

## **ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS NO USO DE ANABOLIZANTES POR ADEPTOS A ACADEMIA**

**Mariana Consoli TEIXEIRA<sup>1</sup>, Thauana Leticia de Barros LIMA<sup>2</sup>, Caroline Lourenço de Almeida PINCERATI, Renata BITTENCOUR**

mariana\_consoli@hotmail.com.br, thauanalima2@outlook.com,  
caroline\_lat@hotmail.com, rentcourt2000@yahoo.com.br

### **RESUMO:**

A tentação de ganhar músculos rapidamente leva cada vez mais jovens ao abuso dos esteróides sem orientação médica. Os efeitos colaterais, porém, podem ser devastadores. No Brasil, a preocupação não é tanta com os atletas, mas com aquele adepto a academia que, no seu imediatismo, quer ganhar massa e músculos rapidamente e um corpo atlético a curto prazo; entregando-se aos anabolizantes. Esse estudo tem por objetivo investigar o risco do uso de anabolizantes em usuários de academias no interior de São Paulo caracterizar os adeptos a academia que fazem uso de anabolizantes em relação ao sexo, idade, tempo e motivo para o uso, identificar possíveis alterações nos sinais vitais dos usuários, identificar possíveis alterações de glicemia e função renal das pessoas que utilizam anabolizantes, comparando com os que não fazem o uso. Trata-se de uma pesquisa descritiva, exploratória de abordagem quantitativa, onde foi aplicado um questionário com perguntas fechadas onde a amostra de pesquisa foi indivíduos que frequentam academia mais de três vezes na semana durante no mínimo seis meses, independente de sexo, idade ou raça. Os resultados obtidos nessa pesquisa indicam que maioria dos entrevistados foram do sexo masculino, com a faixa etária predominante de 26 a 35 anos. Identificou também que 45% dos entrevistados apresentam-se acima do peso de acordo com o índice de massa corpórea, foi observado que o motivo que levou a procura de academias foi a preocupação com a saúde. Constatou também que os sinais vitais que tiveram maior variação foi a frequência cardíaca e respiratória.

**PALAVRAS-CHAVE:** Anabolizantes; Alterações fisiológicas; Academia.

**ABSTRACT:**

The temptation to gain muscle quickly leads more and more young people to abuse steroids without medical advice. The side effects, though, can be devastating. In Brazil, the concern is not so much with the athletes, but with that adept the academy that, in its immediacy, wants to gain mass and muscles quickly and a athletic body in the short term; surrendering to anabolics. This study aims to investigate the risk of using anabolic steroids in users of academies in the interior of Sao Paulo to characterize the adepts of the academy who use anabolic steroids in relation to gender, age, time and reason for use, to identify possible changes in signs vital for users, to identify possible changes in blood glucose and renal function in people who use anabolic steroids, compared with those who do not use it. This is a descriptive, exploratory, quantitative approach, where a questionnaire was applied with closed questions where the research sample was individuals who attended the gym more than three times a week for at least six months, regardless of gender, age or race . The results obtained in this research indicate that most of the interviewees were male, with the predominant age group from 26 to 35 years old. It also identified that 45% of the interviewees are overweight according to the body mass index, it was observed that the reason that led to the search for gyms was the health concern. He also found that the vital signs that had the greatest variation were heart rate and respiratory rate

**KEYWORDS:** Anabolics; Physiological changes; Academy

## 1. Introdução

Estima-se que 2,8 milhões de brasileiros estejam fazendo a prática de musculação em academias específicas (NOGUEIRA et al, 2013). Dados do Ministério da Saúde apontam que 33,8% da população pratica atividade física regularmente, um crescimento de 6,6% nos últimos cinco anos, e entre 2006 e 2013 aumentou em 50% o número de adeptos da musculação, tirando o futebol do posto de preferido dos brasileiros (SCHMIDT, 2014).

A busca por melhores condições físicas vem se multiplicando ao longo dos tempos, seja pela performance esportiva ou pela estética. Esta busca, por muitas vezes, para muitas pessoas, rompe a barreira do exercício como meio, indo de encontro a recursos com respostas mais rápidas, como os esteroides anabolizantes androgênicos (EAA), para alcançar suas metas com maior rapidez (SANTOS E ZACARIAS, 2014).

