FATORES RELACIONADOS AO SENSO DE AUTO EFICÁCIA PARA ATIVIDADE FÍSICA DE ADULTOS DE MEIA IDADE E IDOSOS ATIVOS.

Bruna Mayara Madruga
Diego Calixto Pereira
Kellven Caique de Jesus Ribeiro
Rodrigo Reis de Souza
Taiguara Bertelli Costa (orientador)

Faculdade de Jaguariúna (FAJ)

RESUMO:

O envelhecimento é um processo que envolve fatores genéticos, biológicos, fisiológicos, psicológicos e sociais, que tem relação direta com as capacidades funcionais do indivíduo, e a prática de atividade física regular pode proporcionar aos idosos benefícios que aumentam a expectativa de vida e façam com que o envelhecimento seja bem-sucedido. O objetivo do presente estudo foi analisar as relações entre a auto eficácia e qualidade neuromuscular. O estudo primeiramente foca-se na análise da literatura a respeito das alterações decorrentes do processo de envelhecimento, tais como, perda da massa muscular, aumento da gordura corporal, dificuldades para a realização das atividades da vida diária (AVD) e como a prática sistemática de atividade física (AF) pode contribuir de maneira positiva nessas alterações. Num segundo momento, o foi realizada uma pesquisa de campo, com 65 indivíduos com mais de 50 anos de idade (46 idosos e 19 adultos), todos frequentadores de programas de atividade física supervisionada, oferecidos pela prefeitura dos municípios de Arthur Nogueira/SP e Jaguariúna/SP. Foram investigamos quais os indicadores de qualidade neuromusculares positivamente associados à ao senso de auto eficácia para atividade física. Os resultados demonstraram que não há relação entre a crença que o indivíduo tem em aderir à atividade física regular e seu estado neuromuscular. Por fim, especula-se que essa crença seja decorrente de sua experiência de vida e não de funcionalidade física.

PALAVRAS-CHAVE: Treinamento de força e idoso; Exercício resistido e idoso; Atividade de Vida Diária do idoso; Autoeficácia e Atividade Física; Auto eficácia em idosos.

ABSTRACT:

Aging is a process that involves genetic, biological, physiological, psychological and social factors, which is directly related to the individual's functional capacities, and the practice of regular physical activity can give the elderly benefits that increase life expectancy and That aging is successful. The aim of the present study was to analyze the relationship between self-efficacy and neuromuscular quality. The study focuses primarily on the literature review of the alterations due to the aging process, such as loss of muscle mass, increase in body fat, difficulties to perform activities of daily living (ADL), and

ISSN1679-8902

systematic practice Of physical activity (FA) may contribute positively to these changes. Second, a field survey was carried out, with 65 individuals over 50 years of age (46 elderly and 19 adults), all of them attending supervised physical activity programs offered by the city council of Arthur Nogueira / SP municipalities and Jaguariúna / SP. We investigated which neuromuscular quality indicators were positively associated with a sense of self-efficacy for physical activity. The results demonstrated that there is no relationship between the individual's belief in adhering to regular physical activity and their neuromuscular state. Finally, it is speculated that this belief is due to their experience of life and not physical functionality.

KEY-WORDS: Strength training and elderly; Weathered and elderly exercise; Daily Life Activity of the elderly; Self-efficacy and Physical Activity; Self-efficacy in the elderly**.**

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo que envolve fatores genéticos, biológicos, fisiológicos, psicológicos e sociais, que tem relação direta com as capacidades funcionais do indivíduo. E como nos mostra Camarano (2002), há outros fatores no envelhecimento que se referem a processos biológicos, aparência física, eventos de desengajamento da vida social, como aposentadoria, e o aparecimento de novos papéis sociais, como o de avós.

Camarano (2002) distingue os idosos em dois grupos: os idosos jovens e os mais idosos, o intervalo entre eles compreende aproximadamente 30 anos. A população mais idosa, de 80 anos ou mais, está aumentando, alterando a composição etária do próprio grupo, ou seja, a população idosa também está envelhecendo. Assim, percebe-se uma diversidade na população idosa.

