Recebido em: **12/03/2012** Emitido parece em: **04/04/2012** **Artigo original**

CONHECIMENTO DOS PROFESSORES SOBRE ESTEROIDES ANDROGÊNICOS ANABOLIZANTES: A VISÃO DE RECÉM LICENCIADOS NO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA ESCOLA SUPERIOR DE CRUZEIRO

João André Bernini Monteiro[1], Ramon Filipe dos Santos Mendes[1], Antonio Vicente da Silva Bueno[1], Paulo José Moraes de Paula Santos[1], José Martins Freire Júnior[1]

RESUMO

A busca pelo corpo ideal é o objetivo de muitas pessoas que influenciadas pela mídia, estereotipavam o corpo perfeito como modelo padrão. Boa parte desse público é composto por adolescentes que em seu imediatismo, procuram meios alternativos para alcançar os seus objetivos estéticos. A adolescência é uma fase de constante mudança física e psicológica, sendo uma fase de aceitação própria e social. O uso de Esteroides Androgênicos Anabolizantes (EAAs) em adolescentes tem se tornado uma prática comum, sendo utilizado Com o intuito de se obter o corpo perfeito. Torna-se um problema de natureza educacional, pois o adolescente deve ser conscientizado sobre tais substâncias, seus possíveis efeitos indesejáveis e consequências. O professor de Educação Física em sua prática em âmbito escolar deve abordar o assunto EAAs nos temas transversais como proposto em PCNs e se pautar em outras abordagens que valorizem a saúde do seu aluno. Cabe então ao professor de Educação Física o conhecimento adequado para a instrução correta de seus alunos. Como método, foi utilizado um questionário fechado aplicado aos professores recém licenciados em Educação Física na Escola Superior de Cruzeiro, com o objetivo de analisar o conhecimento dos mesmos em relação ao que são os EAAs e seus efeitos colaterais. Pelos resultados da pesquisa, concluiu-se que os professores que constituem a amostra conhecem o conceito e a função dos EAAs, não sabendo, porém, distinguir as propriedades características dos mesmos. Essas informações são necessárias se, na prática docente, forem questionados sobre o assunto e se seus alunos solicitarem alguma orientação a respeito. É recomendado que os professores de Educação Física procurem conhecer mais sobre EAAs em decorrência do aumento do abuso de EAAs por adolescentes, orientando e procurando promover a saúde e a cultura corporal de cada indivíduo.

Palavras-chave: Esteroides androgênicos anabolizantes, adolescentes, professor de Educação Física.

KNOWLEDGE OF TEACHERS ON ANABOLIC ANDROGENIC STEROIDS: A VISION FOR NEW GRADUATES IN THE COURSE OF PHYSICAL EDUCATION OF THE COLLEGE OF CRUZEIRO

ABSTRACT

The search for the ideal body is the goal of many people who, influenced by the media stereotyped the perfect body as standard. Much of this audience consists of teenagers in its immediacy, seek alternative means to achieve their aesthetic goals. Adolescence is a phase of constant physical and psychological change, and a phase of self and social acceptance. Use of Anabolic Androgenic Steroids (AAS) in adolescents has become a common practice and is used In order to obtain the perfect body. It becomes a problem of an educational nature, because the adolescent should be made aware of such substances, their possible side effects and consequences. The physical education teacher in his practice in the school should address the AAS issue in cross-cutting themes as proposed in PCNs and be based on other approaches that enhance the health of your student. It is then up to the physical education teacher knowledge e appropriate for the proper instruction of their students. As a method, we used a closed questionnaire applied to newly licensed teachers in Physical Education at the School of Cruise, with the aim of analyzing their knowledge about what are anabolic steroids and their side effects. The results of the survey, it was concluded that teachers in the sample know the concept and function of the AAS, not knowing, however, distinguish the characteristics of the properties. This information is required, in

practice teaching, they are asked about it and if students request some guidance about it. It is recommended that physical education teachers should seek to know more about AAS due to the in crease in the abuse of anabolic steroids by teenagers, advising and seeking to promote health and physical culture of each individual

Keywords: Androgenic anabolic steroids, teens, professor of Physical Education.