A tentação de ganhar músculos rapidamente leva cada vez mais jovens ao abuso dos esteróides sem orientação médica. Os efeitos colaterais, porém, podem ser devastadores. Depois das chamadas drogas ilícitas (maconha, cocaína, crack e tantas outras) e das lícitas (fumo, álcool, anorexígenos, sedativos), uma nova droga começa a preocupar autoridades e profissionais da saúde em todo o mundo: os esteróides anabolizantes (RIBEIRO, 1999). No Brasil, apesar do problema estar se agravando, não localizamos estudos sobre incidência e prevalência do uso ilícito de esteróides anabolizantes. Entretanto, podemos afirmar que o usuário ou consumidor preferencial se encontra na faixa etária dos 18 a 34 anos de idade e, em geral, é do sexo masculino (RIBEIRO, 1999).

No Brasil, a preocupação não é tanta com os atletas, mas com aquele jovem adolescente que, no seu imediatismo, quer ganhar massa e músculos rapidamente um corpo atlético a curto prazo; entregando-se aos anabolizantes, muitas vezes receitados por instrutores e professores de educação física, sem nenhum conhecimento na área, que indicam e vendem essas drogas, que podem ser compradas, em farmácias, sem exigência de receita médica, apesar da tarja vermelha “venda sob prescrição médica. (RIBEIRO, 1999).

Algumas causas apontadas para uso de esteróides anabolizantes incluem insatisfação com a aparência física e baixa autoestima. A pressão social, o culto pelo corpo que a nossa sociedade tanto valoriza, a falsa aparência saudável e a perspectiva de se tornar símbolo sexual constituem motivos para o uso/abuso destas drogas. Uma boa aparência física leva à aceitação pelo grupo, à admiração de todos e a novas oportunidades. Uma perseguição

a estes itens faz com que o jovem caia em situações de risco como anorexia, bulimia e o uso indevido de esteróides anabolizantes/energéticos (RIBEIRO, 1999)

Esteróides são uma classe de componentes que todos os animais possuem. Classificamos os esteróides em androgênicos e corticóides, os usados indevidamente são, na maioria, esteróides androgênicos (esteróides que agem como testosterona). Os esteróides usados para tratamento de problemas inflamatórios são esteróides corticóides (prednisolona, cortisona, beclometasona, budesonide, dexametasona e vários outros) e não têm efeitos anabólicos. (RIBEIRO, 1999)

