realizada com uma amostra de 15 academias de ginástica de São José dos Campos - S.P., escolhidas através de suas atividades oferecidas. Especificamente para a pesquisa, eram academias que oferecessem como atividades, ginástica em geral e musculação. Foi realizado um contato prévio por telefone entre pesquisador e academia, onde era marcada uma entrevista para se responder um questionário impresso feito pelo pesquisador. Das 15 academias consultadas, 5 estavam com as atividades suspensas, 2 não aceitaram marcar a entrevista e 8 aceitaram e responderam ao questionário. Destas oito, seis aplicavam os testes de avaliação física em seus alunos e somente duas delas não aplicavam os testes de avaliação física. Concluiu-se que as academias de ginástica de São José dos Campos, na sua maioria, aplicam os testes de avaliação física, objetivando principalmente obter informações quanto ao estado de saúde do avaliado, diagnosticar as potencialidades e deficiências referentes às valências físicas relevantes para a prática do exercício, orientação para o trabalho do professor, servir como feedback durante o processo de aptidão física do aluno e servir como processo educacional, onde o aluno aprende a compreender melhor o seu corpo. A pesquisa se mostrou positiva na medida em que revelou que as academias entrevistadas aplicam os testes de avaliação física em seus alunos, como um meio para se chegar a determinado fim, isto é, buscando o desenvolvimento das capacidades físicas e mentais de seus alunos. Mas mostrou também que existe uma falta de conscientização muito grande da importância dos testes de avaliação física por parte dos alunos e principalmente, que esta falta de conscientização abrange também as capacidades de educador dos profissionais da área de Educação Física.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	2
2. AVALIAÇÃO FÍSICA	4
2.1 Conceito de Avaliação Física	4
2.2 Por Que Aplicar os Testes de Avaliação Física	5
2.3 Para Que Avaliar em Educação Física	6
2.4 Como é Coletar Dados em Testes de Avaliação Física	7
2.5 Parâmetros Usados em Avaliação Física	7
2.6 Etapas de Administração e Interpretação dos Testes de Aptidão Física	9
3. CAPACIDADES FÍSICAS	10
3.1. Princípios das Capacidades Físicas	11
3.1.1. Capacidade Física Força	11
3.1.2. Capacidade Física Velocidade	12
3.1.3. Capacidade Física Resistência	13
3.2. Princípios das Capacidades Motoras	14
3.3. Princípios da Coordenação	14
3.4. Medidas Morfológicas	15
4. OBJETIVO	17
5. METODOLOGIA	18
5.1. População	18
5.2. Procedimentos para o Levantamento das Academias Existentes	18
5.3. Identificação das Academias	18
5.4. Instrumento de Pesquisa	19
6. RESULTADOS	22
6.1. Análise dos Resultados por Questão	22
6.2. Quadros com as Análises dos Resultados	28
7. DISCUSSÃO	30
8. CONCLUSÃO	34
9. BIBLIOGRAFIA	36
10. ANEXOS	37
10.1 Questão 1	37
10.2 Questão a.2	38
10.3 Questão a.7	39
10.4 Questão a.8	40
10.5 Questão a.10	41
10.6 Questão b.1	42
10.7 Questão b.2	43

## INTRODUÇÃO

Nesta década, estamos presenciando uma explosão do número de novas academias de ginástica no Brasil, sendo que muitas delas nasceram apenas a partir do interesse de exploração econômica, utilizando-se da imagem cultivada e difundida pela mídia, sobre um ideal de saúde e principalmente sobre um ideal de estética corporal.

Criou-se, mais notadamente nas grandes cidades, uma cultura física, onde a utilização das academias para se buscar o corpo ideal se massificou, tornando-se quase uma necessidade para jovens e adultos de ambos os sexos.

A Educação Física, de acordo com Pereira (1988), é a parte da educação do ser humano que acontece a partir, com e para o movimento. A Educação Física é um meio de educação social que ocorre através \_ e para \_ a prática consciente, processual, metódica de atividades físicas gímmico-desportivas, que valorizam o conhecimento do corpo humano e objetivam o seu desenvolvimento. Educação Física é a educação corporal, via exercitação física, realizada necessariamente sob a ótica pedagógica, de unicidade sócio-biológico, que pelo desenvolvimento e treinamento de habilidades motoras e qualidades físicas, psíquicas e morais visa à plena elevação harmoniosa do homem.

A Educação Física, como ciência, é o estudo global do indivíduo e por tanto preocupa-se tanto com o físico, como com a essência e a sociabilização da pessoa. O desenvolvimento correto das capacidades do indivíduo garante maior estabilidade emocional, melhora no tratamento e na profilaxia de uma série de patologias, melhor desempenho em atividades motoras e também um corpo esteticamente bem construído.

A aptidão física é um estado de desenvolvimento do corpo, cuja a condição permite realizar com eficiência um determinado trabalho físico com o mínimo de desgaste possível. Essa eficiência em trabalhos físicos depende de um desenvolvimento mútuo dos sistemas musculares, circulatório e respiratório, capacidades motrizes e psique do indivíduo. A preocupação da ciência da atividade física, ou seja, dos profissionais de Educação Física é se nesse "boom" de academias quantas delas se estruturaram tendo a preocupação, com conhecimentos considerados básicos, como por exemplo: a utilização de testes de avaliação da aptidão física e controle físico utilizados para um melhor planejamento adequado individualmente às exigências físicas de uma aula de ginástica localizada, aeróbia, musculação ou hidrogenástica, considerando a individualidade biológica dos alunos.

A Educação Física preocupada com o desenvolvimento da aptidão possibilita ao indivíduo uma maior qualidade de vida permitindo movimentar-se eficientemente no trabalho e no lazer, ter um desempenho adequado nos esportes e sentir-se melhor consigo mesmo. Entretanto, a Educação Física só poderá atingir seus objetivos em relação ao indivíduo se ela puder fazer um programa específico para o aluno de acordo com suas necessidades. E estas necessidades podem ser medidas e quantificadas através dos testes de avaliação física.

Segundo Kiss (1997) a avaliação faz parte de um ciclo dinâmico no planejamento e execução de um programa de Educação Física ou Esporte, deve ser conduzida tendo-se em

vista os objetivos gerais do programa a ser desenvolvido. No início, em termos de diagnóstico das condições iniciais; durante o programa, para avaliar-se como está ocorrendo o desenvolvimento do mesmo, servindo de retroalimentação para a reformulação ou não dos objetivos propostos e no final, para verificação do alcance ou não dos objetivos propostos.

Farinatti e Monteiro (1992), ressaltam que a avaliação é um importante instrumento que possibilita conhecermos a situação e o desenvolvimento de determinado sistema: é a principal forma de feedback devendo ater-se a isso, ou seja: a avaliação é um meio e não um fim em si mesma.

Sabendo que para quantificar às variáveis de performance, temos, como instrumento básico de medida, o teste, preocupa saber quantas academias de ginástica da cidade de São José dos Campos - S.P. estão cientes e aplicam a avaliação no aluno ingressante, para garantir a melhor satisfação do aluno e um retorno ao professor da eficiência do seu programa.

Os principais objetivos e necessidades da aplicação dos testes de avaliação física, segundo Monteiro (1992) são:

- Obter informações quanto ao estado de saúde do avaliado;
- Diagnosticar as potencialidades e deficiências referentes às valências físicas relevantes para a prática do exercício;
- Orientar o trabalho;
- Servir como feedback no processo de treinamento;
- Servir como processo educacional pelo qual o avaliado aprende a compreender melhor o seu corpo, levando-o a uma maior aplicação nos treinamentos e por conseguinte a um desempenho.

Para as academias isso é importante, pois os testes de avaliação física “fornecem um quadro instantâneo de saúde atual e de estado de aptidão, podem ser motivadores para o melhoramento e um reforço para a manutenção da aptidão física” (Gettman).

Quanto os resultados destes testes os meios de efetivar a sua utilização, segundo Gettman, são os seguintes: o diagnóstico, a obtenção de objetivos individuais, propósitos pessoais, propósitos educacionais, motivação e avaliação de programa.

Salientada aqui a importância dos testes de avaliação física e o papel dos profissionais de Educação Física, resta saber como está a conscientização destes fatores no campo de ação, ou seja nas academias, mais especificamente nas academias de ginástica da cidade de São José dos Campos - S.P..

# AValiação Física

## 2.1. Conceito de Avaliação Física:

Segundo o Novo Dicionário Básico da Língua Portuguesa Folha/Aurélio, avaliação significa: “1. Ato ou efeito de avaliar (se). 2. Apreciação, análise. 3. Valor determinado pelos avaliadores”. E avaliar significa: “Determinar a valia ou o valor. 2. Calcular, estimar, computar. 3. Reconhecer a grandeza, a intensidade, a força de”. Já a palavra físico ele definiu como: “3. O conjunto de qualidades exteriores e materiais do homem. 4. Aspecto; configuração. compleição. 5. O conjunto das funções fisiológicas”.

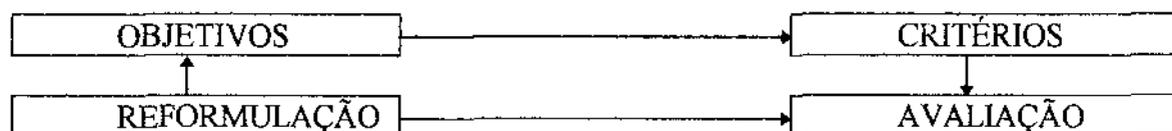
Para confirmar a definição acima existe a definição do Novo Dicionário Brasileiro Melhoramentos, que definiu avaliação como: “1. Ato de avaliar. 2. Apreciação, cômputo, estimação”. E avaliar como: “2. Reconhecer a grandeza a intensidade, a força de. 3. Apreciar”. E físico como: “1. Conjunto das qualidades externas do homem; aspecto. 2. Constituição, compleição. 4. Relativo ao corpo e a mente, simultaneamente”.

A partir dos conceitos acima e da própria experiência, acredito que avaliação, dirigida à Educação Física, significa a análise, através de valores determinados que resultaram em valores (dados) que serviram para uma interpretação e/ou estimativa, especificamente das características psico-físicas de atletas e alunos, e conseqüentemente à aplicação destes valores para se alcançar aos objetivos estabelecidos.

Kiss, conceitua avaliação como “o processo de **DELINEAÇÃO, OBTENÇÃO E APLICAÇÃO** de **INFORMAÇÕES** descritivas e de julgamento concernente ao mérito de objetivos, à medida que revelados pôr suas metas, plano, implementação e resultados e para fins de tomada de decisões e de responsabilidades”.

Desta forma, entende-se, que dentro da avaliação existem três passos distintos: delinear, obter e aplicar informações, que são dirigidas para determinado fim ou objetivo.

Isso significa que avaliação não é um fim em si mesma, mas um meio para se alcançar determinado objetivo.



É importante ressaltar que para se obter dados que representem da melhor forma possível os objetivos determinados é preciso verificar a validade, a fidedignidade, a objetividade e a padronização dos testes que serão utilizados na avaliação física.

