



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO
CAMPUS SAÚDE
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

JOSÉ MARCOS FREITAS

**ESTILO DE VIDA E COMPOSIÇÃO CORPORAL DE PRATICANTES DE
MUSCULAÇÃO ESTUDANTES DE NÍVEL SUPERIOR**

**JUAZEIRO DO NORTE – CE
2018**

JOSÉ MARCOS FREITAS

**ESTILO DE VIDA E COMPOSIÇÃO CORPORAL DE PRATICANTES DE
MUSCULAÇÃO ESTUDANTES D NÍVEL SUPERIOR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Campus Saúde, como requisito para obtenção do Grau de Licenciado em Educação Física, Artigo Científico.

Orientador: Prof. MS. Alfredo Anderson Teixeira Araujo

JUAZEIRO DO NORTE – CE
2018

JOSÉ MARCOS FREITAS

**ESTILO DE VIDA E COMPOSIÇÃO CORPORAL DE PRATICANTES DE
MUSCULAÇÃO ESTUDANTES DE NÍVEL SUPERIOR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Licenciatura em Educação Física do
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Campus
Saúde, como requisito para obtenção do Grau de
Licenciado em Educação Física.

Aprovada em 23 de NOVEMBRO de 2018.

BANCA EXAMINADORA:

Profº Me. Alfredo Anderson Teixeira de Araujo
Orientador

Profª Me. Lara Belmudes Bottcher
Examinador (a)

Profº Me. Renan Costa Vanali
Examinador (a)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial em minha vida, é Ele o autor de meu destino, o meu guia, dedico também ao meu orientador Alfredo Anderson Teixeira Araújo que teve toda a paciência do mundo na orientação deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer, primeiro lugar, a Deus, porque Ele foi quem me deu força e coragem durante toda esta longa caminhada e a todos os amigos, filho e namorada e aos professores desse curso, que tão importante foram nesta etapa de minha vida e essenciais para o meu desenvolvimento.

ESTILO DE VIDA E COMPOSIÇÃO CORPORAL DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO ESTUDANTES DE NÍVEL SUPERIOR

¹José MarcosFREITAS;

²Alfredon Anderson TeixeiraARAUJO;

¹ Docente do Curso de Licenciatura em Educação Física do Centro Universitário Dr. LeãoSampaio, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

² Discente do Curso de Licenciatura em Educação Física do Centro Universitário Dr. LeãoSampaio, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi avaliar e correlacionar o EV com as medidas antropométricas de praticantes de musculação estudantes de nível superior dividido por faixa etária. Participaram do estudo 49 pessoas de ambos os sexos os quais foram divididos em 4 grupos, sendo: feminino com menos de 30 anos – F<30 (21,2±3,4 anos; 158,6±5,2 cm; 60,4±10,1 kg; 23,9±3,2 kg.m⁻²), feminino com mais de 30 anos – F>30 (38,4±6,5 anos; 158,1±3,5 cm; 62±6,6 kg; 24,8±2,2 kg.m⁻²), masculino com menos de 30 anos – M<30 (22,6±4,1 anos; 171,4±5,9 cm; 67,8±11,7 kg; 23,0±2,9 kg.m⁻²) e masculino maior que 30 anos – M>30 (41±6,4 anos; 171,2±1,6 cm; 77,7±4,6 kg; 26,5±1,9 kg.m⁻²). Para analisar do EV foi utilizado o questionário “Estilo de Vida Fantástico” o qual tem origem da palavra “Fantástico” que vem do acrônimo *FANTASTIC*, em que representa as iniciais de nove domínios relativos ao EV: *Family and friends, Activity, Nutrition, Tobacco and toxics, Alcohol, Sleep, seatbelts, stress, safe sex, Insight, Career*. Após foi realizada avaliação antropométrica para verificar peso, estatura (calcular o índice de massa corporal – IMC), circunferência da cintura (CC) e abdômen (CA). Test t de Student independente foi utilizado para comparar os grupos F<30 e F>30, e também os grupos M<30 e M>30. Após Correlação de Pearson foi realizada entre EV com idade e medidas antropométricas (peso, estatura, IMC, CC e CA). Diferenças estatísticas foram encontradas entre idade de F<30 e F>30 (21,2±3,4 e 38,4±6,5; p<0,05, respectivamente) e de M<30 e M>30 (22,6±4,1 e 41±6,4; p<0,05, respectivamente). O peso e IMC se apresentaram diferentes apenas entre M<30 e M>30 (67,8±11,7 e 77,7±4,6; p<0,05, respectivamente; 23,0±2,9 e 26,5±1,9; p<0,05, respectivamente). CC, CA e EV se apresentaram diferentes entre os grupos também, sendo: F<30 vs F>30 (CC: 72,9±5,4 vs 77,4±8,6; CA: 78,7±6,4 vs 83,4±7,8 e EV: 68,4±11,3 vs 75,7±7,2) e M<30 vs M>30 (CC: 76,7±5,8 vs 86,2±4,3; CA: 79,8±6,0 vs 88,3±3,6 e EV: 68,4±7,8 vs 77,0±7,3). Correlação significativa foi encontrada apenas entre idade e EV (r = 0,28; p = 0,02), não havendo correlação entre EV e medidas antropométricas. Conclui-se no presente estudo que o EV se correlacionou positivamente apenas com a idade, não se correlacionando com medidas antropométricas.