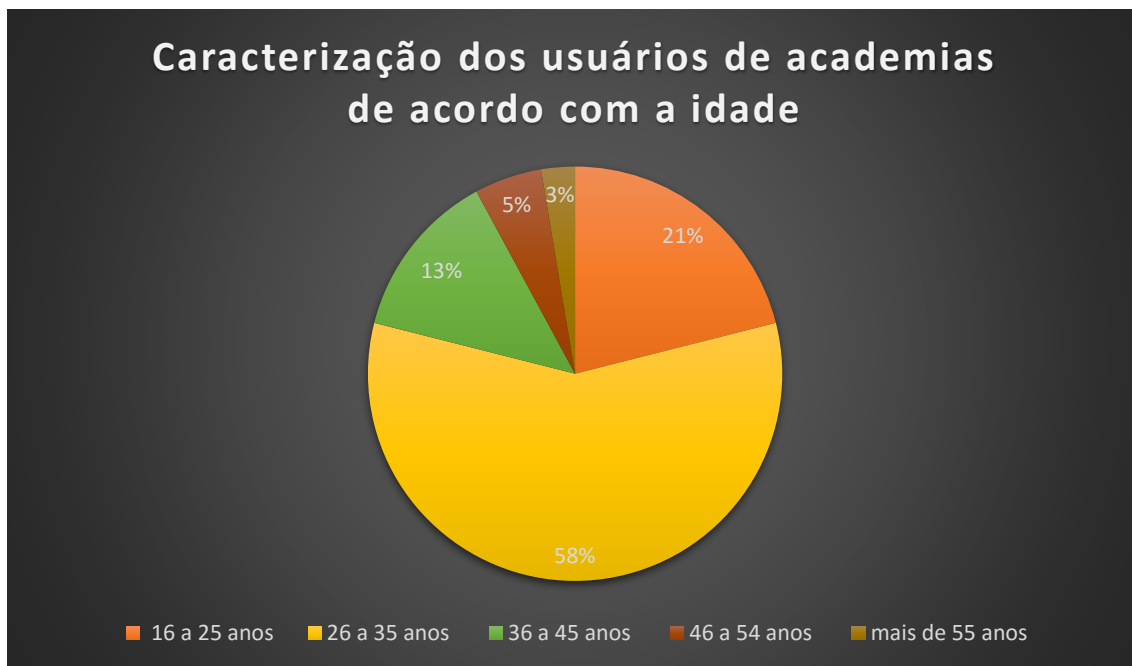
## **2. Metodologia**

Trata-se de uma pesquisa descritiva, exploratória de abordagem quantitativa, onde as amostras de pesquisa foram indivíduos que frequentam academia mais de três vezes na semana durante no mínimo seis meses, independente de sexo, idade ou raça. Durante coleta de dados foi aplicado um questionário elaborado pela autora, com questões fechadas que responderam o objetivo da pesquisa.

Foram inclusos na pesquisa indivíduos adeptos a academia há mais de seis meses com frequência superior a três vezes na semana e que estiveram nas academias selecionadas no período da coleta de dados, indivíduos que não frequentavam a academia há mais de seis meses ou em uma frequência inferior a três vezes na semana foram excluídos da pesquisa.

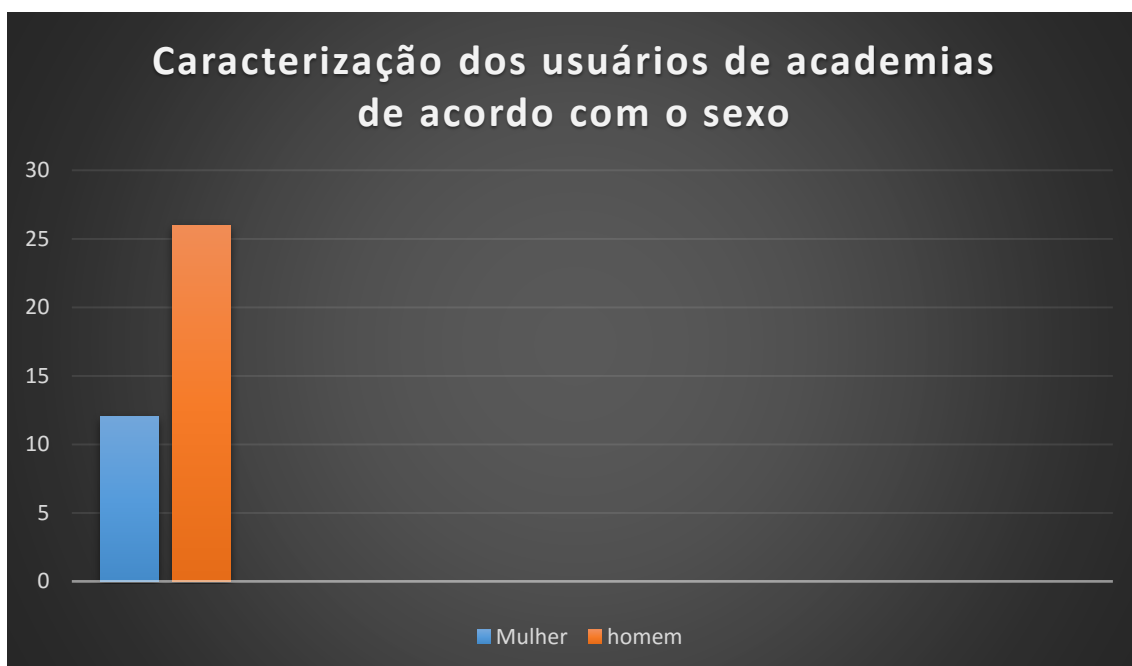
Os dados foram analisados com o uso do software Microsoft Excel, o projeto de pesquisa foi submetido ao comitê de ética e pesquisa através da plataforma Brasil foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa da universidade do oeste paulista (unoeste), parecer número 2.722.196.