Segundo Camarano (2002), ultimamente está havendo uma queda na mortalidade, e isso se resulta de melhorias nas condições de saúde que é provocada por tecnologias médicas avançadas, das melhorias da seguridade social, maior acesso a serviços de saúde, aumentando a expectativa de vida.

Segundo Fraiman (1991), o envelhecer é um “processo” extremamente complexo, e não é somente um “momento” na vida de um

ISSN1679-8902

indivíduo, e ele tem implicações tanto para quem vivencia, quanto para a sociedade que o assiste e o suporta.

Fernandes et al (2009), mostra que ao envelhecer o indivíduo passa por várias alterações, sendo elas alterações estruturais e funcionais em todo o organismo, mudanças que não ocorrem ao mesmo tempo, e que passam por processos primários e secundários. Assim, nos mostra Berger, Pargman e Weinberg (2007), que tais processos primários estão ligados ao envelhecimento natural do ser humano, entre eles as alterações na posição corporal, a desmineralização óssea e etc., e no processo secundário, que faz com que o envelhecimento também ocorra devido à fatores ambientais e comportamentais, como sedentarismo, consumo de bebidas e tabaco, e também doenças como diabetes, artrite entre outras.

Pedrinelli, Leme e Nobre (2009), mostram que outro aspecto importante a ser abordado para essa faixa etária é a perda de massa muscular. Tal perda que se inicia aos 30 anos de idade e que aumenta a partir dos 50 anos, e que ocorre até em atletas. Portanto, Harridge, Magnusson e Saltin (1997), dizem que devido a diminuição da força, há a diminuição da capacidade de promover torque articular rápido necessários para atividades do cotidiano, tais como, subir e descer escadas, levantar-se da cadeira rapidamente, desviar-se de obstáculos e etc., podendo levar o indivíduo a dependência de outras pessoas, e facilitando as possíveis quedas que podem causar lesões muitas vezes graves. Quando um idoso sofre uma queda, diminui a sua autoconfiança, o que pode levar a esse idoso diminuir o nível de atividade física e posteriormente diminuir sua funcionalidade aumentando o risco de quedas novamente, assim como nos mostra Bento et al (2010).

Segundo Menezes (2004), pessoas da terceira idade estão escolhendo um novo jeito de viver, que é denominada por qualidade de vida, que são atividades que promovem a saúde, ajudando a melhorar seu condicionamento físico, mental, social e etc.

Vicent et al (2002), diz que um dos treinamentos mais indicados para pessoas da terceira idade, são treinamentos de força, pois promove algumas adaptações crônicas relevantes que proporcionam uma melhora na qualidade de vida, tais como: aumento de força (potência máxima), aumento de

ISSN1679-8902

massa muscular, melhora na densidade mineral óssea, aumento de flexibilidade, diminuição na quantidade de queda dos indivíduos, entre outros.

Vale ressaltar que o envelhecimento e a expectativa de vida necessitam de ações preventivas, nas quais possam ser controlados os fatores de riscos que influenciam nas quedas dos idosos e assim promovam medidas, onde essa população possa participar de atividades físicas, potencializando a diminuição desses riscos.

Já sabemos que quanto mais ativa a pessoa é, menos limitações físicas ela tem, e na velhice essa diminuição se torna cada vez mais rápida e natural. Assim, notamos o grau de importância que a atividade física tem, sendo essencial para um envelhecimento saudável, prevenindo e reduzindo os problemas causados pela diminuição das capacidades funcionais e melhorando a saúde de todos e principalmente dos idosos.

> A adoção de um estilo de vida ativo, expresso pela prática regular de exercícios físicos, poderia reduzir significativamente o número de mortes causadas por doenças oriundas da insuficiência de atividade física, como cardiopatia, câncer de colón e diabetes, além das mortes causadas por quedas, comuns entre idosos (MCARDLE, 1998).

