

O CONTINGENTE PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA E A DEMANDA DE PRATICANTES NA MODALIDADE DE MUSCULAÇÃO NAS ACADEMIAS DE GINÁSTICA DE JUAZEIRO DO NORTE-CE.

Anne Emanuelle da Silva PEREIRA (1); Glauber Carvalho NOBRE (2); Maria Nadja dos Santos FERREIRA (3); Maria do SocorroCirilo de SOUSA (4)

- (1) Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará, Uned Juazeiro do Norte, Rua José Marrocos, 269, (088) 3511 5395, e-mail: annecefetjua@yahoo.com.br.
 - (2) Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará, Uned Juazeiro do Norte, glauber_nobre@hotmail.com.
 - (3) Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará, Uned Juazeiro do Norte, nadferr-2@hotmail.com.
 - (4) Universidade Federal da Paraíba, helpcirilo@yahoo.com.br.

RESUMO

Atualmente é notado um aumento na demanda de praticantes de musculação e o contingente de profissionais de educação física deve ser proporcional para que este possa atender adequadamente a todos os alunos. Este trabalho tem como objetivo identificar o contingente profissional de educação física atuantes em academias de musculação e o fluxo de praticantes nestas. A metodologia utilizada no estudo foi à pesquisa de campo. A amostra constituiu-se 131 voluntários, sendo que 119 praticantes da modalidade, 06 administradores de academias e 06 profissionais de musculação, submetidos a questionários. O plano analítico utilizou programa SPSS 13.0 para estatística de Frequência, Percentual Válido, Percentual Acumulado. Obtiveramse os seguintes resultados em relação aos professores atuantes, a metade (50%) trabalha mais de 10 horas diárias, 33,3% atuam profissionalmente apenas 04 horas por dia. Na análise sobre o período em que os professores trabalham na musculação verificou-se que a maioria (83,3%) trabalha em mais de um turno, sendo 50,0% no período de tarde e noite e ainda a percentagem da média de alunos atendidos por estes foi de 50% para 20 a 40 alunos, como também a quantidade de professores lotados na modalidade de musculação na maioria dos estabelecimentos analisados (66,7%) é menos de 03 profissionais. Em se tratando de praticantes de musculação uma maioria (90,7%) esta satisfeita com a atuação profissional, assim como a maior parte destes (55,5%) gostaria que aumentasse a disponibilidade de materiais e ainda a qualidade dos profissionais de educação física atuantes nesta empresa segundo a visão da maioria dos alunos (44,5%) é boa e outros (42,0%) acha excelente. Pode-se assim concluir que, boa parte dos professores trabalha mais de dez horas diária e em mais de um turno; a maioria dos praticantes de musculação está satisfeitos com a atuação profissional e na visão dos administradores e professores estes conseguem atende as exigências dos adeptos.

Palavras chaves: Contingente profissional, academia de musculação, praticantes.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos a procura pela prática de atividades e/ou exercícios físicos vem aumentando, confirmando a popularidade e a importância desta para a saúde e qualidade de vida. Para Nahas (2003) a atividade física regular reduz o risco de uma pessoa desenvolver algumas doenças cardiovasculares, ajuda no controle da pressão arterial, mantém a autonomia e a independência do idoso, auxilia no controle de peso corporal, promove o bem-estar psicológico, dentre outros. Alguns estudos como o de Araújo (2002) reforçam a idéia de que a prática regular de atividades ou exercícios físicos contribui para a melhoria da qualidade de vida das pessoas, age nos níveis de sociabilidade, entre outros.

Uma das modalidades mais procuradas atualmente é a musculação, que se caracteriza por um tipo de exercício físico, que se utiliza de máquinas ou aparelhos com carga, permitindo a execução de movimentos mais concentrados em grupos musculares específicos. Guedes Jr. (1997 p.37) diz que "pode-se definir musculação como a execução de movimentos biomecânicos localizados em segmentos musculares definidos com utilização de sobrecarga externa ou do próprio corpo". Este ainda ressalta que a musculação tem como finalidade à estética (harmonia corporal), o aspecto recreativo (quebra das tensões), profilático e terapêutico (recuperação ou correção de alguma desarmonia), competitivo (culturismo) e preparação física (condicionamento físico), fazendo desta atividade uma das preferida nas academias.