## **3. Resultados**



**Figura 1.** Caracterização dos Usuários de Academias de acordo com a Idade

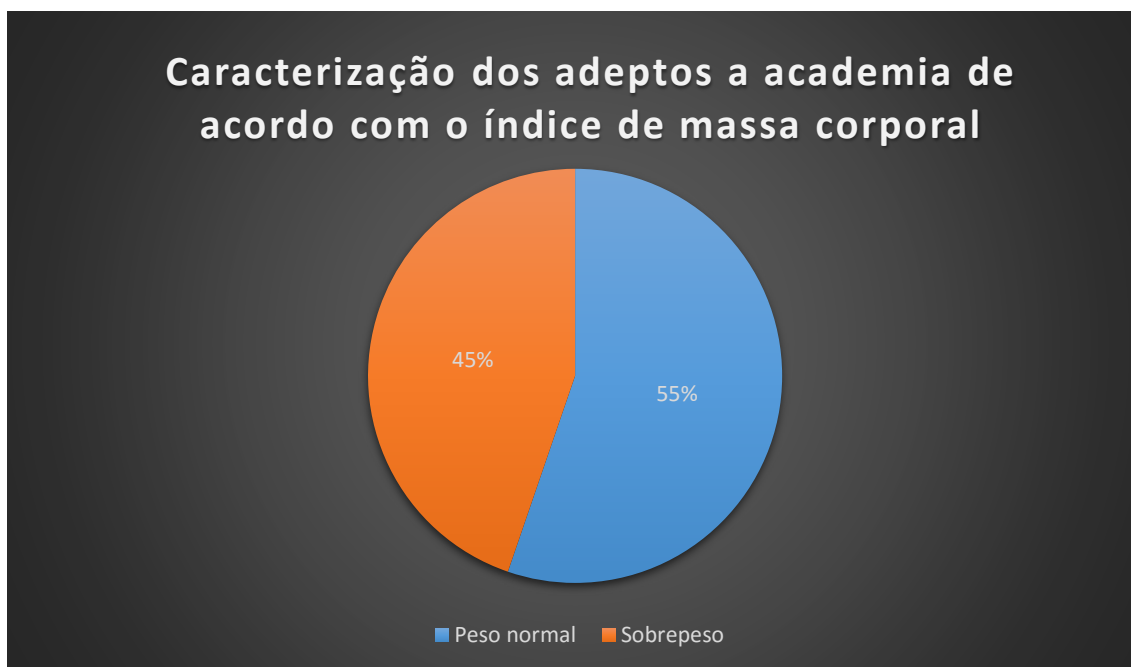
Notamos na figura anterior que a faixa etária predominante na seguinte pesquisa é de 26 a 35 anos que corresponde a 58% dos entrevistados, o que se difere da pesquisa de Rufino (2000) que mostrou que maioria dos entrevistados tinha a idade entre 16 e 25 anos.