Palavras-chave: Estilo de vida; Jovens; Antropométrica.

ABSTRACT

The aim of the present study was to evaluate and correlate the LS with the anthropometric measurements of bodybuilders, upper-level students divided by age group. The study included 49 people of both sexes, divided into 4 groups: female under 30 years of age - F <30 (21.2 ± 3.4 years, 158.6 ± 5.2 cm, 60.4 ± 10.1 kg, 23.9 ± 3.2 kg.m⁻²), female over 30 years old - F > 30 (38.4 ± 6.5 years old, 158.1 ± 3.5 cm; 62 ± 6.6 kg, 24.8 ± 2.2 kg.m⁻²), male under 30 years - M <30 (22.6 ± 4.1 years, 171.4 ± 5.9 cm; 67.8 ± 11.7 kg, 23.0 ± 2.9 kg.m⁻²) and male over 30 years - M > 30 (41 ± 6.4 years, 171.2 ± 1.6 cm, 77.7 ± 4.6 kg, 26.5 ± 1.9 kg.m⁻²). In order to analyze the EV, the "Fantastic Lifestyle" questionnaire was used, which originates from the word "Fantastic" that comes from the acronym FANTASTIC, which represents the initials of nine domains related to EV: Family and friends, Activity, Nutrition, Tobacco and toxics, Alcohol, Sleep, seatbelts, stress, safe sex, Insight, Career. After an anthropometric evaluation was performed to verify weight, height (to calculate body mass index - BMI), waist circumference (CC) and abdomen (CA). Independent Student t test was used to compare the F <30 and F > 30 groups, as well as the M <30 and M > 30 groups. After Pearson's Correlation was performed between EV with age and anthropometric measures (weight, height, BMI, CC and CA). Statistical differences were found between age <30 and F > 30 (21.2 ± 3.4 and 38.4 ± 6.5, p < 0.05, respectively) and M <30 and M > 30 (22.6 ± 4.1 and 41 ± 6.4, p < 0.05, respectively). The weight and BMI were different only between M <30 and M > 30 (67.8 ± 11.7 and 77.7 ± 4.6, p < 0.05, respectively, 23.0 ± 2.9 and 26.5 ± 1.9, p < 0.05, respectively). CC, CA and EV presented different between the groups also, being: F <30 vs F > 30 (CC: 72.9 ± 5.4 vs 77.4 ± 8.6; CA: 78.7 ± 6.4 vs 83.4 ± 7.8 and EV: 68.4 ± 11.3 vs. 75.7 ± 7.2) and M <30 and M > 30 (WC: 76.7 ± 5.8 vs. 86.2 ± 4.3, CA: 79.8 ± 6.0 vs. 88.3 ± 3.6 and EV: 68.4 ± 7.8 vs. 77.0 ± 7.3). Significant correlation was found only between age and EV (r = 0.28, p = 0.02), and there was no correlation between EV and anthropometric measurements. It was concluded in the present study that the EV correlated positively only with age, not correlating with anthropometric measures.

Key-Words: Lifestyle; Young; Anthropometry.

INTRODUÇÃO

O estilo de vida (EV) é a representação de ações realizadas no nosso dia a dia como forma de padrões, hábitos, valores e oportunidades que as pessoas têm por meio de todo seu ciclo de vida. Estas ações podem ser modificáveis tendo impacto e grande influência na saúde geral e sobre a qualidade de vida dos indivíduos (NAHAS; BARROS; FRANCALACCI, 2000).