O crescimento no número de praticantes desta modalidade quando não acompanhado pelo aumento na quantidade de profissionais atuantes, pode dificultar o atendimento e o acompanhamento, agindo como fator de comprometimento do alcance dos objetivos almejados pelos alunos, exposição de riscos de lesão ou acidentes na própria sala de musculação, desestimulando os praticantes, entre outros. Neste sentido, é importante identificar a quantidade de professores atuantes em academias de musculação, assim como investigar o fluxo de praticantes e o acompanhamento profissional durante as sessões de treinamento uma vez que estes estabelecimentos têm como finalidade à promoção da saúde e o bem-estar dos seus clientes.

Desta forma, o presente estudo tem como objetivo identificar a relação entre o contingente profissional de educação física e a demanda de praticantes na modalidade de musculação nas academias da cidade de Juazeiro do Norte, Ceará, a partir das ações de verificar a opinião dos alunos/praticantes sobre o acompanhamento profissional na musculação, sobre a qualidade dos profissionais de educação física atuantes nas academias, a opinião dos profissionais e administradores sobre a quantidade de profissionais e o número de praticantes na academia, entre outros.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Alguns benefícios da atividade física

Nos últimos tempos observa-se um grande número de adeptos as atividades físicas, podendo seus objetivos ser bastante distintos, assim como: terapia, reabilitação, performance, lazer, estética, manutenção da saúde, entre outros. A atividade física está sendo incluída cada vez mais na vida diária de milhares de pessoas em todo o mundo, e esse sucesso pode ser devido aos resultados adquiridos pelos seus praticantes, as abordagens realizadas na mídia falada e escrita ou nos próprios estudos científicos, mostrando a população à importância da adoção de hábitos saudáveis para um estilo de vida melhor. Estudos recentes como o de Silva e Santos Silva (2003), que verificou a ação dos exercícios resistidos nas variáveis pressão arterial, freqüência cardíaca, duplo-produto e força muscular em indivíduos idosos, mostrou que o programa de treinamento resistido foi capaz de proporcionar melhorias nas variáveis funcionais observadas, como também na qualidade de vida.

Assim um dos motivos para a grande adesão à atividade física, é a divulgação através dos meios de comunicação, e principalmente a mídia, sobre os benefícios desta prática o que vem possibilitando um melhor reconhecimento da população a respeito destes. De acordo com a declaração da Sociedade Internacional de Psicologia do Esporte (ISSP)

A atividade física regular e cientificamente controlada pode ter os seguintes benefícios psicológicos: Redução do estado atual de ansiedade; Redução do nível de depressão moderada; Redução da instabilidade emocional; redução de vários sintomas do estresse; Redução de efeitos emocionais positivos; Entre outros. (SALMUSKI, 2002 p.331).

Desta forma, pode-se afirmar que a prática de atividade física regular através do tempo, melhora o aspecto físico, emocional e social, atraindo significativamente o interesse pela atividade física, pois sabe-se que no mundo contemporâneo é comum o acumulo de tensão e cobranças, acarretando inúmeras vezes um estresse físico e/ou mental, podendo prejudicar o desempenho e conseqüentemente a saúde, assim pode-se destacar ainda que o exercício físico ao longo dos anos vem se tornando uma boa ferramenta para manutenção da saúde devido á sustentação sadia das estruturas do organismo, podendo retardar a chegada da velhice. Dietmar (2002 p.156) afirma:

O corpo requer uma atividade mínima para não envelhecer precocemente. Essa correlação comprovada por pesquisa é, por exemplo, descrita pela expressão ' quem pára, enferruja'. Sem estimulo regular adequado da musculatura e do sistema cardiovascular, o corpo se mantem na forma adequada, perdendo habilidades e força. Sem exercício, o ser humano perde cerca de 40% de sua musculatura.

Então, percebe-se, mais uma vez, a necessidade e importância de estimular o organismo, para que assim possa aumentar suas capacidades físicas, mental e social. Destaca-se no estudo de Galvão e Pitanga (2004) que traz como objetivo principal, mostrar algumas mudanças que ocorrem no organismo humano com o envelhecimento e perceberam como a atividade física pode auxiliar neste processo para que o indivíduo ingresse na terceira idade com qualidade de vida, ao final deste foi possível compreender ainda que esta vem sendo citada como um componente importante para uma boa qualidade de vida na sociedade contemporânea. No estudo de Lira e Silva (2003) verificou os efeitos de um treino de força sobre potência de saltos e a velocidade máxima em não-atletas e atletas de voleibol, e constatou uma melhoria significativa da potência nos saltos e das velocidades nos 20 e30 metros.