INTRODUÇÃO

Esteroides Anabólicos Androgênicos (EAAs) são compostos naturais e sintéticos formulados a partir do hormônio masculino testosterona e seus derivados, sendo produzido sinteticamente pela primeira vez em 1935 (SOUZA e FISBERG, 2002).

De acordo com Silva *et al*., (2002), a testosterona sintética era usada no tratamento de pacientes debilitados durante a Segunda Guerra Mundial.

No que se refere a testosterona, ela é o principal hormônio masculino, sendo responsável por funções anabólicas e androgênicas (BACURAU *et al*., 2001). Com relação aos EAAs Guimarães Neto (2003) define como um subgrupo de andrógenos que possuem propriedades androgênicas e anabolizantes, sendo pretendidos por sua função anabólica. De acordo com Iriart *et al*.,(2009) juntamente com as qualidades anabólicas vêm as androgênicas dos EAAs

O anabolismo é a construção de moléculas complexas que podem ser usadas como alimento de reserva ou como matéria viva. A função anabólica corresponde á característica da testosterona de promover o aumento do tecido muscular por meio da hipertrofia de fibras musculares, devido ao aumento de síntese protéica intracelular (MACHADO *et al*., 2003).

Segundo Silva *et al*., (2002), os efeitos anabólicos parecem aumentar o desempenho atlético dos usuários. Já Bacurau *et al*., (2001), diz ainda que EAAs sejam consumidos, não há garantia do aumento da massa muscular. No entanto, o Colégio Americano de Medicina Esportiva (American College Sport of Medicine - ACSM), afirma que diante de treinamento adequado e de dieta específica, o EAAs podem contribuir para o aumento do peso corporal e muscular (BACURAU *et al*., 2001).

O efeito androgênico da testosterona origina o desenvolvimento das características sexuais masculinas (MACHADO *et al*., 2003). Muitos efeitos colaterais, principalmente os cosméticos (YESALIS, 1993 apud BACURAU *et al*., 2001), são decorrentes da propriedade androgênica dos EAAs (GUIMARÃES NETO, 2003).

Uma preocupação são os efeitos colaterais, pois variam de pessoa para pessoa, sendo que existem diversos fatores que os influenciam, tais como o tipo de esteroide administrado, o tempo de uso, fatores genéticos e nutricionais e o tipo de treinamento utilizado (SANTOS, 2007).

Nesse sentido Guimarães Neto (2003) relata que por mais que efeitos indesejáveis são associados ao uso de EAAs, admitir que o administração dessas drogas trarão os efeitos colaterais pronunciados é o mesmo que dizer por exemplo, que o indivíduo nunca apresentará surtos de natureza psíquica se não utilizar essas substâncias.

Um consenso na literatura é que o uso abusivo dessas substâncias pode gerar problemas psicológicos e físicos de natureza grave (BACURAU *et al*., 2001). Reforçando essa ideia Souza e Fisberg (2002) relacionam uma abundância de efeitos colaterais clínicos e psiquiátricos ao uso indiscriminado de EAAs e alertam para que o combate ao abuso dessas substâncias seja preconizado em âmbito escolar.

Diante dessa prerrogativa, o professor de Educação Física é convidado a trabalhar em seu conteúdo no ensino médio, o tema corpo, saúde e beleza. É proposto ainda para o professor a interpretação e o esclarecimento para os seus alunos sobre os temas que se encontram interligados à imagem corporal deturpad. (BRASIL, 2000). Por tanto fica claro que a saúde é um tema que deve ser refletido quando tratamos de imagens contorcidas do corpo ideal.

Sendo assim Guedes e Guedes (1997), afirmam que um novo papel pedagógico deve ser assumido pelo professor de Educação Física, adotando uma visão favorável a promoção da saúde por meio de inúmeras atividades que abranjam as experiências dos educandos, pretendendo formar cidadãos mais saudáveis, mais ativos e mais conscientes. Logo a pedagogia da Educação Física irá desempenhar um papel decisivo na vida do adolescente como futuro cidadão (BRASIL, 1998).