REVISÃO DA LITERATURA

As dificuldades que os idosos encontram no dia a dia para a realização de tarefas do cotidiano poderiam ser menores se os mesmos praticassem exercícios físicos. Pois, com essa falta de exercício o idoso fica cada vez mais sujeito a ser dependente de alguém, e isso pode influenciar tanto a si mesmo, quanto na sua relação com a sociedade, além de causar prejuízos a saúde mental e etc. Pensando nisso, é de suma importância que o idoso se sinta seguro e satisfeito consigo mesmo, para que assim tenha uma saúde mental de qualidade e esteja cada vez mais motivado a ir em busca de uma vida mais saudável.

Segundo Zawadski e Vagatti (2007), o exercício físico é fundamental para a população idosa porque além de facilitar a independência física, facilita as relações entre os participantes. Além de ser um importante

ISSN1679-8902

meio de prevenção e promoção da saúde dos idosos, como diz Carvalho, Maia e Rocha (2003).

Andreotti (1999), diz que um dos principais benefícios que a prática de atividade física traz para os idosos, é a proteção da capacidade funcional, que ajuda aumentando sua força, velocidade e outras habilidades motoras, podendo assim realizar atividades do cotidiano, como caminhar, se higienizar, entre outras, facilitando a realização de suas AVD (Atividades da vida diária).

Então vemos que é mais que importante que os idosos sejam ativos e pratiquem exercícios físicos, tanto aeróbios quanto anaeróbios, porque cada tipo de exercício terá benefícios diferentes. Consequentemente, as pessoas idosas que são menos ativas a prática de exercícios físicos, estão mais vulneráveis aos acidentes do dia a dia, tendo maior dependência de outras pessoas para realizar suas tarefas simples e necessárias do cotidiano.

> A prática de atividade física traz muitos benefícios, tais como, o aumento da densidade mineral óssea, a melhora da utilização de glicose, a melhora do perfil lipídico, a diminuição de dores articulares, o aumento da capacidade aeróbica, a melhora da flexibilidade e da força, a diminuição da resistência vascular. (MATSUDO, 2001).

Para Tribess e Virtuoso (2005), quanto menos atividade física o idoso fizer, mais ele contribui para que seja reduzida a sua aptidão funcional e várias doenças relacionadas a esse processo se manifeste, e em consequência disso há perda na capacidade funcional. Então os exercícios físicos previnem as perdas nos componentes da aptidão física funcional e da saúde da população.

> Praticar exercícios físicos diários – principalmente os aeróbios, de impacto, exercícios de peso e resistência – em intensidade moderada, com este trabalho físico, estará garantindo a independência da vida do idoso. (VELASCO, 2006, p.111).

A prática de atividade física regular pode proporcionar aos idosos ganhos de força muscular, aumento da função vital dos pulmões e da densidade óssea, diminuição da pressão arterial e da gordura corporal, aumento do débito cardíaco, entre outras. Esses benefícios aumentam a expectativa de vida dos idosos.

ISSN1679-8902

Segundo Carvalho (2000), a grande procura de atividades físicas por pessoas da terceira idade tem como principal motivo fortalecer membros superiores e inferiores, podendo assim evitar e diminuir quedas, que pelo fato da perca de massa óssea fragilizam a musculatura e levam a fratura.

Quando um idoso se submete a prática de exercício físico, não precisa de muito tempo para que os benefícios sejam vistos, pois a sua prática regular traz resultados visíveis em curto prazo.

> Apesar da idade, os idosos podem ser rápidos e ainda possuir muitas características presentes em pessoas mais jovens. Portanto, poderia argumentar-se que uma aptidão física aprimorada retarda o envelhecimento e confere proteção em termos de saúde e possível longevidade... a maior parte das evidencias mostra que o exercício físico regular retarda o declínio da capacidade funcional associada ao envelhecimento e ao desuso. (MCARDLE, 2007, p. 907).