São objetivos da avaliação em Educação Física:

- indicar as condições individuais reais dos participantes;
- classificar os alunos de acordo com suas necessidades e potencialidades;
- determinar o progresso do aluno;
- diagnosticar possíveis patologias;

- motivar;
- selecionar os alunos e manter padrões;
- orientar o trabalho;
- servir como feedback durante o processo de treinamento;
- servir de diretrizes para pesquisa;
- servir como experiência educacional.

De acordo com a literatura encontrada existem três modalidades de avaliação:

1. **DIAGNÓSTICA:** (antes): é feita para se conhecer a situação em que se encontra determinado indivíduo ou grupo, em relação a uma ou a diferentes variáveis. Esta avaliação ajuda o professor de Educação Física a avaliar as necessidades dos alunos e então montar o seu plano de curso baseando-se nestas necessidades ou a dividir a classe em grupos (homogêneos ou heterogêneos) para facilitar o processo ensino-aprendizagem.

2. **FORMATIVA:** (durante): este tipo de avaliação procura informar no decorrer do processo ensino-aprendizagem, se este está sendo bem aplicado tanto para o professor quanto para o aluno.

3. **SOMATIVA:** com este tipo de avaliação determina-se o estado do aluno ou atleta no final do programa e assim ocorre a verificação se o objetivo foi alcançado e se há a necessidade de uma reformulação do objetivo. Quadro explicativo abaixo, baseado em Kiss, 1987.

Modalidades de Avaliação	Técnicas Aconselhadas	Instrumentos e Recursos
<b>DIAGNÓSTICA</b>	observação testagem entrevista	escalas, sistema de categorias; anotações. teste objetivo e de ensaio (diagnóstico). fichas.
<b>FORMATIVA</b>	testagem observação	testes com referências a critérios. sistema de categorias, escalas, etc..
<b>SOMATIVA</b>	testagem observação	testes objetivos e de ensaio. escalas, fichas, etc..

São etapas básicas da avaliação:

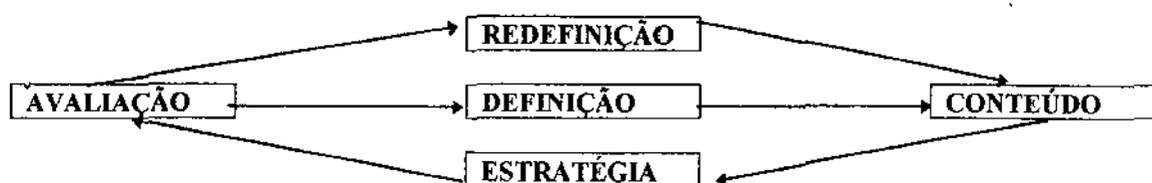
- formulação de objetivos, o o que medir;
- determinar condições e critérios;
- seleção de procedimentos, o como medir;
- interpretação dos resultados;
- reformulação do objetivo ou do programa.

↑  
melhorou  
na aprendizagem

## 2.2. Por Que Aplicar os Testes de Avaliação Física:

Para se chegar a um determinado fim, necessita-se um meio. E em Educação Física o melhor instrumento para se quantificar as variáveis de performance e assim chegar a um programa específico de treinamento, são os testes de avaliação física.

Assim como o médico que necessita avaliar o seu paciente antes de prescrever um diagnóstico, acontece com o profissional de Educação Física, que necessita medir antes aquilo que pretende desenvolver. Ou seja, é preciso avaliar para se chegar a um programa que desenvolva o objetivo. Dentro da Educação Física significa, avaliar o aluno, prescrever um programa de treinamento de acordo com suas necessidades e utilizar esses dados como parâmetros para o contínuo desenvolvimento deste aluno.



De acordo com Kiss (1987), existem quatro áreas distintas a serem analisadas:

1. Desenvolvimento Orgânico: que inclui a condição ou aptidão física.
2. Desenvolvimento Psicomotor: no qual se dá maior ou menor ênfase às habilidades (destrezas) desportivas, de acordo com os objetivos.
3. Cognitivo: conhecimento e compreensão relativa a exercícios em geral, e em desportos.
4. Afetiva; na qual se analisa a aprendizagem socializante da atividades desportivas.

Logo, “avaliação física faz parte de um ciclo dinâmico no planejamento e execução de um programa de Educação Física ou Esporte” (Kiss,1997). Para tal fim, então, deve-se sempre ter em vista o objetivo do programa a ser desenvolvido, respeitando a ordem: diagnosticar antes para se ter as condições iniciais; durante, como uma retroalimentação, onde os testes servem para acompanhar o desenvolvimento do programa, e no final; deve-se avaliar para verificar se houve o alcance dos objetivos propostos e se for o caso a reformulação destes alcançando novas etapas e proporcionando o correto desenvolvimento do indivíduo.

O profissional de Educação Física deve avaliar, prescrever e ensinar para assim possibilitar ao aluno/atleta o perfeito desenvolvimento de suas capacidades físicas.

### 2.3. Para Que Avaliar em Educação Física;

A avaliação física além de garantir que se obtenha da melhor forma possível determinado fim e que se respeite as necessidades dos alunos, permite também que não se cometa erros graves quanto ao estado de saúde do mesmo.

Se faz necessário avaliar em Educação Física para:

- se conhecer as reais condições individuais dos alunos, em termos de aptidão física, psicomotricidade, histórico esportivo, fisiológico e psicológico;



- **Varáveis Neuromusculares:** **Membros Superiores:** barra fixa;  
extensão de braço;  
dorsais;  
lombares.  
**Membros Inferiores:** abdominal;  
agachamento.
- **Variável Cardiovascular:** teste de 12 ou 10 minutos em bicicleta ergométrica ou esteira.
- **Porcentagem de gordura corporal:** teste que possibilita ao avaliador saber a porcentagem de gordura atual e a ideal, peso magro, que é o sem gordura, peso gorduroso em kg e em %.
- **Variável de Postura:** para se avaliar as posturas indevidas, poderemos começar de forma encéfalo caudal. Avalia-se se a pessoa possui ou não cervicalgias, problemas de desnivelamento de ombros (escoliose), que por desvios só poderão ser em S, além de problemas de postura de ombro (cifose) e as algias da região lombar (lordose). Analisa-se também o desvio da bacia da linha dos joelhos e os seus desvios (genovaro e genoalgo) e os desvios de pé e tornozelo.
- **Teste de Carga Máxima:** onde se determina qual a sobrecarga que o aluno deverá utilizar em cada aparelho da sua seqüência de treinamento. Utilizando 3 séries de 10 minutos, sendo que a primeira como aquecimento sem carga, a segunda com 50% da carga e a terceira com 100%, sendo determinado a partir daí o que deverá ser usado.

- **Varáveis de Estruturas Corporais:** Altura;  
Envergadura;  
ATC.
- **Medidas de Circunferências Corporais:** Cervicais;  
Escapular;  
Tórax;  
Bíceps;  
Tríceps;  
Punho esquerdo;  
Quadril;  
Coxa;  
Panturrilha.

Os materiais utilizados para se fazer uma avaliação física são:

- Protocolo de Anamnese ou ficha impressa;
- Balança para medir o peso corporal; Fita métrica para medir circunferências, envergaduras e alturas;
- Estetoscópio para medir a pressão arterial;
- Esfigmomanômetro também para a medida da pressão arterial;
- Flexímetro para medir a flexibilidade;

- Compasso de dobras para medir o nível de gordura corporal;
- Cronômetro para se cronometrar o tempo de 1 minuto para exercícios na variável resistência muscular. Para a medição de frequência cardíaca e frequência respiratória;
- Bicicleta ergométrica ou esteira para a realização do teste de resistência aeróbica (cardiovascular).

## **2.6. Etapas de Administração e Interpretação dos Testes de Aptidão Física:** (baseado em Kiss,1987).

### a.) Preparação (pré-teste):

Nesta fase inicial ocorre a escolha dos testes a serem desenvolvidos durante o processo sempre de acordo com os objetivos do programa.

#### Etapas da preparação:

- descrição dos testes;
- a ordem das aplicação;
- distribuição adequada do espaço disponível para a aplicação dos testes;
- organização em grupos, turmas, turnos ou horários dos alunos;
- elaboração das fichas de coleta;
- orientação dos examinadores;
- orientação e motivação dos alunos.

### b.) Diretrizes durante a aplicação dos testes (intratestes):

- passar as instruções gerais;
- administrar a motivação em cada etapa da avaliação para a obtenção de resultados representativos;
- iniciar sempre com um aquecimento;
- manter a disciplina dos alunos que não estiverem sendo testados;
- trabalhar sempre com o máximo grau de segurança na aplicação dos testes.

### c.) Diretrizes após a aplicação dos testes ( pós-teste):

Aqui se encaixam as já discutidas modalidades de avaliação que são a Formativa e/ou Somativa.

A Formativa dá informações sobre o progresso dos avaliados, no decorrer do processo ensino-aprendizagem, informando tanto os alunos quanto os professores. Indica aos professor se ele está ensinando o conteúdo certo, de maneira certa, para as pessoas certas e no tempo certo. É feito um retorno para o aluno apontando e corrigindo os pontos fracos até atingir o objetivo.

Agora, a avaliação Somativa dá informações sobre o resultado final do programa, onde ocorre a verificação se realmente os objetivos foram alcançados e se vai haver uma reformulação dos mesmos.

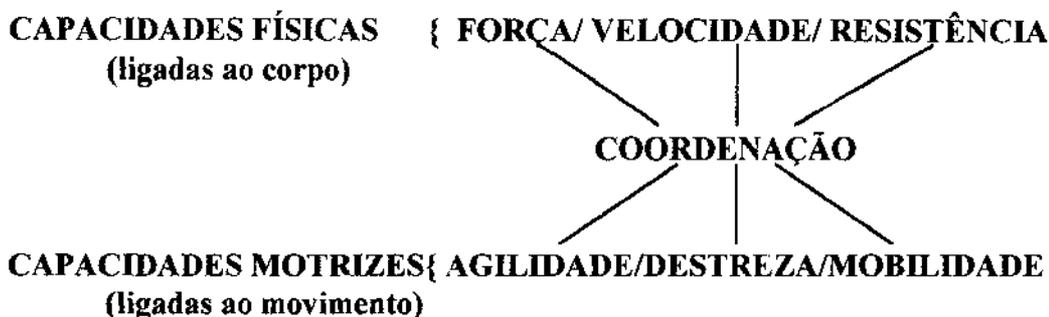
*factor ambiental*

## CAPACIDADES FÍSICAS

Na prática de atividade física, seja ela qual for, existe o empenho de várias capacidades ou qualidades físicas durante o processo. Exercitar-se significa desempenhar um trabalho com o desenvolvimento destas capacidades. A aptidão física é um estado de desenvolvimento do corpo, cuja a condição permite realizar com eficiência um determinado trabalho físico com o mínimo de desgaste possível para as capacidades físicas.

Na avaliação física são realizados testes com medidas funcionais e morfológicas, que permitem quantificar, armazenar, analisar o verdadeiro estado de aptidão física do avaliado, isto é, traduzir em dados e números as capacidades, qualidades e potencialidades físicas.