O estilo de vida (EV) é um conjunto de hábitos e costumes que são feitos durante toda a vida de um indivíduo no seu dia -a -dia. Esses hábitos e costumes incluem o uso de substâncias como fumo, álcool, café, hábitos dietéticos e de exercício que são utilizados pelo seu prolongado processo de socialização e vão influenciar de forma positiva ou negativa para saúde e são frequentemente objetos de estudos epidemiológicas (OMS, 2004)

Elemento que contribui positivamente para promoção da saúde e a prevenção de doenças é a escolha de uma boa alimentação, a prática de atividade física e atividades ocupacionais (DIAS et al., 2017). Existem também elementos que contribuem negativamente para a saúde como sedentário, alimentação inadequada, fumo e estresse estes são problemas da saúde pública no Brasil e mundial, aumentando o número de pessoas acometido pela hipertensão arterial, obesidade, diabéticos, osteoporose e doenças cardiovasculares (MELLO; TUFIK, 2001).

A realidade do EV das pessoas nos dias de hoje é muito notável, que a grandes partes delas são sedentárias (MACEDO, 2003). Assim torna-se importante a mudanças no EV estimada como o método mais eficaz para prevenir tratamentos duradouros da inabilidade física (WADDEN; BUTRYN; BYRNE, 2004).

Nos últimos anos a procura por atividades físicas de homens e mulheres vem aumentando constantemente em busca da melhoria da qualidade de vida, e um dos locais mais procurados são as academias que possuem vários tipos de atividades, entre as mais procuradas encontra-se a musculação (ROCHA, 2013).

A musculação utiliza a força da gravidade em barras, anilhas e alteres para opor a força gerada pelo músculo por meio de contração concêntrica e excêntrica (ROCHA, 2013). É um dos meios para se preparar o físico, sendo utilizado para o desenvolver um melhor rendimento e qualidades físicas, proporcionando o aumento das fibras musculares. Além disso, é também um dos meios que leva ao aumento gradativo da força muscular, melhorando assim a resistência física e o sistema cardiovascular (VIANA, 2002).

São inúmeros os benefícios da prática de musculação, quando bem orientada por um profissional. Tendo com melhorias nos indivíduos com doenças osteoporose, diabéticos, obesidade, aterosclerose e hipertensão arterial. Além dos benefícios mentais, sociais e físico os quais fazer parte de uma melhoria na EV do ser humano. (COSTA, 2004). O acesso a prática da musculação iria proporcionar benefício para melhorar seus hábitos diários e melhorar a aptidão física durante suas tarefas diárias, evitando doenças que lhe incapacite durante seu dia a dia (MACEDO, 2003). Especula-se que uma população com EV precário pode ter modulações desproporcionais na composição corporal (NAHAS; BARROS; FRANCALACCI, 2000). A composição corporal são compartimentos do corpo ex: massa gorda, massa magra, conteúdo ósseo e residual, sendo calculada por perímetros e dobrascutâneas do corpo. Tais medidas podem ser obtidas através do índice de massa

corporal (IMC) e da circunferência da cintura (CC), as quais apresentam vantagens na avaliação sendo de fácil manejo e baixo custo, mesmo sendo em uma grande população. Quando os valores IMC e CC estão elevados indicam fatores de risco cardiovascular, doença coronariana e outras (HAUN et al., 2016).

Estudo realizado por Numata et al. (2016) constatou que adultos jovens frequentadores de parque de lazer com baixo EV apresentaram massa corporal, índice de massa corporal (IMC) e PA diastólica (PAD) aumentados significativamente quando comparados com jovens que apresentam alto EV. Ainda, Araújo et al. (2015) também investigaram frequentadores de parque de lazer, constataram que homens classificados com baixo EV apresentaram PAD significativamente maior do que o grupo com alto EV, mostrando assim uma possível influência do EV na PA. Estudos que relacionam o EV com variáveis antropométricas, além das pressóricas em uma mesma amostra ainda são necessários. Com base nos pressupostos teóricos apresentados, o objetivo do presente estudo foi avaliar e correlacionar o EV com as medidas antropométricas de praticantes de musculação estudantes de nível superior divididos por faixa etária.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva exploratória de campo, com delineamento do tipo estudo de corte transversal. A amostra foi composta por 49 pessoas sendo divididos por sexo e faixa etária (menos de 30 anos e 30 anos ou mais). Os critérios de inclusão foram: (1) ser de ambos os sexos, possuir idade entre a 18 e 50 anos. (2) praticar musculação há pelo menos 6 meses. Como critério de exclusão: 1) Ser hipertenso, ou diabético e 2) apresentar qualquer disfunção cardiovascular ou ósteo-mio-articular.