Já na percepção de Araújo (2000) afirma que os benefícios da atividade física regular podem contribuir na melhoria das funções cardiorrespiratórias, tais como: Aumento do consumo Maximo de oxigênio, Pressão sanguínea e freqüência cardíaca mais baixa e uma determinada intensidade submáxima, Maior limiar de exercício para o acúmulo de lactato no sangue; Na redução dos fatores de risco de doenças de artéria coronária (DAC): Redução da gordura corporal, Necessidade de insulina reduzida, tolerância á glicose melhorada, Pressão diastólica e sistólica em repouso diminuída; Na diminuição da mortalidade e morbidade: Atividades menor e/ou níveis de aptidão associam-se a taxas mais altas de morte por DAC; Outros benefícios: melhora a sensação de bem-estar, melhora o desempenho profissional, no lazer e em atividades esportivas, entre outros.

Neste sentido pode-se ainda destacar o estudo de Jadson; Oliveira (2003) que verificou a influência de um protocolo aeróbico de atividade física sobre os níveis glicêmicos de diabético tipo 2, e observou que com a prática de exercícios físicos, utilizando parâmetros de intensidade com base na frequência cardíaca (FC) em patamares de batimentos entre 60 e 70% da FC máxima, pode provocar uma redução significativa nos níveis glicêmicos circulantes. Desta maneira, a partir do que foi apresentado, fica evidenciada que a prática de alguma atividade física, regular e controlada, de acordo com seus objetivos pode-se atingir uma melhora no estado de bem-estar, no condicionamento e desempenho físico, contribuindo ainda no desenvolvimento integral do individuo, possibilitando viver melhor.

2.2 O profissional de Educação Física

A boa formação profissional depende tanto da determinação e competência desempenhada pelo estudante acadêmico, como de uma boa formação acadêmica de graduação em Educação Física, onde o futuro profissional responsável pela orientação, prescrição, aplicação e controle das atividades físicas, necessita de uma formação compatível a essa abrangência de habilidades que lhe são exigidas, assegurando assim, uma qualidade de trabalho, que possibilite aos seus alunos alcançar os benefícios possíveis e/ou procurados. Molinari (2000 p.65) destaca "o mutuo conhecimento, a qualidade da formação acadêmica e o interesse no aprendizado de novas técnicas e teorias elucidativas será fundamental para obtenção de resultados favoráveis, engrandecendo uma área que vem prosperando largamente na última década". No estudo de Pontes e Lima (2004) que buscou traçar o perfil profissional ideal do professor de musculação, descobriu que os aspectos relacionados á explicação dos exercícios, atualização e especialização profissional, correção e acompanhamento do aluno, foram os fatores importantes na visão dos alunos de academias de ginástica.

Sendo assim várias são as possibilidades de atuação do profissional de Educação Física tais como: na formação escolar (1° e 2° grau) de forma a desenvolver capacidades física e psicológica em crianças e adolescentes; na elaboração de eventos esportivos e recreativos; podendo ainda atuar em academias com aulas de ginástica, natação, hidroginástica, dança, musculação, dentre outros, como também podem desempenhar um trabalho personalizado. No estudo de Estrela, Almeida e Motta (2002) buscaram identificar, implicação causada pela intervenção do profissional de educação física no que concerne a adoção de um estilo de vida fisicamente ativa e de mudanças nos hábitos alimentares, na composição corporal, flexibilidade e auto-estima, demonstrou com seus resultados a grandeza do poder do profissional de educação física no processo de promoção da saúde através de suas intervenções e da correta prescrição e orientação do exercício.

Em síntese, teoria, prática e boa conduta são indispensáveis na atuação do profissional de Educação Física, e que é de suma relevância o acompanhamento profissional bem estruturado, controlado e embasado cientificamente, podendo respeitar os objetivos e limite de cada indivíduo, levando-os com isso a uma continuidade na atividade física. Com o estudo de Costa e Liparotti (2003) que tentou comparar se o grupo masculino difere do grupo feminino nos indicadores flexibilidade e composição corporal, mostraram a importância da intervenção de um profissional de educação física para controlar os indicadores mencionados. Contudo, pode-se notar que com a ampliação da área, e principalmente a procura desta, os profissionais deve ficar atentos as suas capacitações a fim de permanecer atribuindo qualidade de trabalho e sendo capaz de despertar valores educacionais ao seu aluno.