Independente da abordagem utilizada, o professor deve se orientar focado na representação da cultura corporal como formadora de cidadãos (DARIDO *et al*., 2001), que nos dias atuais, decorrente da massiva procura, traz com veemência o tema da imagem do corpo (padrões de beleza) como proposta transversal de caráter social a ser debatida, refletida e orientada, partindo de pressupostos voltados à promoção da saúde.

Nesse sentido segundo a Carta de Aprovação da Política Nacional de Saúde, o termo Promoção da saúde é a definição da busca da qualidade de vida por meio de hábitos saudáveis, sendo antagônico ao risco e debilitação por qualquer fator resultante em perda de saúde (BRASIL, 2006).

Por sua vez, saúde é um conjunto de fatores que vai estabelecer um padrão sadio e de qualidade de vida. O termo saúde é definido por Scliar (2007) como algo que reflete a conjuntura social, econômica, política e cultural, apresentando variáveis em relação aos valores individuais, não tendo o mesmo sentido para todas as pessoas. Assim, é estritamente cabível nesse processo a educação voltada para o tema da saúde, uma vez que se torna necessário o conhecer mais aprofundado do assunto, partindo do pressuposto da individualização do sentido do estar saudável.

De acordo com L´Abbate (1994), a educação em saúde é um campo formado por profissionais da saúde, que mantém um nível de relação social com instituições e usuários, orientando-os no desenvolvimento das práticas saudáveis em seu cotidiano.

Diante dessas três definições, enquadramos perfeitamente a atividade do professor de Educação Física como promotor da saúde. Guedes (1999) aponta que a promoção da saúde, dentro da educação física escolar, tem como principal meta, proporcionar fundamentação teórica e prática aos alunos, no intuito de fixar a ideia de hábitos saudáveis, como aqueles contrários aos hábitos maléficos à saúde.

Cabe, então, ao professor de Educação Física, identificar em seus alunos o que é necessário refletir para que se promova a saúde (MEZZAROBA, 2002). Afirmando essa teoria, Devide (1996) relata que um dos preceitos para uma vida saudável é a educação acerca da temática saúde.

Assim, fica fácil de compreender e relacionar, a orientação do professor de Educação Física diante de temas diversificados que se opõe a prática de hábitos saudáveis, incluindo-se nessa lista, o uso indiscriminado e abusivo de EAAs.

Diante disso, a pesquisa tem como objetivo identificar o conhecimento dos professores de Educação Física sobre os EAAs, afim de bem orientar seus alunos sobre suas características, suas funções e seus efeitos colaterais, para a conscientização de seu uso indiscriminado.

DESCRIÇÃO METODOLOGICA

Nosso estudo foi realizado por meio de uma pesquisa de caráter descritivo quantitativo. Fo utilizado um questionário fechado, contendo 9 questões referentes a escola onde a amostra trabalhava, aos interesse dos alunos acerca dos EAAs e sobre as principais características dos esteroides. O questionário foi explicado para a amostra antes de ser respondido e continha questões fechadas, que foram respondidas à caneta.

Amostra: Participaram deste estudo trinta professores recém licenciados em Educação Física, da Escola Superior de Cruzeiro, de ambos os sexos, regularmente matriculados no Curso de Bacharelado na mesma instituição. A participação foi livre, tendo os participantes assinado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido autorizando a utilização dos dados.

Do total da amostra, quinze licenciados atuam em âmbito escolar, sendo onze na rede pública e quatro na rede privada de ensino, em turmas de Ensino Fundamental (12) e Ensino Médio (3). Os outros quinze licenciados alegaram não atuar em âmbito escolar.

Procedimentos: Para a coleta de dados foi utilizado um questionário fechado, publicado na revista eletrônica http://www.efdeportes.com, de Rodrigo Fernandes Celeprin, graduado em Educação Física pela Faculdade Metodista de Santa Maria. A aplicação do questionário ocorreu nos dias 19 e 20 de outubro de 2011, no prédio da Escola Superior de Cruzeiro, durante o horário de aula. Foi pedido para que a amostra respondesse as perguntas de forma individual, sem auxilio de nenhum material de consulta, sem tempo determinado. O questionário foi recolhido após o término do último indivíduo da amostra e analisado logo em seguida. Cada sujeito da amostra ainda assinou um termo livre e esclarecido, que foi entregue juntamente com o questionário.