**Figura 2.** Caracterização dos Usuários de Academias de acordo com o Sexo

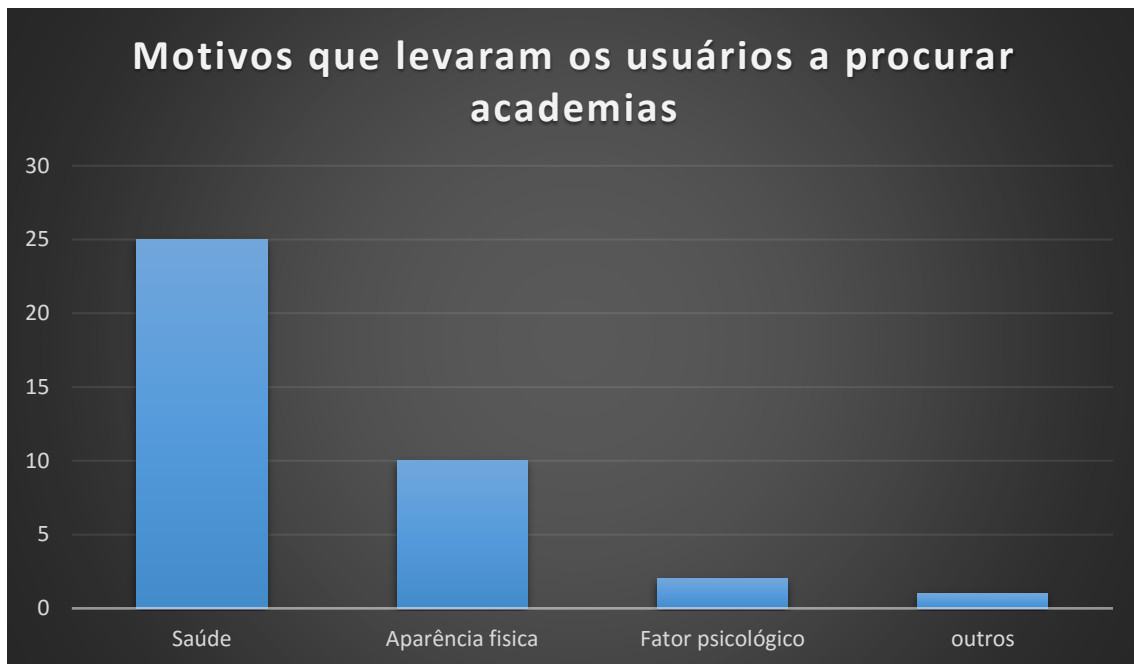
Em relação a amostra, observa-se na Figura 2 a sua distribuição de acordo com o sexo dos participantes. Notamos os homens frequentam mais as academias do as mulheres o

que difere da a pesquisa de Rufino (2000), que identificou que a maioria dos frequentadores de academia do Rio Grande do Sul era composta por mulheres (62, 11%) enquanto os homens apareceram em menor quantidade (37,89%).



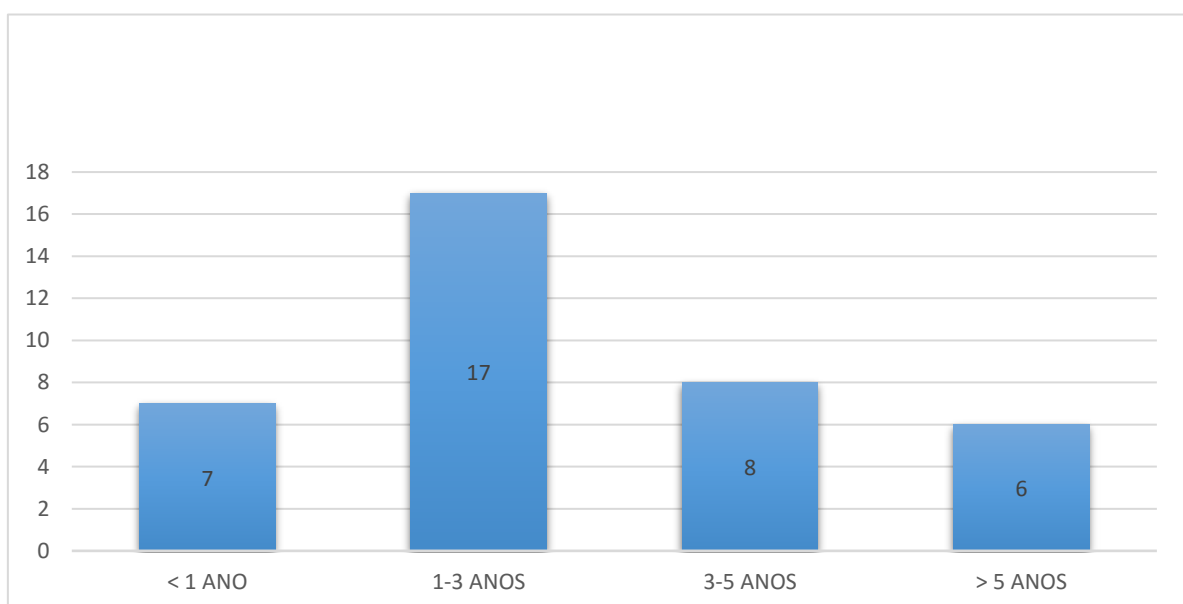
**Figura 3.** Caracterização dos Adeptos a Academia de acordo com o Índice de Massa Corporal