As qualidades físicas podem ser agrupadas da seguinte maneira (baseado em Barbanti, 1979):



As capacidades físicas são aquelas referentes às ações musculares e estão ligadas ao corpo físico da pessoa, são elas:

**FORÇA:** é a qualidade de um músculo de contrair-se contra uma resistência e, juntamente, de manter contra essa resistência a tensão almejada.

A força muscular do homem pode ser dividida em: força *máxima*, foça de *explosão* e força de *resistência*.

**VELOCIDADE:** é a qualidade da musculatura de se contrair rapidamente.

**RESISTÊNCIA:** é a qualidade psicofísica do atleta de suportar a fadiga.

Já as capacidades motrizes se referem a formação dos movimentos e todas elas: **AGILIDADE**, **DESTREZA** e **MOBILIDADE** estão relacionadas ao movimentar-se com habilidade e facilidade.

A **COORDENAÇÃO** é a capacidade que une as capacidades físicas e motoras, porque durante a prática elas estão intimamente ligadas entre si e, às vezes, entrelaçadas em único objetivo.

No processo de treinamento ocorre o aperfeiçoamento das capacidades, estimulando modificações funcionais e morfológicas no organismo.

O correto desenvolvimento destas capacidades permite ao aluno desenvolver de maneira mais completa a sua aptidão física e mental. Avaliando o aluno antes de formar o programa de treinamento, se estará obtendo o material necessário para a elaboração de um programa de treinamento voltado especificamente para o desenvolvimento das capacidades individuais de cada um, respeitando as suas potencialidades e proporcionando uma melhor qualidade de trabalho e de vida.

### **3.1. PRINCÍPIOS DAS CAPACIDADES FÍSICAS:**

#### **3.1.1. CAPACIDADE FÍSICA FORÇA:**

A força muscular é definida como a capacidade do músculo de se contrair contra um estímulo de fadiga.

A força geral do aluno, é a força do conjunto de todos os grupos musculares e independe da modalidade esportiva praticada. Como na prática de um exercício ou modalidade esportiva a força nunca aparece sob uma forma pura abstrata, mas constantemente como uma combinação, torna-se possível destacar três formas de forças principais dentro do movimento: a força *máxima*, a força de *explosão* e a força de *resistência*.

A força máxima se divide em força máxima *estática* e força máxima *dinâmica*, mas as duas sempre se encontram juntas no trabalho e se equilibram. A força máxima estática, é a capacidade do músculo de se contrair de maneira voluntária contra uma resistência insuperável e a força máxima dinâmica é a capacidade do músculo de se contrair de maneira voluntária no desenvolvimento do movimento.

Para uma melhora no componente força máxima é necessário ter-se em vista a seção fisiológica transversal do músculo trabalhado, coordenação entre os músculos que cooperam em dado movimento e coordenação dentro dos músculos.

A força de explosão compreende a capacidade que o músculo tem de superar resistências com a maior velocidade de contração possível.

O desenvolvimento da força de explosão depende da coordenação intramuscular, isto é, do número de unidades motoras simultaneamente envolvidas no início do movimento, da velocidade de contração das fibras musculares ativadas e da força de contração das fibras musculares empenhadas.

No desenvolvimento da capacidade força explosiva é preciso entender que o aumento de força por unidade de tempo é essencial.

A força de resistência é a capacidade do músculo em contração de resistir a uma força de longa duração (fadiga). Os critérios da força de resistência são a intensidade do estímulo, isto é, o número de repetições do estímulo

A capacidade de resistência dos músculos envolvidos, depende de uma capacidade de recuperação rápida e, conseqüentemente de uma capacidade de resistência geral e global, aeróbica e anaeróbica bem desenvolvida.

## TESTES PARA SE AVALIAR A QUALIDADE DE FORÇA:

Os testes para a avaliação ou controle da força são:

- **dinamometria:** é a média que permite determinar a força máxima desenvolvida por certos grupos musculares.
- **avaliação da carga máxima (teste de força).**
- **medida da aceleração na superação de uma resistência fraca e constante** que permite uma força muscular explosiva, feita por dinamometria também.
- **medida do tempo necessário para um número fraco e constante de repetições com uma carga mínima, e constante em média com frequência máxima (SHUTTLE RUN).**
- **medida do número de repetições máximas possíveis.**

## 3.1.2. CAPACIDADE FÍSICA VELOCIDADE:

Segundo Weineck (1985), a velocidade é a capacidade, sobre a base da mobilidade dos processos do sistema neuromuscular e da faculdade inerente à musculatura, de desenvolver força, de executar ações motoras em um mínimo de tempo, colado sob condições mínimas.

A velocidade é a capacidade física que está menos suscetível ao treinamento em se comparando com a força e a resistência e é a que diminui mais cedo e mais fortemente com a idade e com o término do treino.

A velocidade depende de diversas premissas anátomo-fisiológicas, tais como:

- **tipo de musculatura, que está relacionada com a velocidade de contração do músculo.**
- **força da musculatura, uma melhora da força é sempre acompanhada de uma elevação da velocidade motora.**
- **parâmetros antropométricos.**
- **bioquímica da musculatura, relaciona-se com as reservas de energia do músculo e sua velocidade possível de mobilização.**
- **coordenação motora intra e intermuscular.**
- **elasticidade, estirabilidade e capacidade de descontração da musculatura.**
- **influências psíquicas.**
- **estado de aquecimento da musculatura.**
- **fadiga.**

Fatores determinantes da velocidade são: velocidade de reação, faculdade de aceleração, velocidade de ação e velocidade de resistência.

## TESTES PARA SE AVALIAR A QUALIDADE VELOCIDADE:

Os testes para avaliação ou controle da velocidade são:

- **medida do tempo mínimo realizada na corrida de 25 metros de partida longa.**

■ medida do tempo mínimo realizada na corrida de 30 metros de partida agachada.

### 3.1.3. CAPACIDADE FÍSICA RESISTÊNCIA:

É a capacidade física e mental do atleta de suportar a fadiga.

No organismo não existe forma pura e simples de resistência, elas são várias e agem em conjunto. Segundo Weineck (1985), a resistência pode se subdividir em diversas modalidades, conforme o ponto de vista escolhido. Quanto à participação da musculatura, distinguem-se: resistência *geral*, que é delimitada pelo sistema cardiovascular respiratório e pela utilização periférica do oxigênio, compreende 1/7 da musculatura esquelética, e resistência *local* é determinada pela força e pela capacidade anaeróbica, compreende menos de 1/7 da musculatura esquelética. Quanto à especificidade do esporte: resistência *geral*, é a resistência básica para a prática da modalidade esportiva e resistência *especial*, é a forma de manifestação específica de um determinado esporte. Quanto à mobilização de energia muscular: resistência *aeróbica*, onde o oxigênio disponível basta para a combustão oxidativa dos suportes energéticos e resistência *anaeróbica*, onde o suprimento de oxigênio não é suficiente para a combustão oxidativa, e a energia é mobilizada por via anoxidativa. Quanto a duração: resistência de *curta, média e longa duração*, depende da variação do volume e intensidade do exercício. E quanto às principais formas de solicitação motora envolvidas: resistências de *força, de explosão e de velocidade*.

A capacidade de resistência é de importância tanto para a performance em competição, quanto para suportar a um programa de treinamento. Uma resistência básica não desenvolvida de maneira completa restringe a eficácia do treinamento e impossibilita a adoção de certos conteúdos e métodos de treinamento, por isso a capacidade física resistência do aluno deve ser bem avaliada antes de se iniciar um programa de treinamento.

#### TESTES PARA SE AVALIAR A QUALIDADE RESISTÊNCIA:

Os testes para a avaliação ou controle da resistência são:

- Endurance (teste de esforço).
- Exame Ergométrico.
- Exame da Esteira.
- Avaliação Cardiovascular.
- Teste de Cooper.

Em todos estes testes há variação da intensidade e carga, sendo que a duração sempre é de 10 ou 12 minutos.

Vale ressaltar que os testes citados neste capítulo são apenas alguns retirados de uma vasta cadeia de testes de avaliação física e em geral são escolhidos por serem os mais conhecidos e utilizados pelas academias

### **3.2. PRINCÍPIOS DAS CAPACIDADES MOTORAS:**

Na literatura pesquisada para este trabalho houve uma dificuldade em separar os conceitos das principais capacidades motoras: *agilidade, destreza e mobilidade*; pois em sua grande maioria são usados como sinônimos, representando a mesma capacidade do indivíduo de executar movimentos de grande amplitude angular e de difícil coordenação por si mesmo ou sob a influência de fatores externos com habilidade e facilidade. Por isso aqui, também, usaremos o termo mobilidade como sinônimo das capacidades motoras, por esta ser a mais completa, que contém em si características das demais qualidades motrizes.

Para uma execução qualitativa e quantitativamente boa do movimento, a mobilidade é condição elementar, além disso o desenvolvimento correto da mobilidade permite uma maior prevenção das lesões esportivas. A instrução da mobilidade é portanto parte integrante do processo do treinamento.

A mobilidade pode ser desenvolvida rapidamente por um treinamento cotidiano, e seu aprendizado é melhor captado em crianças por volta de 11 a 14 anos. A obtenção de dados sobre as capacidades motoras do avaliado busca analisar a bagagem do domínio motor dos movimentos complicados do aluno, a capacidade de aprender rapidamente novos movimentos específicos e adaptar-se, rapidamente, a várias situações.

#### **TESTES PARA SE AVALIAR A QUALIDADE MOBILIDADE:**

Os testes para avaliação ou controle da mobilidade são:

- Teste de Ruffier.
- Shutter Run.
- Flexibilidade: de tronco para frente.  
de tronco na lateral.  
de tronco para trás.  
afastamento lateral das pernas.  
afastamento sagital.  
Flexão do tronco.

### **3.3. PRINCÍPIOS DA COORDENAÇÃO:**

É determinada pelos processos de orientação e de regulamentação do movimento. Habilita o atleta em condições de dominar segura e economicamente ações motoras em situações previsíveis e imprevisíveis e a aprender depressa movimentos esportivos. Representa a condição consolidada, mas generalizada frente a toda uma série de atos motores. Ou seja, a capacidade de coordenação é necessária para o domínio de situações que exijam uma ação rápida e racional.

Desta forma a capacidade coordenação é a base de uma boa capacidade de aprendizagem sensório-motora e a economia inerente a uma destreza altamente

desenvolvida permite executar movimentos idênticos com um menor consumo de força muscular e acarreta, assim, uma economia de energia.

São componentes da capacidade de coordenação:

- capacidade de controle motor.
- capacidade de adaptação e readaptação motoras.
- capacidade de aprendizagem motora.

#### TESTES PARA SE AVALIAR A QUALIDADE COORDENÇÃO:

Dentre os testes de avaliação ou controle de coordenação se distinguem em duas variantes:

1. Em num tempo mínimo, após demonstração e tentativa prévias, deve-se ultrapassar os aparelhos colocados em um percurso de obstáculos, seguindo itinerários fixos.

2. Um percurso desconhecido deve ser percorrido livremente, isto é, que os itinerários de solução motoras sejam livremente escolhidos, sem entretanto, contornar um obstáculo.