Os benefícios trazidos pela prática de atividade física são muitos, varia desde a melhora na prevenção de doenças como a osteoporose, depressão, artrite, entre outras, como na diminuição dos níveis de triglicerídeos, pressão arterial, colesterol ruim, diminuição das fraturas e quedas em decorrência da má locomoção, alta taxa de gordura e diminuição no nível de força muscular. Além de fazer com que os idosos consigam realizar suas tarefas sem depender de ninguém, dando a eles autonomia e um estado psicológico normal, pelo fato de não serem dependentes de outras pessoas para tudo.

Quando o idoso começa a se envolver com os exercícios físicos e se adapta a uma vida mais saudável, eles tornam a vida mais prazerosa, porque podem realizar suas tarefas diárias sem depender de outras pessoas, melhorando assim a expectativa de vida dos idosos.

> Hábitos saudáveis evitam possíveis problemas de saúde e ajudam a manter o corpo saudável prolongando e melhorando a expectativa de vida da população. Estes fatores podem ser modificados ao decorrer da medida do tempo em que vão envelhecendo (BRODY, 1999).

Entretanto, é importante notar que nem todo apoio social da família, amigos, ou dos profissionais da saúde é propiciando a atividade física aos idosos, podendo esses indivíduos incentivar comportamentos sedentários, pois muitas vezes eles ficam com receio de incentivar por terem medo de

ISSN1679-8902

acidentes, insegurança com a atividade, superproteção. Estas preocupações podem diminuir a participação dos idosos em atividades físicas futuras. (Berkhuysen, Nieuwland, Buunk, Sanderman, e Rispens, 1999).

MÉTODOS

Este estudo foi realizado por meio de revisão bibliográfica e pesquisa de campo com idosos ativos. Trata-se de um estudo de modelo transversal de caráter observacional. Num primeiro momento foi elaborada uma revisão bibliográfica com busca de artigos nas bases de dados SciELO (Scientific Eletronic Libray Online), Google Acadêmico e BIREME (Centro Latino-Americano de Informação em Ciências da Saúde). Foram utilizadas as seguintes palavras-chave: *treinamento de força e idoso, exercício resistido e idoso, atividade de vida diária do idoso, autoeficácia e atividade física e autoeficácia em idosos.* O objetivo da revisão foi apontar o estado da arte do tema de estudo. Num segundo momento, o projeto foi a campo para realizar coleta de informações referentes ao senso de autoeficácia e qualidade neuromuscular de idosos e indivíduos de meia idade ativos da comunidade.

Participantes: Participaram deste estudo 65 indivíduos com mais de 50 anos de idade (46 idosos e 19 adultos), todos frequentadores de programas de atividade física supervisionada oferecidos pela prefeitura dos municípios de Arthur Nogueira/SP e Jaguariúna/SP. A coleta de dados ocorreu nos locais de prática de atividade física. Todos os participantes foram orientados sobre os objetivos da pesquisa e assinaram o Termo Consentimento Livre e Esclarecido, nos moldes do CEP FAJ. Este projeto foi encaminhado ao CEP FAJ para apreciação.

Variáveis. Idade, gênero e renda familiar. Constituíram-se em três questões de autorrelato, cujos resultados eram anotados pelos avaliadores no formulário de pesquisa (data de nascimento, gênero masculino x feminino e renda familiar em valores brutos).

ISSN1679-8902

***Auto Eficácia para Atividade Física*.** Para avaliar esta variável foi empregada a Escala de Autoeficácia para Atividades Física (RECH; MEURER, 2015; RECH et al., 2011). Trata-se de uma escala de 10 itens, todos dicotômicos ("sim" ou "não") que já demonstrou validade para pesquisas envolvendo adultos brasileiros (RECH; MEURER, 2015).