Observa-se na Figura 3 que apenas 45% dos entrevistados, segundo o cálculo de Índice de Massa Corpórea (IMC) apresentaram sobrepeso, 55% estava com o peso normal e nenhum apresentou obesidade, o que faz com que os resultados sejam parecidos com a pesquisa de Martins (2016) e Rodrigues (2016) que identificou que a maioria dos participantes do estudo 50,94%, estava com o peso ideal, 43,49% apresentaram sobrepeso, porém na pesquisa de Martins e Rodrigues 5,66% dos entrevistados apresentaram obesidade.



**Figura 4.** Motivos que levaram os Usuários a procurar academias

Analisando a figura 4, observamos que das 38 pessoas que foram entrevistadas 25 delas apresentaram a saúde como o principal motivo para procurarem as academias, 10 apontaram como motivo a aparência física, apenas 2 deles usaram o fator psicológico como motivo e 1 citou os outros motivos que não foram apresentados no questionário. Em outro estudo a relação dos principais motivos para a prática de exercícios físicos mencionados pelos participantes também, verificou-se que a 42,6% estão relacionados à saúde, 30,9% à imagem corporal, 15,6% à aptidão física, 8,4% à competição e 2,5% ao convívio social (SIQUEIRA et al, 2018).



**Figura 5** – Caracterização dos adeptos as academias de ginástica segundo o tempo de academia.  
Fonte: Autoras, 2018

Analisando a figura 5, podemos chegar à conclusão de que, dentre os 38 membros, 7 frequentam as academias à menos de um ano, 17 em um período de 1 a 3 anos, 8 deles, tem um tempo de 3 a 5 anos de academia e 6 com mais de 5 anos, resultado este que vai totalmente ao contrário dos resultados obtidos na pesquisa de Tahara et. al. (2003); realizada com 50 sujeitos, com idades até 24 anos de ambos os sexos, que resultou como maior incidência de tempo de prática 4 anos e 6 anos.

<b>Tabela 1: Variação dos Sinais Vitais de Usuários de Academia antes e depois do treino</b>					
	<b>PAS</b>	<b>PAD</b>	<b>FC</b>	<b>FR</b>	<b>SATURAÇÃO</b>
<b>SEM VARIAÇÃO</b>	44,5%	34,2%	-----	-----	34,2%
<b>VARIAÇÃO &lt;10%</b>	31,5%	-----	10,5%	10,5%	65,8%
<b>VARIAÇÃO &gt;10%</b>	23,6%	65,8%	89,5%	89,5%	-----

**Tabela1.** Variação dos Sinais Vitais de Usuários de Academia antes e depois do treino (FONTE: Autoras, 2018)

Resultados sobre as alterações glicêmicas e na função renal não foi possível encontrar devido as todas as pessoas entrevistadas negarem uso de anabolizantes.

#### **4. Discussão**

Vários autores demonstram a importância da prática de atividade física para redução de risco de doenças crônico-degenerativas, além de apresentar um efeito positivo na qualidade de vida das pessoas. A pesquisa em questão gera informações referentes as pessoas que frequentam academia considerando suas características. A discussão dos resultados está apresentada acompanhando o modelo do questionário para uma melhor compreensão. Participaram desde estudo, 38 pessoas, de forma voluntária, sendo que após assinatura do TCLE responderam ao questionário entregue pelas autoras, entre os dias 26 a 29 de junho e 04 a 10 de outubro de 2018, nas academias elegidas para o estudo. A amostra foi avaliada antes do início do treino e após o treino. Participaram do estudo 26 homens e 12 mulheres com uma idade média de 16 a 55 anos, em sua maioria considerando a saúde como principal motivo para realização dos treinos em academia. Considerando o Índice de Massa corpórea apenas 45% dos participantes da pesquisa estavam na escala de sobrepeso. A maioria dos entrevistados negaram o uso de algum



tipo de suplemento para ajudar nos treinos, em relação ao uso de anabolizantes, todos entrevistados negaram o uso.