Análise dos dados: Os dados foram analisados de maneira quantitativa e os resultados transformados em valores percentuais e demonstrados na forma de tabelas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou-se nesse trabalho que 60% dos professores de Educação Física recém licenciados na Escola Superior de Cruzeiro atuantes em âmbito escolar, já foram questionados por seus alunos sobre EAAs, mostrando que há de fato o interesse dos discentes pelo assunto.

Os resultados obtidos serão apresentados em três tabelas organizadas quanto a dimensão conceitual do conteúdo referente ao conhecimento básico sobre EAAs, envolvendo as suas características básicas, os esteroides disponíveis em mercado e seus efeitos colaterais mais comuns.

Na tabela 1, apresentam-se os resultados quanto ao número de acertos e erros dos pesquisados sobre conceito, objetivos e função dos EAAs, descritos em valores percentuais.

Tabela 1. Conceitos, objetivos e funções dos EAAs.

Questões	Acertos	Erros
	%	%
Conceito	60	40
Objetivos	53,3	46,7
Função	3,4	96,6

Foi perguntado primeiramente, o que são os EAAs?, Dezoito dos trinta licenciados entrevistados responderam de maneira correta, afirmando que os EAAs são compostos sintéticos elaborados a partir do hormônio testosterona e seus derivados e estão inclusos na classe dos hormônios sexuais masculinos. Em senso comum, Araujo (2003) afirma que EAAs são derivados do hormônio sexual masculino testosterona, secretado pelos testículos e responsável pelas características físicas masculinas

Já os outros doze professores responderam de forma incorreta, totalizando 40% da amostra. Dos professores que erraram esta questão, verificou-se uma grande confusão em relação aos termos testosterona e progesterona, mostrando que esses professores não sabem diferenciar hormônios masculinos dos femininos. Delibera-se como positivo o acerto da maioria nessa questão.

Em relação à questão dois, trata-se da indagação sobre o propósito da criação dos EAAs. Nesse sentido, Silva *et al*., (2002) relatam que os EAAs eram utilizados inicialmente no tratamento de pacientes debilitados fisicamente.

Então para a questão dois, observou-se que dos trinta professores que responderam o questionário, dezesseis acertaram a questão, respondendo que os EAAs foram criados para curar ou melhorar a saúde de pacientes debilitados fisicamente por alguma patologia, totalizando um total de 53,3% dos entrevistados. Os outros 46,7% não obtiveram êxito ao responder a questão, somando assim um total de quatorze professores. Analisadas as respostas, foi possível constatar que os erros foram em relacionar os EAAs ao seu uso esportivo, pois a maioria dos que erraram, afirmaram que essas substâncias foram criadas para melhorar o condicionamento físico em praticantes de esportes amadores.

Na terceira questão, perguntou-se sobre a principal função das propriedades androgênicas dos esteroides. De acordo com Manetta e Silveira (2000) os EAAs têm a função primária de desenvolver e manter as características sexuais masculinas. Dos trinta professores questionados, apenas um soube responder essa questão de maneira correta, apontando como principal função dos EAAs, a promoção e manutenção das características sexuais masculinas. O restante da amostra, 29 indivíduos, erraram a questão ao apontar que as propriedades androgênicas eram responsáveis pelo efetivo na melhoria do anabolismo protéico, promovendo a hipertrofia muscular. Segundo Araujo *et al*., (2002), a maioria dos indivíduos que fazem uso dos EAAs, visam o aumento da massa muscular ou melhorar alguma valência física. Diante dessa informação, uma suspeita sobre o erro em massa da amostra nessa questão, se

daria pela tendência massiva do uso dos EAAs para o aumento do tecido muscular, gerando confusão nos termos aplicados quanto às suas características.

A porcentagem de acerto nessa questão ficou em 3,4% e a de erro em 96,6%. Guimarães Neto (2003) aponta como principal causador dos efeitos indesejáveis a propriedade androgênica dos esteroides, sendo esta também responsável pela virilização em mulheres.