Até aqui fizemos um breve estudo das medidas funcionais do indivíduo, falando de suas capacidades físicas e motoras, agora faremos um breve estudo sobre as medidas morfológicas do avaliado.

#### 3.4. MEDIDAS MORFOLÓGICAS:

As medidas somáticas permitem determinar as dimensões e as proporções corporais exteriores do avaliado.

As principais medidas morfológicas são as seguintes, de acordo com a finalidade:

Determinar as proporções corporais:

1. ALTURA: serve para determinar as dimensões e proporções longitudinais do corpo humano.

Técnica de medida: antropômetro metálico de Martim, onde o indivíduo fica em pé e descalço.

2. ALTURA TRONCO-CEFÁLICA: é a medida de comprimento que permite determinar as alturas segmentares da cabeça, do pescoço e do tronco.

Técnica de medida: antropômetro metálico de Martim e um banco de 50 centímetros, onde o avaliado deverá permanecer sentado.

Determinar o estado de nutrição:

1. PESO: serve para avaliar o estado de nutrição e crescimento da pessoa.

Técnica de medida: balança em quilogramas.

2. DOBRAS CUTÂNEAS: determinar o grau de desenvolvimento do tecido celular subcutâneo.

Técnica de medida: compassos especiais.

3. CIRCUNFERÊNCIA. determinar o grau de desenvolvimento da musculatura, gordura e ossos do tórax, membros superiores e inferiores.

Técnica de medida: fita métrica metálica.

Determinar o estado de maturação sexual:

1. DIÂMETROS: determinar o desenvolvimento corporal horizontal, no sentido transversal ou ântero-posterior.

Diâmetros medidos: biacromial, bi-humeral, tórax, bi-espinha ântero-superior, bicristalíaca, bitrocantária, cotovelo e joelho.

Técnica de medida: compasso de espessura, com pontas rombas e graduação métrica proporcionalmente reduzida.

## OBJETIVO

A presente pesquisa visa a análise estatística de quantas academias de ginástica de São José dos Campos - S.P. apresentam ou aplicam os testes de avaliação física em seus alunos, buscando saber o grau de importância dado aos testes avaliativos da aptidão física pelo corpo docente destas academias de ginástica. Tem pôr fim ainda saber como são coletados e como são utilizados os dados referentes a capacidade física de seus alunos, com que fim são elaborados estes testes de avaliação física pelas academias de ginástica e quais são os testes mais utilizados por estas.

como são academias

## **METODOLOGIA**

### **5.1. POPULAÇÃO:**

A Pesquisa de Campo realizada neste trabalho foi feita numa amostra de 15 (quinze) academias de médio e grande porte da cidade de São José dos Campos - S.P., que contassem em seu hall de atividades, obrigatoriamente, com: ginástica em geral (aeróbia, localizada, de condicionamento físico, etc.) e musculação, e ainda como alternativas de atividades: alongamento, e/ou GAP (glúteos, abdômen e pernas), e/ou abdominal, e/ou natação, e/ou hidroginástica, e/ou artes marciais, e/ou circuito.

### **5.2. PROCEDIMENTOS PARA O LEVANTAMENTO DAS ACADEMIAS EXISTENTES:**

Para a Pesquisa de Campo foi realizado um contato prévio perante a Prefeitura e Junta Comercial de São José dos Campos - S.P. para a obtenção, se possível, de um registro geral das academias de São José dos Campos - S.P. e a partir deste, selecionar aquelas que seriam entrevistadas, mas o pedido foi negado; então as academias foram selecionadas a partir da Lista Telefônica de São José dos Campos - S.P. e academias conhecidas por mim.

Após a seleção das academias, que foi realizada através da busca dos dados indicados, foi realizado um primeiro contato por telefone com as academias e marcada a entrevista. Onde quase todas, excetuando-se aquelas que deixaram de funcionar, se mostraram disponíveis para a entrevista e apenas uma não aceitou ser entrevistada.

Com as entrevistas marcadas as visitas foram realizadas em 08 academias.

Após a visita as 08 academias os questionários foram analisados e os dados separados.

### **5.3. IDENTIFICAÇÃO DAS ACADEMIAS:**

**ACADEMIA 1:** Academia de médio porte, com professores específicos para as diferentes atividades, que são: ginástica geral, ginástica localizada, step, street, alongamento, ginástica aeróbia, condicionamento físico, GAP, abdominal, musculação e circuito.

A academia apresenta ampla sala de musculação, com aparelhagem completa, duas salas de ginástica e área com esteiras e ergométricas.

**ACADEMIA 2:** Academia com ampla sala de musculação com aparelhagem completa e instrutores e uma sala de ginástica geral.

**ACADEMIA 3:** Academia com esteiras e ergométricas, sala de musculação completa e duas salas, uma para ginástica localizada, GAP, alongamento, aero-rítmo, step,

abdominal, condicionamento físico e ginástica para crianças, e outra para jazz, street dance e capoeira.

ACADEMIA 4: Academia grande, que apresenta duas piscinas, uma pequena e outra semi-olímpica, para natação e hidroginástica, ampla sala de musculação completa, área de esteiras e ergométricas e duas salas de ginástica aeróbia, localizada, alongamento. GAP, condicionamento físico, step, circuito, axé e street.

ACADEMIA 5: Academia com grande área muito bem aproveitada, com: área de esteiras e ergométricas, sala de musculação com aparelhagem completa, sala de condicionamento físico, duas salas de ginástica localizada, step, geral, GFT, alongamento, street, GAP, ritmos, abdominal: piscina semi-olímpica para natação e hidroginástica; salas de exames de avaliação física, fisioterapia, nutricionista e área de recreação (berçário).

ACADEMIA 6: Academia com pequena área para musculação, duas piscinas pequenas e sala de ginástica localizada e alongamento.

ACADEMIA 7: Academia com esteira, step, bicicleta, remo, caneleira e aparelhagem de musculação completa.

Sala para ginástica localizada, alongamento e condicionamento físico.

ACADEMIA 8: Academia com sala para aulas de ginástica geral, localizada e ballet. Um salão para aulas de artes marciais e sala de musculação completa.

#### **5.4. INSTRUMENTO DE PESQUISA:**

Sou aluna da Faculdade de Educação Física da Unicamp e estou organizando esta pesquisa de campo para a elaboração da minha Tese de Conclusão de Curso ( Monografia ), cujo o tema é: **TESTES DE AVALIAÇÃO FÍSICA: Um estudo da aplicação em academias de ginástica de São José dos Campos.**

Antecipadamente agradeço a sua colaboração.

**OBRIGADA**

#### **QUESTIONÁRIO**

1. A sua academia apresenta testes avaliativos da aptidão física do aluno ingressante?

( )sim      ( )não

**A. RESPONDA SOMENTE EM CASO AFIRMATIVO:**

a.1. Quais são os testes aplicados por sua academia no aluno ingressante?

a.2. Você tem algum teste organizado pela própria academia?

sim       não

a.3. Em caso afirmativo, quais são?

a.4. Quais são os seus objetivos em relação aos testes de avaliação física?

( responder de acordo com o grau de importância, colocando 1 para o menos importante; 2 para a resposta com relativa importância e 3 para a de importância relevante ).

a)  Obter informações quanto ao estado de saúde do avaliado;

b)  Diagnosticar as potencialidades e deficiências referentes às valências físicas relevantes para a prática do exercício;

c)  Orientar o trabalho do professor;

d)  Servir como feedback durante o processo de aptidão física do aluno;

e)  Servir como processo educacional pelo qual o aluno aprende a compreender melhor seu corpo, levando-o a uma maior aplicação nas aulas e por conseguinte a um melhor desempenho de suas atividades;

f)  Servir como retorno e estímulo ao aluno;

g)  Aumentar a clientela da academia;

h)  Favorecer a uma imagem mais aplicada da academia;.

a.5. Como é feita a coleta de dados? Como são organizados os dados?

a.6. Como são utilizados os resultados obtidos nos testes avaliativo?

a.7. Os testes de avaliação física são aplicados nos alunos de sua academia com que frequência?

Nos alunos que ingressam;

De dois em dois meses;

De três em três meses;

De quatro em quatro meses;

De seis em seis meses;

Outros.

a.8. É feito um retorno dos resultados obtidos nos testes ao avaliado?

sim       não

a.9. Em caso afirmativo, como é feito este retorno ao avaliado?

a.10. Quem aplica os testes?

- Médico - Cardiovascular;
- Médico - Ortopedista;
- Médico - Clínico Geral;
- Fisioterapeuta;
- Professor de Educação Física;
- Outros.

a.11. Como os alunos se posicionam quanto os testes?

## **B. RESPONDA SOMENTE EM CASO NEGATIVO:**

b.1. Você possui conhecimento dos testes de aptidão física?

sim       não

b.2. Você exige dos alunos ingressantes um exame-médico, feito pelo médico particular do aluno?

sim       não

b.3. Por que não há a aplicação dos testes de avaliação física na sua academia para os alunos ingressantes?

b.4. Como você acha que o aluno encara a inclusão dos testes nas academias?

## RESULTADOS

### 6.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS POR QUESTÃO:

QUESTÃO 01: A sua academia apresenta testes avaliativos da aptidão física do aluno ingressante?

	1	2	3	4	5	6	7	8
SIM	SIM		SIM	SIM	SIM		SIM	SIM
NÃO		NÃO				NÃO		

QUESTÃO a.1: Quais são os testes aplicados por sua academia no aluno ingressante?

Academia 1: Exame Ergométrico;  
Exame Antropométrico.

Academia 2: Nenhum.

Academia 3: Anamnese;  
Avaliação Cardiovascular;  
Avaliação Postural;  
Composição Corporal;  
Histórico Esportivo;  
Circunferências Corporais;  
Flexibilidade;  
Fisiograma da Aptidão Física.

Academia 4: Exame Médico;  
Anamnese.

Academia 5: Avaliação Postural;  
Percentual de Gordura;  
Teste de Esforço;  
Teste Neuromuscular;  
Teste de Força;  
Anamnese.

Academia 6: Nenhum.

Academia 7: Anamnese;

Academia 8: Anamnese;  
Dados Morfológicos;  
Medidas Antropométricas;  
Avaliação Cicloergométrica;

QUESTÃO a.2: Você tem algum teste organizado pela própria academia?

	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>SIM</b>					SIM		SIM	
<b>NÃO</b>	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO		NÃO		NÃO

QUESTÃO a.3: Em caso afirmativo, quais são?

Academia 1: Nenhum.

Academia 2: Nenhum.

Academia 3: Nenhum.

Academia 4: Nenhum.

Academia 5: Os testes organizados pela academia são testes padronizados de forma que possam ser feitos fora de um laboratório de avaliações e de forma que apresentem menos erros possíveis.

Academia 6: Nenhum.

Academia 7: Anamnese adaptada ao Fisioculturismo. Peso, altura total, circunferência de pescoço, bíceps, antebraço, tórax, cintura, quadril, coxa, panturrilha, pulsação, pressão arterial e postura.

Academia 8: Nenhum.