## **5. Considerações finais**

Os artigos selecionados para a realização das discussões e comparações, nos mostram que nem todos os resultados obtidos coincidem. O que deixa claro, que existem diferenças notáveis entre uma cidade e outra e entre um estado e outro. É possível constatar que em relação ao sexo, houve uma diferença considerável de um local de estudo para o outro. Enquanto o maior índice neste estudo foi do sexo masculino, em outro podemos observar que o sexo feminino predomina. Em relação a faixa etária dos participantes, houve uma pequena diferença, porém, ainda assim se assemelham, enquanto neste estudo prevaleceu a faixa etária entre os 26 a 35 anos, o de outro autor resultou entre os 21 a 30 anos. Foi constatado também que maioria dos interrogados nessas academias não fazem uso de nenhum tipo de suplemento para auxiliar nos treinos, com isso percebemos que 55% da amostra estão dentro do peso normal de acordo com o índice de massa corpórea. De acordo com os motivos apresentados para a procura de academias percebemos que 25 das 38 pessoas entrevistadas apontaram a saúde como principal motivo, afirmando assim que a população está cada vez mais preocupada com a qualidade de vida. Comparando os sinais vitais pré e pós treino, percebemos que 44,5% da amostra não apresentou variação na pressão arterial sistólica no pós treino, já a pressão arterial diastólica de 65,8% da amostra teve uma variação maior que 10%. As frequências cardíacas e respiratória mostrou uma variação maior que 10% no pós em grande parte da amostra 89,5%, a saturação de 65,8% da amostra mostrou uma variação menor que 10%. O que nos chama atenção é a falta dos profissionais da saúde envolvidos nesse tipo de atividade, uma vez que, vários estudos relatam o quanto a prática de atividades físicas previne diversas doenças, além de aumentar a qualidade de vida e evitar muitos distúrbios causados pelo sedentarismo.

Diante dos resultados alcançados, espera-se contribuir tanto para os alunos, os professores, quanto para os profissionais da área da saúde na conscientização, para maior integração e entendimento em relação aos benefícios das atividades físicas em relação a qualidade de vida e a saúde, tanto física, mental e social. Podem também, serem úteis para psicólogos do esporte, “personal trainers” e outros profissionais interessados por assuntos relacionados a atividade física, além disso, sugerem novos estudos devem ser conduzidos afim analisar as alterações cardiorrespiratória dos treinos de academias.

## Referências bibliográficas

MARTINS, J. P. RODRIGUES, D. F. **Avaliação do Consumo de Suplementos Nutricionais em Praticantes de Atividades Físicas nas Academias da Cidade de Sete Lagoas-MG.** Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade Ciências da Vida - Sete Lagoas/MG, 2016.

NOGUEIRA, G. A. A.; LOUREIRO, S.R.; SANTOS, J. E. A Imagem Corporal de Mulheres Morbidamente Obesas Avaliada através do Desenho da Figura Humana. **Psicologia: Reflexão e Crítica** [On-line] 2002.

RIBEIRO, P.C.P. O uso indevido de substâncias: esteróide anabolizantes e energeticos. In: Associação Mineira de adolescencia e cidadania. **Associação Brasileira de Adolescencia.** Belo Horizonte – Minas Gerais: p. 97-101, 2000.

RUFINO, V.S; SOARES, L.F.S; SANTOS, D.L. Características de frequentadores de academias de ginástica do Rio Grande do Sul. **Rev: Kinesis** 22:57-68. 2000

SIQUEIRA, R. SERRA, M. V. G. B. NASCIMENTO, L. C. G. TONELO, M. G. M. **Correlação Entre Motivos de Prática de Exercícios Resistidos e uso de Suplemento Alimentar** - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 12. n. 69. p.46-54. Jan/Fev. 2018. ISSN 1981-9927.

TAHARA, A.K; SCWARTZ, G.M; SILVA, K.A. Aderência e Manutenção da pratica de exercícios em academias. **Revista Brasileira da Ciência e movimento**, v.11, n.4, pág. 7-12. Taguatinga, 2003.