Entende-se claramente que os professores da pesquisa não sabem que essa propriedade é responsável pelos possíveis efeitos colaterais. Novamente verifica-se que há confusão nos conceitos acerca dos EAAs, uma vez constatado que a resposta mais marcada foi a que relacionava a propriedade androgênica à melhoria do anabolismo protéico, promovendo assim a hipertrofia muscular.

Tabela 2. Conhecimento dos EAAs mais utilizados e seus efeitos.

EAAs	Acerto %	Erro %	Não conhece %	Branco %
Nandrolona	3,34	36,66	43,34	16,66
Metenolona	6,66	36,66	43,34	13,34
Stanozobol	23,33	30	43,34	3,33
Oximetolona	20	33,33	43,34	3,33
Cipionato de Testosterona	3,34	46,66	43,34	6,66
Undecilenato de Boldenone	20	20	43,33	16,67
Metandrostenolona	0	40	43,34	16,66
Durateston	16,66	36,66	43,34	3,34

Foi investigado na tabela dois, o conhecimento dos professores de Educação Física acerca dos EAAs encontrados no mercado. O teste verificou os acertos, os erros e ainda os que não quiseram responder a questão por não apresentar nenhum conhecimento sobre as substâncias postas em pauta.

Delibera-se que a amostra não apresenta conhecimento pleno de todas as substâncias, porém, consegue identificar algumas drogas. Entende-se que os professores de Educação Física questionados, não estão bem preparados a orientar seus alunos diante da apresentação de dúvidas sobre algumas substâncias, podendo confundi-las com outros recursos ergogênicos vinculados à musculação.

Pretende-se com a tabela 3, uma avaliação do conhecimento diante dos efeitos colaterais dos EAAs pronunciados pela literatura. De acordo com o Carlini *et al*., (2007), dentre alguns efeitos colaterais os mais frequentes são: acne severa, retenção de líquidos, dores nas articulações, aumento da pressão sanguínea, HDL baixo e tumores no fígado. Além desses, os usuários que se injetam correm o risco de compartilhar seringas e contaminar-se com o vírus da AIDS ou Hepatite

Tabela 3. Conhecimento sobre os efeitos colaterais no uso abusivo dos EAAs.

Questões	Acertos	Erros
	%	%
1	96,66	3.34
2	56.66	43.34
3	100	0
4	83.33	16.67
5	80	20
6	86.66	13.34
7	56.66	43.34
8	66.66	33.34
9	86.66	13.34
10	86.66	13.34
11	76.66	23.34
12	90	10
13	70	30
14	76.66	23.34

É importante ressaltar que nas questões dois e sete, obtive-se o maior índice de erros dos professores de Educação Física entrevistados.

A questão dois diz que o consumo abusivo de esteroides pode acarretar na conversão em DHT como também em estrógeno, ocorrendo efeitos colaterais nos homens como: hipertrofia prostática, ginecomastia, reações femininas entre outros. Guimarães Neto (2003) aponta que alguns efeitos colaterais dos EAAs são principalmente causados pela conversão da testosterona no hormônio Dihidrotestosterona (DHL) e que entre esses efeitos colaterais provenientes da conversão, estão: Hipertrofia prostática, calvície e acne. O mesmo autor ainda cita claramente que a conversão da testosterona em hormônio feminino pela enzima aromatase, pode causar ginecomastia. Em acordo, Carlini *et al*., (2007) aponta que o crescimento da mama pode ocorrer em decorrência ao abuso no uso dos EAAs.

A pergunta sete profere que é considerada uma inverdade que o abuso nas dosagens e o longo período de administração de EAAs podem levar o usuário a morte. Santos (2007) diz que o abuso e o longo período de uso de EAAs pode levar o usuário à morte em consequência a trombose cerebral, infecções por depressão da imunidade, infarto cardíaco, hemorragia hepática, metástase de tumores da próstata e do fígado e sangramento de varizes no esôfago, como também por contaminação pelo uso de medicamentos falsificados.