QUESTÃO a.4: Quais são os seus objetivos em relação aos testes de avaliação física? (Responder de acordo com o grau de importância, colocando 1 para o menos importante; 2 para a resposta com relativa importância e 3 para a de importância relevante).

a) Obter informações quanto ao estado de saúde do avaliado;

	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>RESPOSTA</b>	3	0	2	3	3	0	3	3

b) Diagnosticar as potencialidades e deficiências referentes às valências físicas relevantes para a prática do exercício;

	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>RESPOSTA</b>	3	0	3	3	3	0	3	2

c) Orientar o trabalho do professor;

	1	2	3	4	5	6	7	8
RESPOSTA	3	0	2	3	3	0	3	2

d) Servir como feedback durante o processo de aptidão física do aluno;

	1	2	3	4	5	6	7	8
RESPOSTA	1	0	3	3	3	0	3	2

e) Servir como processo educacional pelo qual o aluno aprende a compreender melhor seu corpo, levando-o a uma maior aplicação nas aulas e por conseguinte a um melhor desempenho de suas atividades;

	1	2	3	4	5	6	7	8
RESPOSTA	3	0	3	3	3	0	1	2

f) Servir como retorno e estímulo ao aluno;

	1	2	3	4	5	6	7	8
RESPOSTA	1	0	2	3	3	0	2	3

g) Aumentar a clientela da academia;

	1	2	3	4	5	6	7	8
RESPOSTA	1	0	1	1	3	0	1	2

h) Favorecer a uma imagem mais aplicada da academia.

	1	2	3	4	5	6	7	8
RESPOSTA	1	0	1	1	3	0	1	3

QUESTÃO a.5: Como é feita a coleta de dados? Como são organizados os dados?

Academia 1: Na coleta de dados o professor de Educação Física vai anotando os resultados da avaliação numa ficha para posteriormente organizá-los no computador e confeccionar um relatório da aptidão física do aluno.

Academia 2: Não há coleta de dados.

Academia 3: Uma vez por semana o Fisiologista vai à academia e realiza os testes marcados para aquele dia, organizando os resultados da avaliação numa ficha impressa.

Academia 4: Os exames são feitos pelo professor de Educação Física e os dados organizados numa ficha impressa.

Academia 5: A avaliação física é sempre marcada no mesmo período e organizada na seguinte ordem: anamnese, dados antropométricos, dobras cutâneas, teste de esforço, teste neuromuscular, teste de força e flexibilidade. Os dados são coletados no computador e organizados em relatórios.

Academia 6: Não há coleta de dados.

Academia 7: Os testes são feitos com fita métrica balança tipo consultório equipada com antropômetro, estetoscópio e esfigmomanômetro. São anotados numa ficha impressa para esta finalidade.

Academia 8: O professor de Educação Física coleta os dados dos testes no computador e posteriormente emite um relatório da aptidão física do avaliado.

QUESTÃO a.6: Como são utilizados os resultados obtidos nos testes avaliativos?

Academia 1: Os professores analisam o estado de aptidão física do aluno através dos relatórios e capacitam a aula para este, através das observações feitas no relatório.

Academia 2: Não há coleta de dados.

Academia 3: Os próprios alunos possuem acesso à suas fichas assim que chegam à academia e com estas em mãos as entregam ao professor que organiza a aula de maneira a suprir as necessidades e capacidades dos alunos.

Academia 4: Os testes são usados como parâmetros, referência para o professor dirigir a sua aula e para o aluno acompanhar o seu desenvolvimento.

Academia 5: São utilizados de forma a ajudar na montagem de um programa de treinamento específico para o aluno, visando sempre uma qualidade de vida melhor, que busque desenvolver um trabalho de base para o contínuo progresso do aluno.

Academia 6: Não há coleta de dados.

Academia 7: Os resultados são tomados trimestralmente, comparados aos anteriores, quando é feita a renovação da série de exercícios.

Academia 8: O professor de Educação Física que efetua os testes, uma vez com o relatório em mãos, conversa com o avaliado e explica as suas necessidades e potencialidades. Numa segunda etapa o avaliador orienta o próprio professor para a direção de uma atividade mais adequada.

QUESTÃO a.7: Os testes de avaliação física são aplicados nos alunos de sua academia com que frequência?

	1	3	4	5	7	8
<b>TEMPO</b>	4 MESES	3 MESES	2 MESES	2 MESES	3 MESES	6 MESES

OBS.: Todas as academias acima realizam testes de avaliação física no aluno ingressante.

QUESTÃO a.8: É feito um retorno dos resultados obtido nos testes ao avaliado?

	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>SIM</b>	SIM		SIM	SIM	SIM		SIM	SIM
<b>NÃO</b>		NÃO				NÃO		

QUESTÃO a.9: Em caso afirmativo, como é feito este retorno ao avaliado?

Academia 1: O avaliador comenta o resultado da avaliação física com o avaliado.

Academia 2: Não há coleta de dados.

Academia 3: Os relatórios são passados aos alunos.

Academia 4: Há uma confrontação de dados entre avaliador e avaliado.

Academia 5: Através da amostragem dos dados e comparativos de rendimento entregues aos alunos.

Academia 6: Não há coleta de dados.

Academia 7: A ficha é mostrada ao aluno, são comentados os progressos e orientadas as prováveis falhas quando ocorre estancamento.

Academia 8: O analisador conversa com o aluno.

QUESTÃO a.10:

	1	3	4	5	7	8
<b>RESPOSTA</b>	prof. E.F.	Fisiologista	prof. E.F.	prof. E.F.	prof. E.F.	prof. E.F.

QUESTÃO a.11: Como os alunos se posicionam quanto os testes?

Academia 1: Os alunos se posicionam de uma forma mais confiante e motivante para a atividade física.

Academia 2: Não há coleta de dados.

Academia 3: Excetuando-se o pessoal da musculação, que entende melhor a importância dos testes de avaliação física, o resto dos alunos faz os exames, pois é norma da academia.

Academia 4: Têm uma atitude positiva em relação aos testes.

Academia 5: O teste faz com que o aluno se sinta bem e protegido, sinta segurança no trabalho que esta sendo realizado com ele, tanto que todos procuram o centro de avaliação física para serem avaliados periodicamente.

Academia 6: Não há coleta de dados.

Academia 7: Os alunos que treinam há bastante tempo e são dedicados, encaram os testes com muito interesse. Os que ficam pouco tempo na academia, que são a grande maioria, ignoram-nos.

Academia 8: Os alunos não gostam de pagar a taxa de avaliação e por isso não se preocupam em fazê-los ou refazê-los, só fazem porque a academia exige.

QUESTÃO b.1: Você possui conhecimento dos testes de aptidão física?

	1	2	3	4	5	6	7	8
SIM								
NÃO								

QUESTÃO b.2: Você exige dos alunos ingressantes um exame-médico, feito pelo médico particular do aluno?

	1	2	3	4	5	6	7	8
SIM				SIM		SIM		
NÃO	NÃO	NÃO	NÃO		NÃO		NÃO	NÃO

QUESTÃO b.3: Por que não há aplicação dos testes de avaliação física na sua academia para os alunos ingressantes?

Academia 1: Há a aplicação dos testes.

Academia 2: Não há a aplicação dos testes na academia devido aos custos.

Academia 3: Há a aplicação dos testes.

Academia 4: Há a aplicação dos testes.

Academia 5: Há a aplicação dos testes.

Academia 6: Parece haver maior comodidade para os alunos em trazerem o exame do seu médico particular.

Academia 7: Há a aplicação dos testes.

Academia 8: Há a aplicação dos testes.

QUESTÃO b.4: Como você acha que o aluno encara a inclusão dos testes nas academias?

Academia 1: De forma confiante e motivante para a atividade física.

Academia 2: Incluindo os testes na academia aumentaria o valor da mensalidade e os alunos não iriam gostar.

Academia 3: Os alunos só realizam os testes pois é norma da academia.

Academia 4: Atitude positiva em relação aos testes de avaliação física.

Academia 5: Os testes fazem com que o aluno se sinta protegido e bem na prática do exercício.

Academia 6: Os alunos encaram como obrigação.

Academia 7: Não necessidade dos testes de avaliação física.

Academia 8: É encarado com uma obrigação que encarrasse o custo da mensalidade.

## 6.2 QUADROS COM AS ANÁLISES DOS RESULTADOS:

### QUADROS COM QUESTÕES DA PARTE A:

ACADEMIA/QUESTÃO	1	a . 1	a . 2	a . 3	a . 4
ACADEMIA 1	SIM	Teste de Esforço Exame Antropométrico	NÃO	Nenhum	Diagnosticar e aplicar
ACADEMIA 2	NÃO	Nenhum	*	*	*
ACADEMIA 3	SIM	Anamnese Teste de Esforço Exame Antropométrico Flexibilidade	NÃO	Nenhum	Diagnosticar e orientar
ACADEMIA 4	SIM	Anamnese	NÃO	Nenhum	Diagnosticar, orientar e aplicar
ACADEMIA 5	SIM	Anamnese Teste de Esforço Exame Antropométrico Teste de Força	SIM	Testes feitos fora do laboratório	Diagnosticar, orientar e aplicar Favorecer a imagem da academia
ACADEMIA 6	NÃO	Nenhum	*	*	*
ACADEMIA 7	SIM	Anamnese	SIM	Anamnese adaptada ao Fisioculturismo	Diagnosticar e orientar
ACADEMIA 8	SIM	Anamnese Teste de Esforço Exame Antropométrico	NÃO	Nenhum	Fornecer um retorno ao aluno. Favorecer a imagem da academia

a .5	a .6	a .7	a .8	a .9	a .10	a .11
Relatório	Observação do professor	4 meses	SIM	avaliador/avaliado	prof. Educação Física	positiva
	*	*	*	*	*	*
Ficha	Observação do aluno	3 meses	SIM	repassé dos resultados aos alunos	Fisiologista	negativa
Ficha	Observação do professor	2 meses	SIM	avaliador/avaliado	prof. Educação Física	positiva
Relatório	Observação do professor	2 meses	SIM	repassé dos resultados aos alunos	prof. Educação Física	positiva
*	*	*	*	*	*	*
Ficha	Observação do aluno	3 meses	SIM	avaliador/avaliado	prof. Educação Física	negativa
Relatório	Observação professor/aluno	6 meses	SIM	avaliador/avaliado	prof. Educação Física	negativa

QUADRO COM AS QUESTÕES DA PARTE B:

ACADEMIA/QUESTÃO	b .1	b .2	b .3	b .4
ACADEMIA 1	*	*	*	*
ACADEMIA 2	SIM	NÃO	Questão de Custos	Por elevar as mensalidades
ACADEMIA 3	*	*	*	*
ACADEMIA 4	*	*	*	*
ACADEMIA 5	*	*	*	*
ACADEMIA 6	SIM	SIM	Questão de Comodidade	Por ser um transtorno para o aluno
ACADEMIA 7	*	*	*	*
ACADEMIA 8	*	*	*	*

## DISCUSSÃO

Os resultados dos questionários para a verificação da importância dada pelas academias de ginástica da cidade de São José dos Campos - S.P. aos testes de avaliação física, demonstraram que em sua maioria os profissionais que trabalham nas academias entrevistadas possuem conhecimento dos testes de aptidão física e aplicam os testes mais conhecidos em seus alunos, sem necessariamente exigir deste um exame médico feito pelo médico particular do aluno. A TABELA a.1 e os gráficos: QUESTÃO 01, QUESTÃO a.2, QUESTÃO a.8, QUESTÃO b.1 e QUESTÃO b.2, em anexo, comprovam a verificação.