2.3 Musculação nos dias atuais

Nos dias atuais, é impossível falar de exercício físico sem cita a musculação. É modalidade, base para todas as outras conseguindo atender os mais variados grupos etários e suprir uma diversidade de objetivos como emagrecer, aumentar a massa corporal, manutenção, dentre outros, torna-se de certa forma mais segura, à medida que o treinamento é construído com base na individualidade, para isso é imprescindível destacar a importância dos exames e anamneses, para a prescrição de exercícios adequados. Para Pitanga (2004, p.140) "cada indivíduo tem objetivos próprios, bem como níveis de condicionamento físico diferentes, por isso a prescrição de exercícios para a promoção de saúde deverá ser individualizada".

Vale destacar o recente estudo de Souza (2003) que buscou traçar o perfil dos praticantes de musculação das academias na cidade de Guanambi-Bahia e notou-se á necessidade de se adotar medidas de intervenção nessa comunidade, para informá-la sobre os benefícios do treinamento de força principalmente para idosos. Desta forma no treinamento de musculação é possível o melhor controle nas sessões dos nossos alunos, onde segundo Guedes Jr. (1997, p.93):

A musculação é sem dúvida uma das atividades físicas mais fáceis de ser controlada, pois a montagem do programa é individual. Dessa maneira o controle das cargas, das repetições, intervalos e frequência se ajustam facilmente às necessidades e condições atuais do aluno (aptidão física).

Como ainda é relevante observar na prática desta modalidade sua estrutura, uma vez que se deve considerar as fases do treinamento, que é mais um ponto a ser considerado pelo profissional no momento de construção do treino, segundo IBID (p.46) as fases dividi-se em **Iniciante**: O aluno nunca praticou ou interrompeu o seu treino de musculação a um bom tempo; **Intermediário**: O aluno está dando continuidade ao treinamento e já apresenta uma boa condição e desempenho; **Avançado**: O aluno já se encontra num estagio avançado de aptidão física.

Assim sendo, a passagem de uma fase para outra não deve ser de forma pré-estabelecida, pois cada aluno deve ser acompanhado individualmente, levando à mudança de fases a assiduidade na atividade, à capacidade de recuperação, aptidão física adquirida e outros. Deve-se ainda destacar a pesquisa de Silva (2003) que tentou identificar os níveis de percentuais de massa magra em praticantes de musculação e compará-los com protocolos já existentes, tendo como conclusão de que indivíduos de 18 a 21 anos têm maior facilidade de ganhar massa muscular, provavelmente pela disponibilidade maior de tempo para o exercício. Deste modo deve-se notar a seqüência das sessões e sua importância para aquisição de seus objetivos. Pitanga (2004) divide:

Figura 01. Sessões de treino (musculação)

Composição das sessões \rightarrow Exercícios de Alongamento/aquecimento \rightarrow Treinamento aeróbio

Volta à calma (alongamento / Relaxamento) ← Exercícios neuro-musculares

Portanto, o profissional atuante na prática de musculação deve acompanhar fielmente cada aluno seguindo uma seqüência segura durante as sessões de treino e buscando montar estratégias para alcançar as expectativas do praticante com a atividade. Deve-se ressaltar ainda que atualmente com o crescimento de adeptos nas atividades oferecidas nas academias, em especial a musculação, percebe-se que os profissionais podem estar enfrentando certa dificuldade em atender e acompanhar a evolução dos seus alunos, devido muitas vezes à aquisição da "autonomia" destes na sala de musculação, alguns praticantes demonstra não necessitar de um acompanhamento mais próximo do profissional uma vez que se julgam capazes de manipular seu próprio treinamento, desta forma abri espaço para uma execução errônea dos exercícios ou de certa forma inadequada ou excessiva aumentando os riscos de danos físicos e a responsabilidade do professor.