A tabela 3 mostra ainda um balanço positivo quando analisada acerca dos acertos das questões. Traz assim, que a maioria dos professores de Educação Física são capazes de reconhecer efeitos colaterais que podem prejudicar seriamente seus alunos.

CONCLUSÃO

Ao longo desse trabalho, buscou-se analisar o conhecimento dos professores de Educação Física sobre os EAAs e seus efeitos colaterais.

Desde a sua criação, os EAAs têm sido usados na medicina para tratamento de pacientes debilitados, no esporte como recurso ergogênico ilegal e ainda, na estética, como forma de aumentar a

massa muscular do individuo. Descobre-se que na prática da estética, adolescentes usufruem livremente sem conscientização nenhuma dos EAAs e que assim, são passíveis de possíveis efeitos colaterais decorrentes do abuso dessas substâncias.

A adolescência é uma fase de mudanças físicas e psicológicas, onde a busca do corpo ideal é uma forma de aceitação diante do que se é proposto como padrão. O adolescente diante do seu imediatismo é tentado ao uso de EAAs para alcançar seus objetivos. O corpo ideal é uma representação do corpo modelo passado pela mídia, que influencia o padrão de estética corporal a ser seguido. Verifica-se que o adolescente busca esse estereótipo de perfeição, e que para isso, se arrisca ao consumo de EAAs causando um problema de caráter social e educacional.

O professor de Educação Física em sua prática escolar é convidado pelos PCNs a tratar da cultura corporal e de temas transversais pertinentes à prática de assuntos direcionados a realidade dos seus alunos, encarando temas voltados a estética e saúde. O uso de EAAs deve ser debatido e refletido entre seus discentes, problematizando possíveis efeitos indesejáveis de caráter físico e psicológico que vão contra as propostas voltadas ao conceito de cultura corporal e promoção da saúde.

Analisou-se que todos os professores de Educação Física da amostra possuem conhecimento básico sobre os efeitos colaterais dos EAAs de acordo com as respostas corretas dadas no questionário. Porém, destaca-se também, que a amostra não possui um conhecimento específico sobre a função androgênica dos EAAs, principal causadora dos efeitos indesejáveis, gerando dúvida acerca do conhecimento observado.

Observa-se ainda, que os professores investigados não sabem identificar as substâncias mais comuns existentes e nem sua função, não podendo diferenciar assim, o EAAs de outros recursos ergogênicos legais disponíveis na estética.

Com a análise de dados obtidos, é verificado que os professores de Educação Física são capazes de orientar seus alunos diante dos efeitos colaterais dos EAAs. Sugere-se, porém, que os mesmos ampliem seus conhecimentos para melhor esclarecimento dos seus discentes. Sugerem-se também, novas pesquisas envolvendo os EAAs e a prática pedagógica do professor de Educação Física em outras instituições de ensino superior com o curso de licenciatura em Educação Física, no intuito de aumentar a quantidade de informação e auxiliar nos saberes docentes voltado à estética, à cultura de movimento e à promoção da saúde.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, L. R.; ANDREOLO, J.; SILVA, M. S. Utilização de Suplemento Alimentar e Anabolizante por Praticantes de Musculação nas Academias de Goiânia-GO. **Revista brasileira de ciência e movimento,** 2002**.** Disponível em: http://abenutri.org/yahoo_site_admin/assets/docs/Utilizacao. 222181950.pdf

BACURAU, R. F.; NAVARRO, F.; UCHIDA, M. C. **Hipertrofia hiperplasia** – fisiologia, nutrição e treinamento do crescimento muscular. São Paulo: Phorte, 2001.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: Educação Física / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: temas transversais: meio ambiente e saúde. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A., 2000.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Política nacional de promoção da saúde / Ministério da Saúde**, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

CARLINI, E. A.; NAPPO, S.A.; NOTO, A. R.; SANCHEZ, Z. M.; MOURA, Y. G.; CARLINI, C. M. A.; OPALEYE, E. S.; TONDOWSKI, C. S.; LOCATELLI, D. P. **Livreto Informativo sobre Drogas Psicotrópicas** - Leitura recomendada a partir da 6ª. Série do Ensino Fundamental, CEBRID, 2007.