O presente estudo foi submetido no Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO). Todos os participantes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os participantes do estudo responderam um questionário para avaliação do EV e foram submetidos a uma avaliação antropométrica com mensuração da CC, além da estatura e da massa corporal para cálculo do IMC.

Para análise do EV foi utilizado o questionário “Estilo de Vida Fantástico” (WILSON; NIELSEN; CILISKA, 1984). A origem da palavra “Fantástico” vem do

acrônimo *FANTASTIC*, que representa as iniciais de nove domínios relativos ao EV, descritos a seguir:

- F = *Family and friends* (família e amigos);
- A = *Activity* (atividade física);
- N = *Nutrition* (nutrição);
- T = *Tobacco and toxics* (cigarro e drogas);
- A = *Alcohol* (álcool);
- S = *Sleep, seatbelts, stress, safe sex* (sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro);
- T = *Type of behavior* (tipo de comportamento; padrão de comportamento A ou B);
- I = *Insight* (introspecção);
- C = *Career* (trabalho; satisfação com profissão).

O referido instrumento de medida do EV foi traduzido e validado para versão em português (AÑEZ; REIS; PETROSKI, 2008), sendo um questionário auto administrado que considera o comportamento dos indivíduos no último mês. Ao todo, são 23 questões que possuem cinco alternativas de resposta e 2 são dicotômicas. Após a soma da pontuação obtida nas respostas, as quais são escalonadas entre cinco níveis, é obtido o resultado da avaliação do EV. Quando a resposta for “Quase nunca” a pontuação é zero; para “Raramente” é atribuído 1 ponto; 2 pontos para “Algumas vezes”; 3 pontos para “Com relativa frequência”; e 4 pontos para a resposta “Quase sempre”. Nas questões com apenas duas repostas, é atribuído zero para “quase nunca” e 4 pontos para “quase sempre”. A somatória de pontos no questionário permite chegar a um escore total que classifica os indivíduos em cinco categorias: “Excelente” (85 a 100 pontos); “Muito bom” (70 a 84 pontos); “Bom” (55 a 69 pontos); “Regular” (35 a 54 pontos); e “Necessita melhorar” (0 a 34 pontos). Seguindo metodologia semelhante à de Araújo et al. (2015), no presente estudo o EV foi classificado de forma dicotomizada, sendo “Baixo EV” (BEV) para as respostas “Necessita melhorar”, “Regular” e “Bom” (0 a 69 pontos) e “Alto EV” (AEV) para as respostas “Muito Bom” e “Excelente” (70 a 100 pontos).

A avaliação antropométrica foi realizada de acordo com o estudo de Araújo et al. (2015), onde, na obtenção das medidas de estatura e massa corporal (Para cálculo do IMC pela equação: $\text{peso} \cdot \text{estatura}^{-2}$, foi utilizada uma balança digital (marca BalmaBKH200F, São Paulo, Brasil) com variação de 0,1 kg com

estadiômetro em barra vertical acoplado, inextensível e graduado a cada 0,5 cm. Durante as medidas, o avaliado se posicionou na plataforma da balança e permaneceu na posição ereta, com pés afastados na largura do quadril e com o peso dividido em ambos os pés, mantendo a cabeça no plano de *Frankfurt* com ombros relaxados e braços soltos lateralmente (ALVAREZ; PAVAN, 2011).

Análise Estatística

Média e desvio padrão foi a estatística descritiva adotada. Teste de Shapiro Wilk foi utilizado para verificar a normalidade da distribuição dos dados. Após, foi realizado o teste t de Student para comparação entre os grupos feminino menor e maior que 30 anos de idade, assim como para os grupos masculino menor e maior que 30 anos de idade. Correlação de Pearson foi utilizada para correlacionar o EV com as variáveis antropométricas e a idade. O alfa adotado foi de 5% e o SPSS versão 23.0 será o software adotado.

RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta as características gerais da amostra investigada. O teste t de Student constatou diferenças entre mulheres até 30 anos de idade com mulheres com 30 anos ou mais para idade, cintura, abdômen e EV. Entre os homens a diferença foi entre idade, peso, IMC, cintura, abdômen e EV.

Tabela 1. Características da amostra investigada.