3. METODOLOGIA

- **3.1 Caracterização da pesquisa:** Essa pesquisa é de caráter descritivo e de campo;
- **3.2 População:** Foi formada por administradores, professores de Educação Física e alunos praticantes de musculação nas academias de Juazeiro do Norte, Ceará.
- **3.3 Amostra:** Estratificada, constituindo-se de 131 voluntários, sendo que 119 praticantes da modalidade, 06 administradores de academias e 06 profissionais de musculação.
- **3.4 Instrumentos para Coleta de Dados:** Questionários estruturados com questões objetivas e subjetivas, aplicadas aos administradores, professores e praticantes de musculação.
- **3.5 Plano analítico**: Utilizou-se do programa SPSS versão 13.00 para estatística da Frequência, Percentual Válido, Percentual Acumulado.

4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Considerando que a prática de musculação na cidade de Juazeiro do Norte esta cada vez mais procurada pela população, onde esta é de aproximada 199.636 habitantes numa área total de 235,4 km², desperta o interesse acadêmico no que diz respeito ao acompanhamento do profissional de Educação Física aos praticantes desta na região. Desde modo os professores foram questionados sobre a quantidade de horas trabalhadas e percebeu-se que a metade (50%) trabalha mais de 10 horas diária, outros 16,7% afirmaram trabalhar de 8 a 10 horas e 33,3% atuam profissionalmente apenas 04 horas por dia. Na análise sobre o período em que os professores trabalham na musculação verificou-se que a maioria (83,3%) trabalha em mais de um turno, sendo 16,7% no período da manhã e tarde, 50,0% no período de tarde e noite e 16,7% nos três períodos. Já a percentagem da média de alunos atendidos por estes foi de 50% para 20 a 40 alunos, 16,7% atendem de 40 a 60, outros 16,7% monitoram mais de 100 alunos no seu expediente de trabalho. Perguntou-se ainda sobre a quantidade de professores lotados na modalidade de musculação e constatou-se que na maioria dos estabelecimentos analisados (66,7%) existe menos de 03 profissionais.

Vale destacar o estudo de Antunes (2003) onde procurou identificar o perfil profissional dos indivíduos que orientam atividades de ginástica e musculação nas academias, aplicando um questionário a 130 instrutores de ginástica e musculação de cidades do Estado de São Paulo. Na opinião dos instrutores existe especificidade nas funções que desempenham exigindo preparação específica e domínio de conhecimentos científicos e técnicos. A maioria dos instrutores não tem contrato de trabalho, disputa mercado com não graduados e não tinha graduação quando foi contratado. Alguns instrutores, graduados em educação física, consideram esse curso pouco importante na sua preparação considerando a experiência prática mais importante para a capacitação profissional. Muitos instrutores se consideram pouco preparados para assumirem determinadas funções ou para atuarem.

Em relação à opinião dos praticantes da modalidade de musculação nas academias de ginástica da região pode-se em seguida, através da demonstração gráfica, notar que a maioria dos praticantes (90,7%) esta satisfeito com a atuação profissional, assim como a maior parte destes (55,5%) gostaria que aumentasse a disponibilidade de materiais para que atingir seus objetivos de forma segura e eficiente, e ainda a qualidade dos profissionais de educação física atuantes nesta empresa segundo a visão da maioria dos alunos (44,5%) consideram boa e outros (42,0%) excelente.

Tabela 01 – Questionamento aos praticantes sobre o acompanhamento profissional na musculação.

	Freqüência	Percentual Válido	Percentual Acumulado
Esta totalmente satisfeito	55	46,2	46,2
Esta pouco satisfeito	8	6,7	52,9
Esta satisfeito	53	44,5	97,5
Esta nada satisfeito	1	,8	98,3
Outros	1	,8	99,2
Não respondeu	1	,8	100,0
Total	119	100,0	

Tabela 02 – Questionamento aos praticantes sobre o que gostaria que melhorasse na modalidade.

	Freqüência	Percentual Válido	Percentual Acumulado
Aumento do número de profissionais	19	16,0	16,0
Aumento do espaço físico	19	16,0	31,9
Aumento da disponibilidade de materiais	66	55,5	87,4
Limitar a quantidade de alunos por horário/período	4	3,4	90,8
Outros	7	5,9	96,6
Não respondeu	4	3,4	100,0
Total	119	100,0	

Tabela 03 – Questionamento aos praticantes sobre a qualidade dos profissionais de educação física atuantes nas academias.