Acredito que os profissionais de Educação Física estão plenamente capacitados a aplicar uma bateria de testes de aptidão física em seus alunos. Os professores têm esse conhecimento e aplicá-lo é muito bom e útil. Fazer um exame médico não se faz necessário quando há a bateria de testes, se o aluno apresentar alguma deficiência muito grave aí sim torna-se imprescindível ao avaliador orientar o avaliado para que este consulte o seu médico particular.

TABELA 1 - Resultados dos questionários segundo os critérios: aplicação ou não dos testes de avaliação física, testes organizados pela própria academia, conhecimento dos testes de avaliação física por parte dos profissionais de Educação Física e exigência do exame médico.

	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
<b>Apresenta testes de avaliação física</b>	6	2
<b>Possui testes organizados pela própria academia</b>	2	6
<b>Conhece testes de avaliação física</b>	8	0
<b>Exige exame médico</b>	2	6

Quanto a organização dos testes os resultados demonstraram que os dados obtidos são em geral organizados em relatórios imprimidos em computador ou organizados em fichas biométricas impressas para esse fim.

Este tipo de organização se mostrou eficiente na medida em que facilita a observação do professor quando na elaboração de um programa de aula, mas o tipo de organização feita pelas fichas impressas se mostrou a mais eficiente das duas, pois além de facilitar o acesso dos dados pelo professor, também torna o acesso mais fácil para os alunos, que assim podem acompanhar o seu próprio desenvolvimento e a entender o porque do seu programa de treinamento.

Em todas as academias entrevistadas, o resultado da avaliação serve para a observação do professor e somente em algumas delas os alunos tem acesso aos relatórios ou as fichas com os resultados dos seus testes. O que acontece em todas elas é uma conversa entre avaliador e avaliado na hora da avaliação sem promover um acesso aos resultados por parte dos avaliados, posteriormente. É importante o avaliador conversar com

o avaliado sobre suas capacidades e deficiências, mas é importante também que além do professor, o aluno tenha acesso a esses resultados para poder entender e acompanhar o seu desenvolvimento e conseqüentemente a compreender melhor o seu próprio corpo e a entender a atitude do professor, promovendo um processo educacional eficiente.

A TABELA 2 demonstra os resultados quanto os critérios de organização \_\_ ficha e relatório \_\_ e observação \_ do professor, do aluno e do professor/aluno.

TABELA 2 - Resultados dos questionários quanto a organização dos dados obtidos na avaliação física e utilização dos dados para a observação de professores e alunos.

	FICHA	RELATÓRIO
PROFESSOR	1	2
ALUNO	0	0
PROFESSOR/ALUNO	2	1

Com relação aos testes mais aplicados na avaliação física, os resultados demonstraram que os mais usados são: Anamnese, Teste de Esforço, Medidas Antropométricas e Avaliação Postural, o que é uma boa composição de testes para um exame de avaliação física, mas vale ressaltar que nem todas as academias aplicam todos estes testes e aplicá-los separadamente significa descuidar de alguma das capacidades físicas do avaliado.

Além destes testes os resultados mostram que as academias não aplicam testes relativos às capacidades motoras e à parte psíquica do indivíduo, o que torna o trabalho incompleto.

Na aplicação dos testes o que mais se espera é obter informações quanto ao estado de saúde do avaliado e diagnosticar as potencialidades e deficiências referentes às valências físicas relevantes para a prática do exercício; e em menor grau orientar o trabalho do professor e servir como feedback durante o processo de aptidão física do aluno, Aqui mais uma vez os resultados comprovam que as academias não estão preocupadas em promover um retorno e estímulo ao aluno, encorajando o processo educacional pelo o qual o aluno aprende a compreender melhor seu corpo, levando-o a uma maior aplicação nas aulas.

A TABELA 3. Relaciona os testes mais aplicados com os seus objetivos.

TABELA 3 - Resultado dos testes mais aplicados e objetivos.

	Obter informações	Diagnosticar as capacidades	Orientar o professor	Servir como feedback	Retorno ao aluno	Processo educacional
Anamnese	4	4	3	4	2	3
Teste de Esforço	4	3	2	2	2	0
Medidas Antropométricas	4	2	2	1	2	0
Avaliação Postural	2	2	1	2	2	1
Teste Motor	0	0	0	0	0	0
Questionário Pessoal	1	1	0	1	0	1

Como os resultados mostram que a maioria das academias aplica a avaliação física em seus alunos, foi uma grata surpresa descobrir que em sua maioria são os professores de Educação Física que aplicam estes testes, pois como já foi citado anteriormente, os profissionais de Educação Física estão capacitados para este trabalho, mas esperava encontrar médicos e fisioterapeutas envolvidos nesta área. Os resultados comprovam, são os professores de Educação Física que avaliam os seus alunos\_ ver TABELA 4 e em anexo o gráfico QUESTÃO a.10\_, e numa frequência de 4 meses entre a aplicação dos testes\_ ver gráfico QUESTÃO a.7 em anexo\_, o que é importante, pois demonstra que os testes não são apenas aplicados nos alunos que ingressam na academia, mas em todos os alunos periodicamente, tomando o trabalho, no aspecto geral, mais eficiente e motivante.

TABELA 4 - Resultados dos critérios: quem aplica os testes e frequência de avaliação.

	Professor de Educação Física	Outros
Alunos ingressantes	5	1
2 x 2 meses	2	0
3 x 3 meses	1	0
4 x 4 meses	2	0
6 x 6 meses	1	0

Na análise dos resultados foi interessante averiguar que na sua maioria os alunos não se posicionam de maneira positiva quanto os testes de avaliação física, pois sentem os mesmos mais como uma obrigação, uma exigência sem sentido da academia. Acredito que isto ocorra pela falta de esclarecimento, pois os alunos ignoram a importância dos testes

avaliativos da aptidão física e como já ressaltai, a forma de retorno dos resultados ao avaliado precisa ser feita de maneira a possibilitar um maior entendimento para o aluno do processo ensino-aprendizagem que está ocorrendo consigo mesmo, tanto assim que nas academias em que o retorno é feito de maneira mais esclarecedora os alunos se sentem mais confiantes, seguros e motivados para a prática do exercício.

De certa forma esse fator influência na inclusão ou não dos testes nas academias, pois na pesquisa constatou-se que em três academias, os alunos só fazem os testes pois é norma da academia, o que acarreta um aumento do período da aplicação dos testes; e naquelas em que não havia a aplicação dos testes de avaliação física, este fato foi fator determinante, uma vez que a justificativa da não inclusão dos testes era exatamente não causar transtornos aos alunos com obrigações sem sentido que ainda por cima pudessem causar o aumento do custo da mensalidade. ATABELA 5, ilustra esse fato da não inclusão com a expectativa dos alunos quanto a inclusão dos testes nas academias.

OBS.: aqui se tratando das academias que não apresentam os testes de avaliação física.

TABELA 5 - Resultados das justificativas das academias da não inclusão dos testes e das expectativas dos alunos quanto a isso.

	NEGATIVA	POSITIVA
Incomodo para o aluno	2	0
Elevar os custos	2	0

De fazer

## CONCLUSÃO

Através da referente pesquisa foi possível concluir que das academias de ginástica da cidade de São José dos Campos - S.P. entrevistadas a sua a maioria aplica os testes de avaliação da aptidão física e que são os próprios professores de Educação Física que aplicam a avaliação física nos seus alunos, o que tornou possível concluir também, que estes profissionais se encontram plenamente capacitados para este trabalho e conscientes da importância da aplicação dos mesmos.

Os testes mais aplicados na avaliação física são: Anamnese, Teste de Esforço (Ergometria, Esteira ou Endurance), Medidas Antropométricas (Morfológicas) e Avaliação Postural. Todos testes são bons, mas o que se notou é que nem todas as academias apresentam todos estes testes ou outros que os substitua, daí pode-se concluir que falta às academias organizar melhor a sua bateria de testes, pois desta forma deixa de se avaliar alguma das capacidades físicas dos alunos, notando ainda que apesar das medidas morfológicas serem bem feitas e aplicadas pelas academias, falta em todas, a avaliação das capacidades motrizes e um questionário pessoal que possibilite ao avaliador e ao professor da atividade saber as reais intenções do aluno quando no ingresso à academia, isto é o que o aluno espera da academia e o que ele busca na academia.

Os testes mais aplicados tem como objetivo: obter informações quanto o estado de saúde do avaliado e diagnosticar as potencialidades e deficiências referentes às valências físicas relevantes para a prática do exercício, também servir como orientação para o trabalho do professor e como feedback durante o processo de aptidão física do aluno. Estes são objetivos importantes, pois assim se possibilita formar um programa de treinamento adequado às capacidades individuais dos alunos, mas aqui, mais uma vez falta a preocupação com o aluno como ser pensante, pois os resultados mostram que as academias não estão preocupadas em promover um retorno dos resultados da avaliação ao aluno e lhe proporcionar um estímulo dentro do processo pedagógico da prática do exercício, o que se torna algo desmotivante tanto para a prática do exercício, quanto para a realização da avaliação física.

A avaliação física tem que ter como objetivo servir como processo educacional pelo qual o aluno aprende a compreender melhor seu corpo e seu programa de treinamento, levando-o a uma maior aplicação nas aulas e também a um melhor desempenho de suas atividades, e isto falta às academias.

Daí é possível concluir também, que apesar dos resultados obtidos nos testes serem bem organizados em fichas e relatórios para a observação do professor, falta às academias organizá-los de forma que possibilite também a observação do aluno, para que este entenda o que está ocorrendo com ele mesmo, e por conseguinte o porque da avaliação.