	F < 30 (n=17)	F ≥ 30 (n=14)	M < 30 (n=12)	M ≥ 30 (n=6)
Idade (anos)	21,2±3,4	38,4±6,5*	22,6±4,1	41±6,4†
Estatura (cm)	158,6±5,2	158,1±3,5	171,4±5,9	171,2±1,6
Peso (kg)	60,4±10,1	62±6,6	67,8±11,7	77,7±4,6†
IMC (kg.m⁻²)	23,9±3,2	24,8±2,2	23,0±2,9	26,5±1,9†
Cintura (cm)	72,9±5,4	77,4±8,6*	76,7±5,8	86,2±4,3†
Abdômen (cm)	78,7±6,4	83,4±7,8*	79,8±6,0	88,3±3,6†
Estilo de Vida	68,4±11,3	75,7±7,2*	68,4±7,8	77,0±7,3†

Fonte: Dados da pesquisa, 2018

* p < 0,05 em relação a F < 30; † p < 0,05 em relação a M < 30.

F < 30: feminino menor que 30 anos de idade; F ≥ 30: feminino maior ou igual a 30 anos de idade; M < 30: masculino menor que 30 anos de idade; M ≥ 30: masculino maior ou igual a 30 anos de idade.

A Tabela 2 apresenta as correlações entre as variáveis antropométricas e EV, em que apenas a idade se correlacionou com o EV mostrando que quanto maior a idade melhor é o EV.

Tabela 2. Correlação entre as variáveis antropométricas e EV.

	Idade	Estatura	Peso	IMC	Cintura	Abdômen
Estilo de Vida	0,28*	0,07	0,01	-0,04	0,08	0,12
	p = 0,02	p = 0,30	p = 0,48	p = 0,38	p = 0,30	p = 0,20

Fonte: Dados da pesquisa, 2018

DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi verificar e correlacionar o estilo de vida com as medidas antropométricas de praticantes de musculação estudantes de nível superior. Os principais resultados encontrados foram: 1) mulheres e homens com mais de 30 anos apresentam melhor EV quando comparados com seus pares com menos de 30 anos de idade, mesmo todos apresentando alto EV (Tabela 2), e 2) o EV se correlacionou apenas com a idade, não se correlacionando com nenhuma das variáveis antropométricas (Tabela 2). Poucos estudos verificaram o EV de homens e mulheres (AÑEZ et al., 2008; ARAUJO et al., 2015; BARBOSA et al., 2015; NUMATA FILHO et al., 2016)

No estudo de Numata Filho et al. (2016) o objetivo foi comparar a pressão arterial e variáveis antropométricas de frequentadores de parque de lazer com alto e baixo EV divididos por sexo, encontrando que pessoas com baixo EV apresentavam piores medidas antropométricas e pressão arterial quando comparadas com as pessoas de alto EV. Estudo semelhante foi realizado por Araujo et al. (2015) em que compararam apenas a pressão arterial de frequentadores de parque de lazer nas diferentes classificações de EV (alto e baixo), encontrando que homens com baixo EV apresentaram pressão arterial diastólica significativamente maior que de homens com alto EV.

Os estudos supracitados não se assemelham ao presente estudo uma vez que a amostra foi composta por pessoas das mais variadas classificações de EV

(ruim a muito bom), além de ter pessoas com hipertensão e diabetes. No presente estudo apenas estudantes universitários, aparentemente saudáveis e praticantes de musculação fizeram parte da amostra, o que impossibilita a comparação com os estudos de Numata Filho et al. (2016) e Araujo et al. (2015).

Outro estudo interessante foi o de Barbosa et al. (2015) em que avaliaram o EV, níveis de estresse, as doenças e os fatores de risco cardiovascular de estudantes de medicina ao longo dos semestres. Os autores encontraram que houve piora considerável do EV e dos níveis de estresse a partir do 5º período, com melhora parcial nos dois últimos anos do curso. Observou-se prevalência de dislipidemia, hipertensão e transtorno depressivo.

Apesar do presente estudo verificar o EV de estudantes universitários, não se observou ao longo dos semestres como Barbosa et al. (2015). No entanto, fazendo um comparativo, no presente estudo foram inclusos apenas estudantes saudáveis e que praticavam a musculação (ativos fisicamente). Já no estudo de Barbosa et al (2015), os estudantes apresentavam algumas doenças diagnosticadas como dislipidemia, hipertensão e transtorno depressivo. Mesmo assim, os voluntários dos dois estudos apresentaram classificações do EV como bom e muito bom. Finalmente, nenhum dos estudos supracitados correlacionou EV com variáveis antropométricas, provavelmente, fazendo desse estudo o primeiro a realizar tal análise, não encontrando nenhuma relação entre as variáveis (Tabela2).