DARIDO, S. C.; RANGEL-BETTI, I. C.; RAMOS, G. N. S.; GALVÃO, Z.; FERREIRA, L. A.; MOTA E SILVA, E. V.; RODRIGUES, L. H.; NETO, L. S.; PONTES, G.; CUNHA, F.; A educação física, a formação do cidadão e os parâmetros curriculares nacionais. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v.15, n.1, p. 17-32, 2001.

DEVIDE, F. P. Educação física e saúde: em busca de uma reorientação para a sua práxis. **Revista Movimento**, ano 3, n.5, p.44-45, 1996.

GUIMARÃES NETO, W. . **Musculação anabolismo total**. 9 ed. São Paulo: Phorte, 2003.

GUEDES, D. P. Educação para a saúde mediante programas de Educação Física Escolar. **Motriz**. Riso Claro, vol.5, n.10, p.10-15, 1999.

GUEDES, J. E. R. P.; GUEDES, D. P. Características dos programas de Educação Física Escolar. **Revista paulista de Educação Física.** São Paulo.11(1):49-62, jan/jun.1997.

IRIART, J. A. B; CHAVES, J. C; ORLEANS, R. G. Culto ao corpo e uso de anabolizantes entre praticantes de musculação. **Caderno de Saúde Publica** v .25 n.4, Rio de Janeiro, abril 2009. Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n4/08.pdf > Acesso em: 23 de setembro de 2011.

L´ABBATE, S. Educação em saúde: uma nova abordagem. **Caderno de Saúde Pública**,Rio de Janeiro,10(4): 481-490, out/dez, 1994.

MACHADO, N. H. S.; SOCORRO, M.; MARINHO, N.; PINHEIRO, N. V.; DA SILVA, P. R. R. DE MELO, R. F.; LACERDA, R. L.; GUIMARÃES, R. V.; LEME, V. L.; Esteroides Anabolizantes: Efeitos anabólicos e Andrógenos. **Ciências Farmacêuticas**, v. 1, n. 1, Brasília, Janeiro/Março 2003. Disponível em: <http://www.monografias.brasilescola.com/saude/os-riscos-uso-nao-clinico-esteroides-nabolizantes.html> Acesso em: 21 de agosto de 2011.

MANETTA, M. C. P; SILVEIRA, D. **Uso abusivo de esteroides anabolizantes androgênicos.** Psiquiatria na Prática médica. Órgão Oficial do Centro de Estudos - Departamento de Psiquiatria - UNIFESP/EPM. São Paulo, 2000. Disponível em: <www.unifesp.br/dpsiq/polbr/ppm/atu1_04.htm> Acesso em: 22 de agosto de 2011.

MEZZAROBA, C. Uma abordagem da promoção da saúde e sua relação com a Educação Física Escolar. In: III Semana da Educação Física da UFSC e Mostra de Trabalhos Acadêmicos, 2002, Florianópolis-SC. **Anais...** Florianópolis/SC, 2002. p. 78-78.

SANTOS, A. M**. O mundo anabólico: a**nálise do uso de esteroides anabólicos no Esporte. 2. ed. Barueri: Manole, 2007

SCLIAR, M.. História do conceito de saúde. **Physis**: Ver. Saúde coletiva, Rio de Janeiro, 17 (1): 29-41,2007.

SILVA, P. R. P; DANIELSKI, R; CZEPIELEWSKI, M. A. Esteroides Anabolizantes no Esporte. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.8, n. 6, Niterói Nov./Dec. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922002000600005> Acesso em: 20 de agosto de. 2011.

SOUZA, E. S; FISBERG, M. O uso de esteroides anabolizantes na adolescência. **Brazilian Pediatric News**, v. 4, n.1 - March, 2002. Disponível em: <http://www.portaldeginecologia.com.br/modules. phpname=News&file=article&sid=156> Acesso em: 20 de agosto de 2011.

[1] Escola Superior de Cruzeiro – SP.

Rua Ruy Cotrim, 235
Vila Paulo Romeu
Cruzeiro/SP
12710-570