Foi possível concluir que quando o aluno não compreende o porque da aplicação dos testes de avaliação física, ele se sente desmotivado a fazê-la, como se os testes fossem apenas uma obrigação sem sentido das academias, ou uma maneira das academias de aumentar o valor de suas mensalidades, e exatamente aquelas academias que não

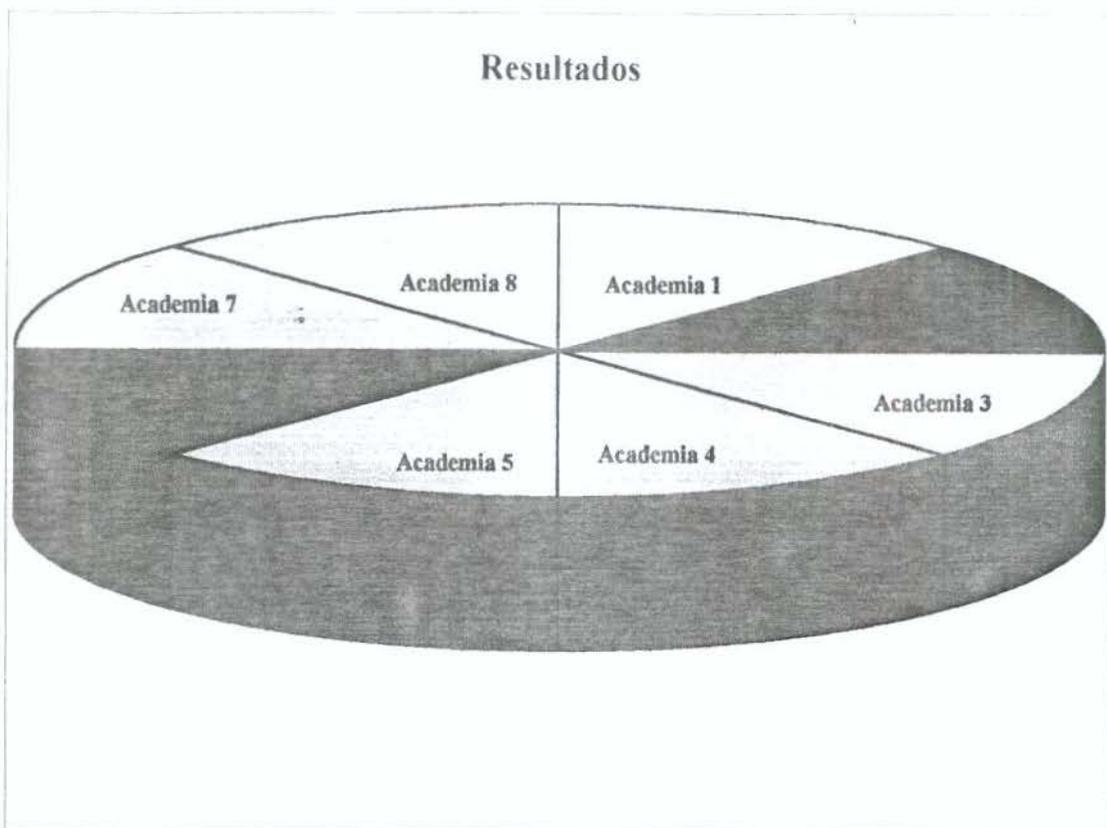
apresentavam a avaliação física usavam estes fatos como desculpa para a não inclusão dos testes em suas academias.

Acredito que apesar da conscientização por parte dos profissionais de Educação Física da importância da aplicação dos testes de avaliação física, falta conscientizar os alunos das academias da importância dos mesmos. É preciso conscientizar os alunos do papel de *educador* dos profissionais de Educação Física, pois movimentar-se, e é disso que trata a Educação Física, significa cuidar do corpo e da mente, tratando da saúde e do prazer da pessoa. e quando os alunos tiverem essa consciência o profissional poderá trabalhar com uma maior liberdade e competência, sem com isso causar transtornos ao aluno e elevar as mensalidades das academias.

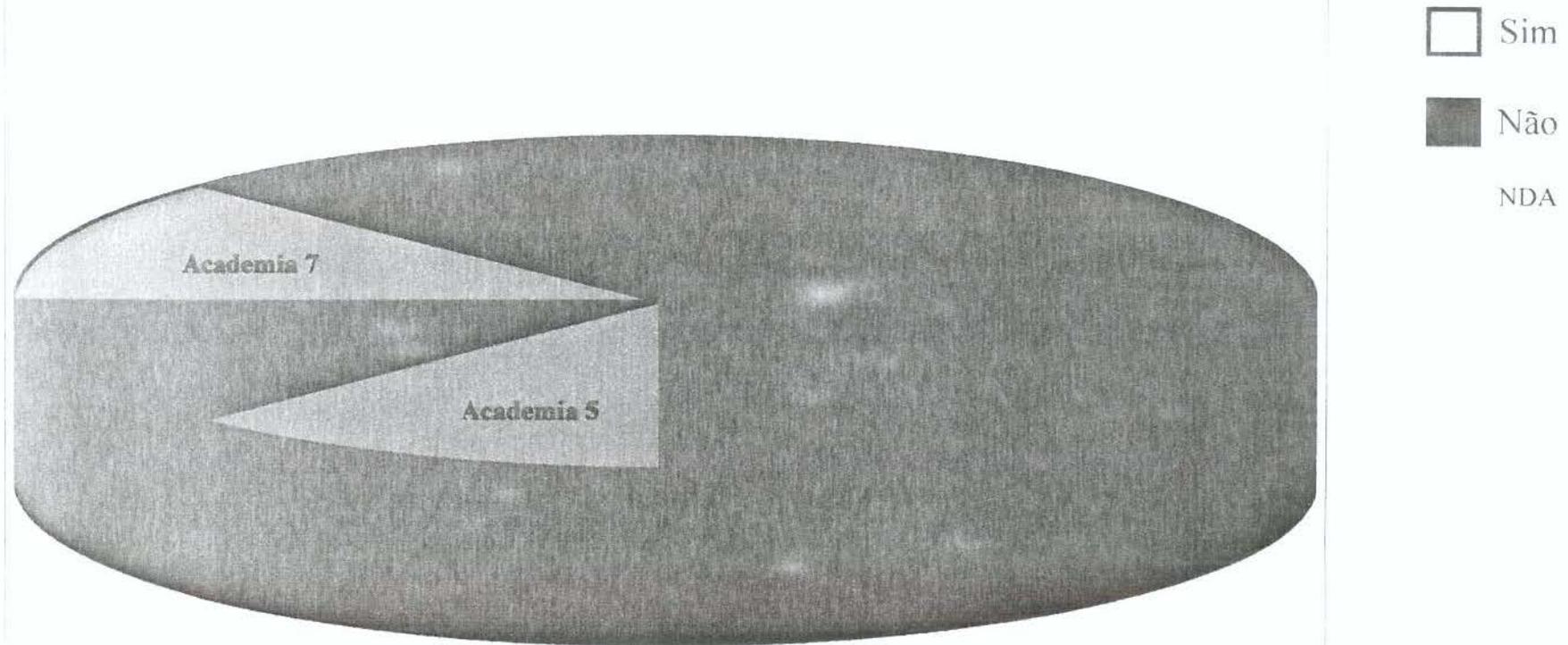
## BIBLIOGRAFIA

- Barbanti, Valdir José. *Teoria e Prática do Treinamento Desportivo*. 5<sup>a</sup>. edição. São Paulo, Editora Edgar Blücher, 1979.
- Bruhns, Heloisa Turini. *Conversando Sobre o Corpo*. 5<sup>a</sup>. edição. Campinas, Papirus, 1994.
- De Marco, Ademir. *Pensando a Educação Motora*. Campinas, Papirus, 1995.
- Farinatti, Paulo de Tarso & Monteiro, Wallace David. *Fisiologia e Avaliação Funcional*. Rio de Janeiro, 1992
- Galvão, Dirceu. *Avaliação Física*. Revista Âmbito - Medicina Esportiva, São Paulo, páginas 23 e 24, setembro. 1997.
- Gettman, Larry R.. *Prova de Esforço e Prescrição de Exercícios*. São Paulo, Editora Revinter, 1994.
- Giannichi, Ronaldo Sérgio. *Medidas e Avaliação em Educação Física*. Vassouras, Imprensa Universitária da UFV, 1984.
- Hegg, Raymond & Luongo, João. *Elementos de Biometria Humana*. 2<sup>a</sup>. edição. São Paulo, Livraria Nobel S.A Editora Distribuidora, 1975.
- Júnior, Abdallah Achour. *Estabilidade Músculo - Articular*. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, São Paulo, vol.2, N.1, páginas 76 - 82, 1997.
- Kiss, Maria Augusta Peduti Dal'Molin. *Avaliação em Educação Física: aspectos biológicos e educacionais*. São Paulo, Editora Manole Ltda., 1987.
- Kiss, Maria Augusta Peduti Dal'Molin & Böhme, Maria Tereza Silveira. *Avaliação da Aptidão Física Referenciada a Norma: Comparação entre três tipos de Escalas*. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, São Paulo, vol.2, N.1, páginas 29 - 36, 1997.
- Matsudo, Victor Keihan R.. *Testes em Ciências do Esporte*. 4<sup>a</sup>. edição. São Caetano do Sul, Editora Gráficos Burti, 1987.
- Oliveira, Vítor Marinho. *O que é Educação Física*. 11<sup>a</sup>. edição. São Paulo, Editora Brasiliense, 1994.
- Pereira, Flávio M.. *Dialética da Cultura Física - Introdução à Crítica da Educação Física, do Esporte e da Recreação*. São Paulo, Editora Ícone, 1988.
- Souza, Romeu R. & Oliveira, José Ari C.. *Avaliação Biométrica em Educação Física*. São Paulo, MEC..
- Weineck, Jürgen. *Manual do Treinamento Esportivo*. 2<sup>a</sup>. edição. São Paulo, Editora Manole Ltda., 1989.