No presente estudo os grupos não foram divididos por classificação de EV uma vez que todos os voluntários apresentaram EV na classificação de 'bom' a 'muito bom', dessa forma não havendo sentido para a divisão. Então, foram divididos os grupos por sexo em faixa etária com menos de 30 anos de idade e com 30 anos ou mais, portanto não sendo comparáveis com os estudos supracitados.

Dessa forma, as limitações do presente estudo foram: a) o tamanho amostral reduzido, principalmente no sexo masculino com mais de 30 anos, e b) a não inclusão de variáveis como a pressão arterial e qualidade do sono, as quais também poderiam influenciar no EV podendo haver correlações importantes.

CONCLUSÃO

Conclui-se com o presente estudo que pessoas de ambos os sexos, independente da idade, apresentam EV de vida bom ou muito bom. No entanto,

peessoas com 30 anos ou mais apresentam melhor EV do que pessoas com menos de 30 anos, mesmo apresentando maior circunferência da cintura e do abdômen para ambos os sexo, além de maior peso e IMC, no caso dos homens.

Conclui-se também que o EV se correlacionou apenas com a faixa etária da amostra investigada, não se correlacionando com nenhuma variável antropométrica.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ, B. R.; PAVAN, A. L. Alturas e comprimentos. In: PETROSKI, E. L. (Ed.). **Antropometria técnicas e padronizações**. 5th ed. Várzea Paulista: Fontoura, 2011. p. 33-41.

AÑEZ, Ciro Romélio Rodriguez; REIS, Rodrigo Siqueira; PETROSKI, Edio Luiz. Versão brasileira do questionário "estilo de vida fantástico": tradução e validação para adultos jovens. **Arq Bras Cardiol**, v. 91, n. 2, p. 102-9, 2008.

ARAÚJO, Flavio de Souza et al. Influência do estilo de vida na pressão arterial de frequentadores de parque de lazer em Petrolina–PE. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, v. 7, n. 3, 2015.

BARBOSA, Roberto Ramos et al. Estudo sobre estilos de vida e níveis de estresse em estudantes de medicina. **Int J Cardiovasc Sci**, v. 28, n. 4, p. 313-9, 2015.

COSTA, Allan José Silva da. Musculação e qualidade de vida. **Natal: Revista Virtual EFArtigos**, v. 2, n. 4, 2004.

DIAS, Ernandes Gonçalves et al. ESTILO DE VIDA DE IDOSOS USUÁRIOS DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 21, n. 2, 2017.

HAUN, Danilo Ramos et al. Razão cintura/estatura comparado a outros indicadores antropométricos de obesidade como preditor de risco coronariano elevado Waist-height ratio compared to other indicators of obesity as predictors of high coronary risk. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 55, n. 6, p. 705-711, 2009.

HUMAN SERVICES. **Healthy people 2010**. US Department of Health and Human Services, 2000.

MACEDO, Christiane de Souza Guerino et al. Benefícios do exercício físico para a qualidade de vida. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 8, n. 2, p. 19-27, 2003.

MELLO, Marco Túlio; TUFIK, Sergio. **Atividade física, exercício físico e aspectos psicobiológicos**. Guanabara Koogan, 2004.

NAHAS, Markus Vinicius; DE BARROS, Mauro VG; FRANCALACCI, Vanessa. O pentáculo do bem-estar-base conceitual para avaliação do estilo de vida de indivíduos ou grupos. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 5, n. 2, p. 48-59, 2000.

NUMATA FILHO, Eduardo Seiji et al. Estilo de vida influencia variáveis antropométricas e pressão arterial em adultos jovens. **Saúde e Pesquisa**, v. 9, n. 1, p. 137-142, 2016.

ROCHA, Regis. **Musculação para a terceira idade**. Formiga-mg 2013.

VIANA, J. M. **Musculação: Conceitos**. 2002. Disponível em: Acesso em 05 Mai. 2012.

WADDEN, Thomas A.; BUTRYN, Meghan L.; BYRNE, Kirstin J. Efficacy of lifestyle modification for long-term weight control. **Obesity research**, v. 12, n. S12, p. 151S-162S, 2004.

WILSON, Douglas MC; NIELSEN, Eleanor; CILISKA, Donna. Lifestyle assessment: testing the FANTASTIC instrument. **Canadian Family Physician**, v. 30, p. 1863, 1984.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines for drinking-water quality: recommendations**. World Health Organization, 2004.