	Freqüência	Percentual Válido	Percentual Acumulado
Ruim	1	0,8	0,8
Médio	13	10,9	11,8
Bom	53	44,5	56,3
Excelente	50	42,0	98,3
Não respondeu	2	1,7	100,0
Total	119	100,0	

Segundo o estudo de Lollo (2204), onde buscou identificar o Perfil dos alunos das academias de ginástica de Campinas, SP aplicado um questionário nos freqüentadores de academia observou que a ampla maioria (92.11%) dos freqüentadores tinha entre 17 e 40 anos. Esses dados mostram que é pequena a adesão de pessoas de meia-idade e terceira idade à academia Acredita-se que a maior freqüência da musculação sobre as outras modalidades fica bem clara entre os freqüentadores de academias. A freqüência maior de

resposta se concentrou em indivíduos que praticavam atividades físicas regularmente a mais de 10 anos. Embora não tenham especificado o conceito de atividades físicas nem o de praticá-las regularmente, esses resultados mostram que por auto-avaliação, a maioria da população (59.1%) das academias se considera aderida às atividades físicas por períodos maiores que dois anos.

Quando considerado a opinião dos alunos freqüentadores das academias, em especial da modalidade musculação, em relação à satisfação e qualidade do atendimento dos profissionais atuantes, tornou-se interessante analisar a opinião dos administradores destes estabelecimentos assim como dos professores de educação física sobre o número de profissionais atuantes e a demanda de praticante nesta modalidade e percebeu que a maioria dos professores (66,7%) e dos administradores (83,3%) acha suficiente para a quantidade de alunos atendidos.

Tabela 04 – Opinião dos professores e administradores sobre a quantidade de profissionais atuantes na academia se esta sendo suficiente para atender ao número praticante.

Sujeitos	Resposta	Freqüência	Percentual Válido	Percentual Acumulado
	Sim	4	66,7	66,7
Professores	Não	2	33,3	100,0
	Total	6	100,0	
	Sim	5	83,3	83,3
Administradores	Não	1	16,7	100,0
	Total	6	100,0	

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo com base na amostra permitiu emitir as seguintes considerações finais:

- ➤ Boa parte dos professores trabalha mais de dez horas diária e em mais de um turno, atendendo em média de quarenta alunos no seu expediente de trabalho e ainda constatou-se que na maioria dos estabelecimentos existe menos de três profissionais;
- A maioria dos praticantes de musculação está satisfeitos com a atuação profissional, considerando a qualidade destes entre bom e excelente;
- Na visão dos administradores e dos próprios professores, estes conseguem atender as exigências dos alunos.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, A.C. **Perfil profissional de instrutores de academias de ginástica e musculação**. Disponível em: http://www.efdeportes.com/ Revista Digital - Buenos Aires - Ano 9 - N° 60 - Maio de 2003

ARAÚJO, C.G.S. **Manual do ACSM para teste de esforço e prescrição de exercício**. Trad. Paula Chermont P. Estima. 5° ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2002

COSTA, M.G. Ginástica Localizada. 4 ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2001.

DIETMAR, O. Rir, amar e viver mais. Trad. Beatriz Carvalho. São Paulo: Paulinas, 2002.

GUEDES JÚNIOR, D.P. Personal training na musculação. 1 ed. Rio de Janeiro: Ney Pereira, 1997.

LOLLO. P.C.B. **Perfil dos alunos das academias de ginástica de Campinas, SP.** Disponível em: http://www.efdeportes.com/ Revista Digital - Buenos Aires - Ano 10 - N° 76 - Setembro de 2004.

MARTINS, G. A. Manual para elaboração de monografia e dissertação. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MOLINARI, B. Avaliação médica e física para atletas e praticantes de atividades físicas. São Paulo: Roca, 2000.

NAHAS, M.V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 3 ed. Revista. Londrina: Midiograf, 2003.

PITANGA, F.J.G. Testes, medidas e avaliação em educação física. 3 ed. São Paulo: Phorte, 2004.

SAMULSKI, D.M. **Psicologia do esporte: Manual para a educação física, psicologia e fisioterapia**. 1 ed. São Paulo: Manole, 2002.

THOMAS, J.R; NELSON, J.K. **Métodos de pesquisa em atividade física e saúde**. Trad. Ricardo S. Peterson. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.