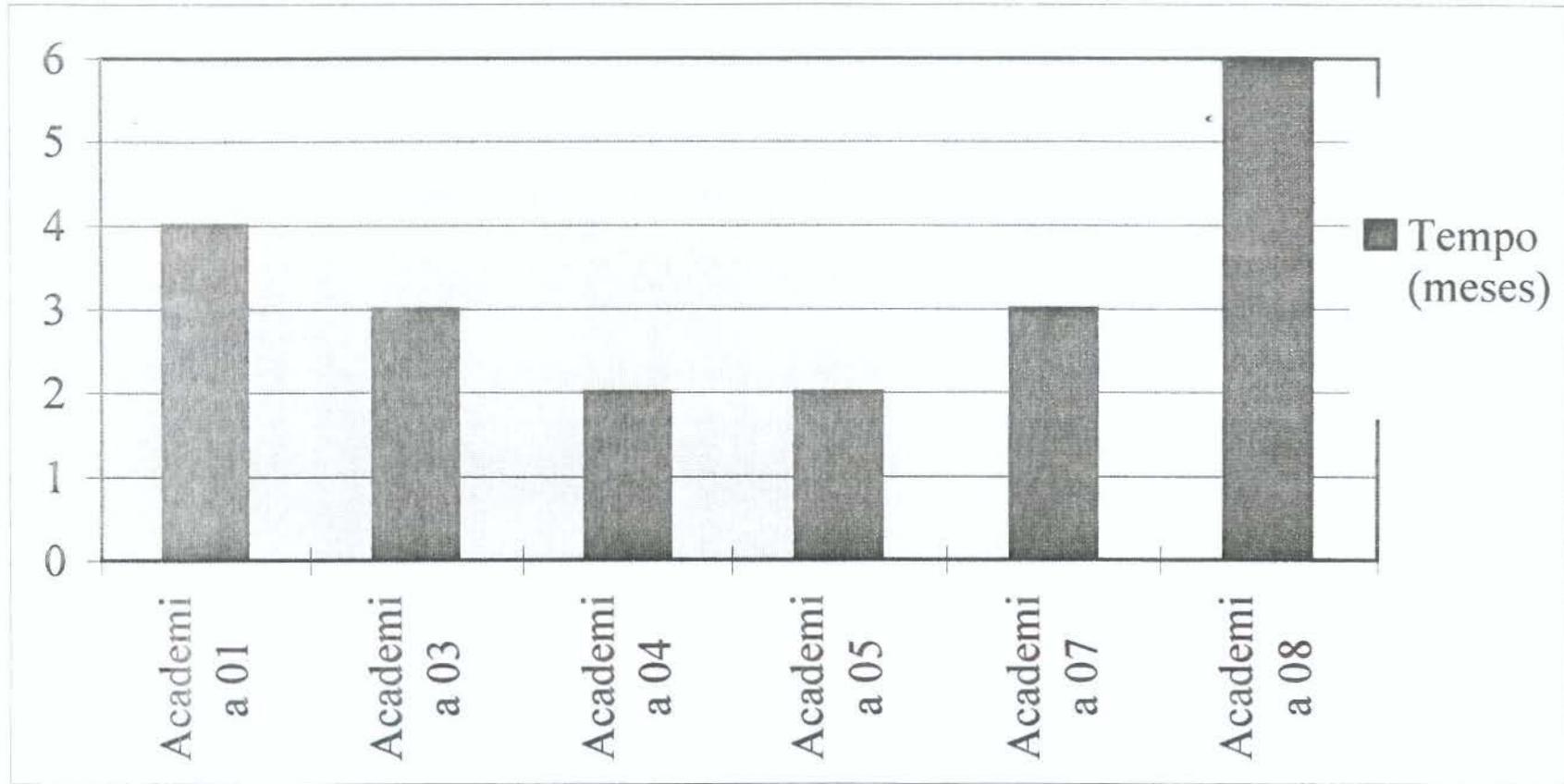
Resultados



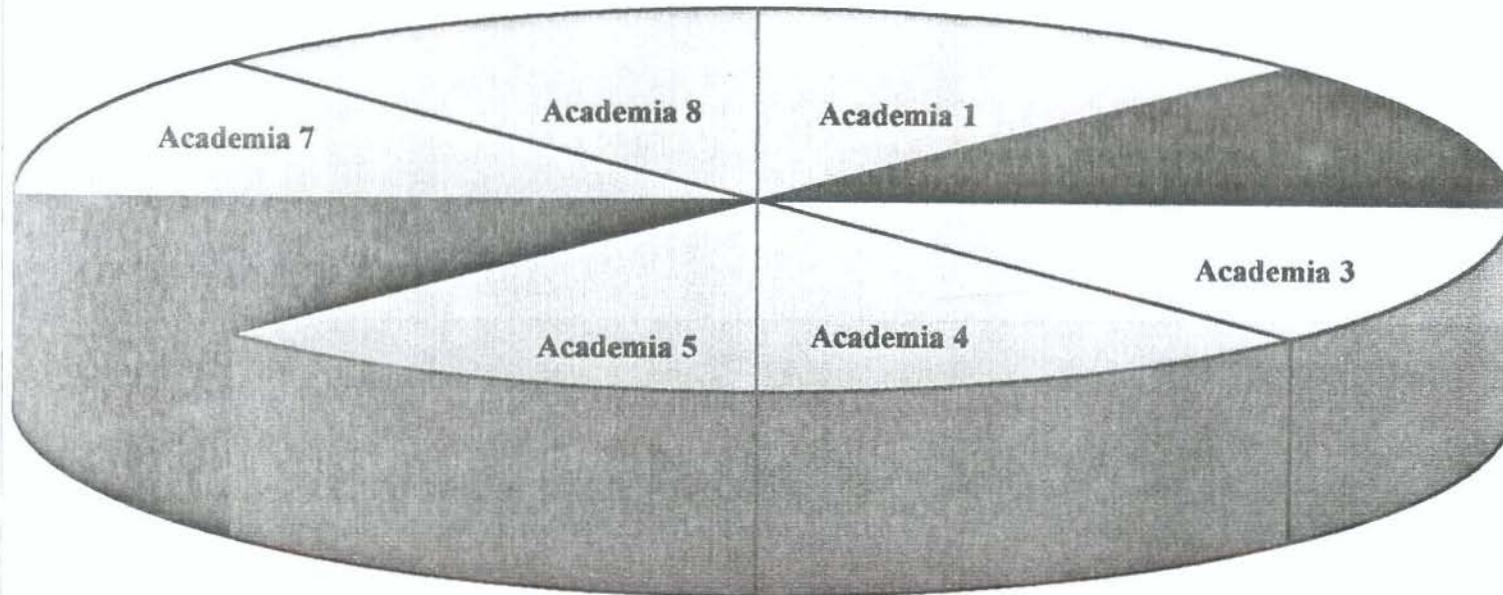
## Resultados



# Questao a. 7



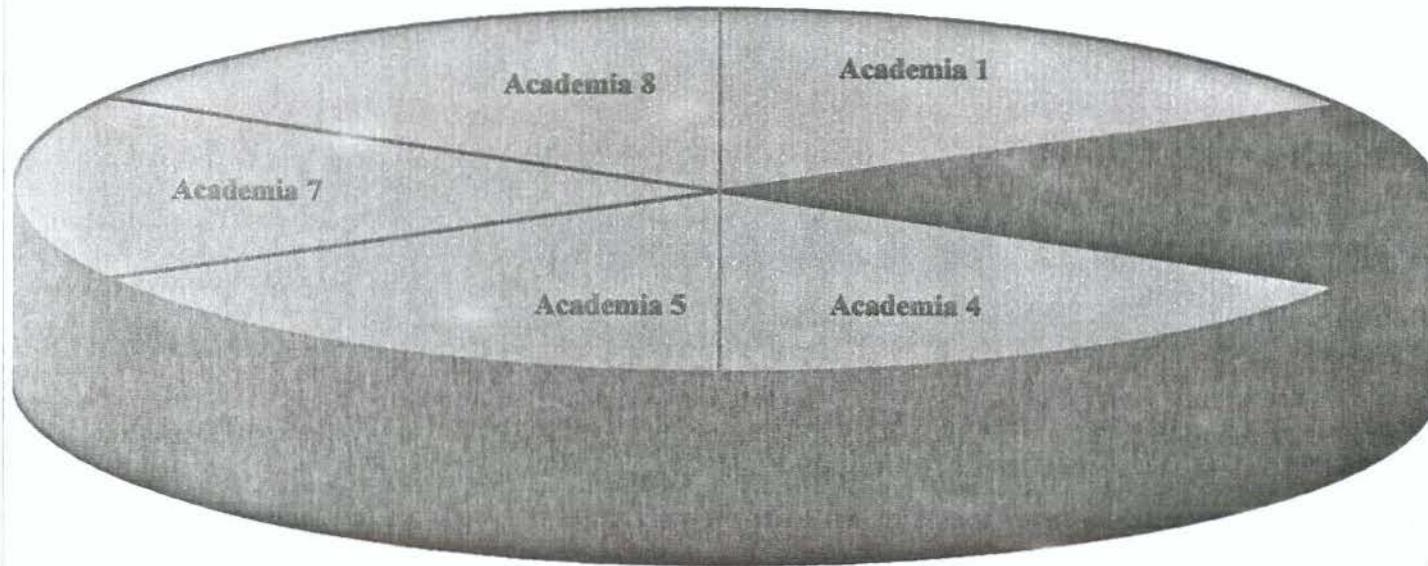
## Resultados



Sim

Não

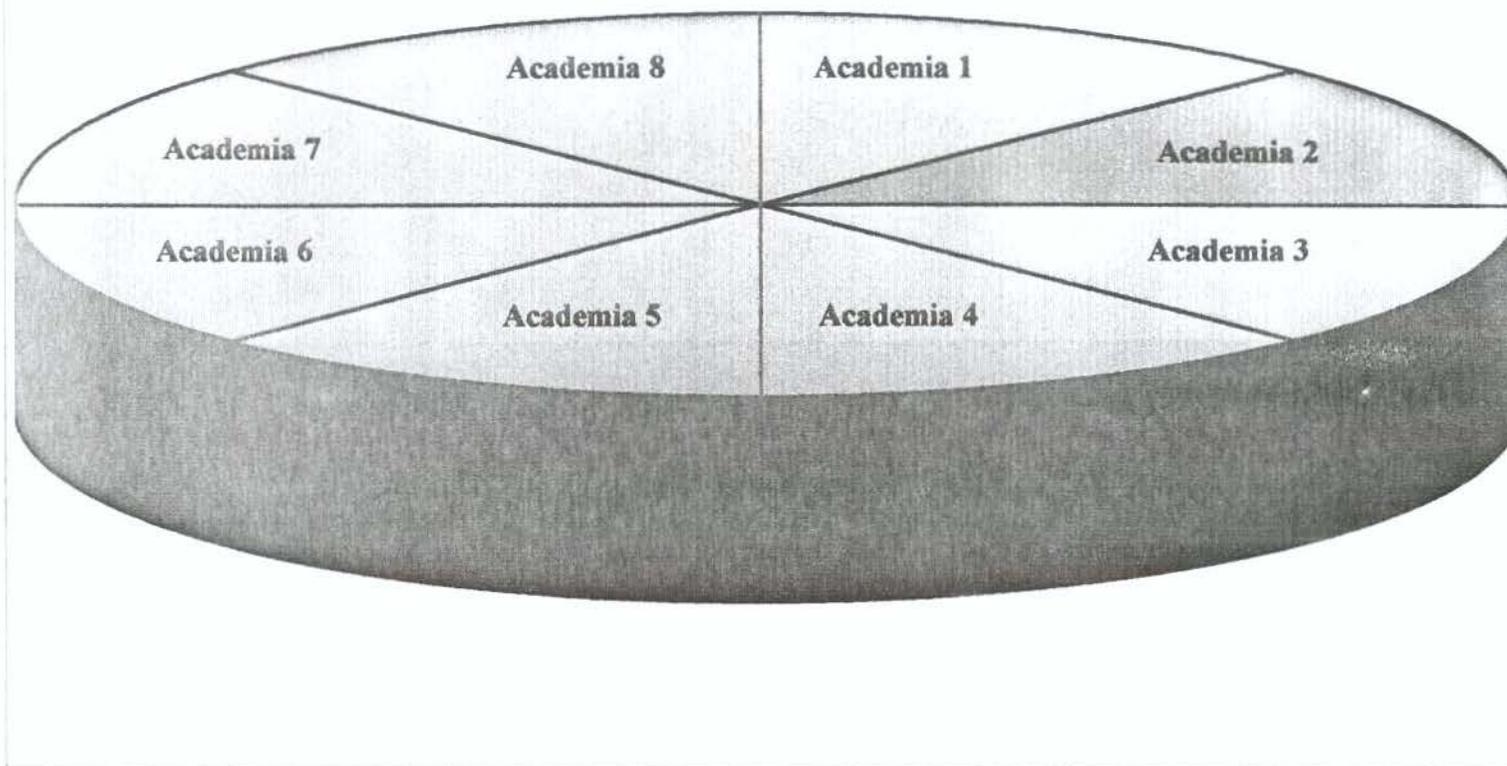
## Resultados



□ Prof. E.F.

■ Fisiologista

## Resultados



Sim

Não

## Resultados

Sim  
 Não