Velocidade de marcha. Foi mensurada por meio da aferição do tempo gasto para se deslocar por uma distância de 4 metros, devidamente indicada no solo por indicações feitas com meio de fita adesiva.

Perímetro de panturrilha. Medida do perímetro máximo de panturrilha avaliado numa linha perpendicular ao solo por meio de fita métrica comum (SAMPAIO, 2004).

Prega Tricipital (PCT). Aferida a espessura da dobra cutânea no ponto referido por meio do emprego de compasso de marca CESCORF (clínico) (SAMPAIO, 2004).

Perímetro mesoumeral. Medida do perímetro do braço (CB) no ponto mesoumeral (SAMPAIO, 2004).

Circunferência muscular de braço (CMB). Estabelecida pelo emprego da equação: $\mathrm{CMB} = \mathrm{CB} - (\pi \times \mathrm{PCT})$ (SAMPAIO, 2004).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A amostra foi composta por indivíduos adultos com mais de 50 anos, com avaliação de 65 pessoas, sendo 46 dos indivíduos idosos (mais de 60 anos) e 19 adultos de meia idade. Entretanto, mesmo a amostra tendo 19 adultos de meia idade, obteve- se uma média acima de 64,1 (±7,0 anos), e 86,2% dos indivíduos da amostra eram mulheres e 13,8 % eram homens. Tabela 1.

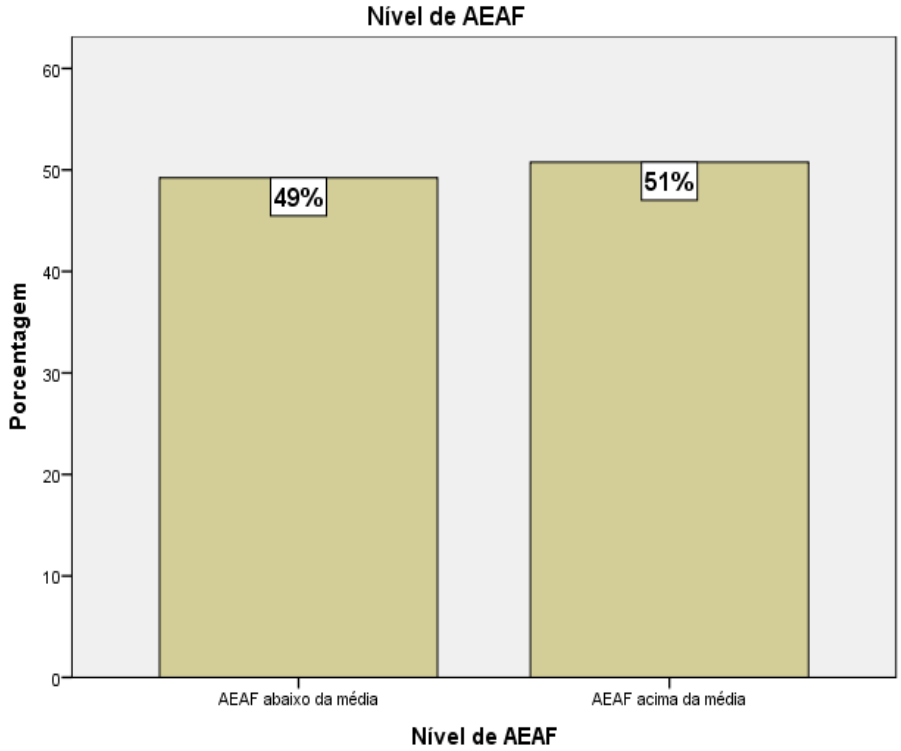
ISSN1679-8902

Tabela 1. Análise descritiva das variáveis.

Variável	Valor
Idade Média em anos	64,1
Desvio Padrão em anos.	±7
Número de Idosos	46
Números Adultos	19
Número de Mulheres	56
Número de Homens	9
Mulheres (%)	86,2%
Homens (%)	13,8%

Dos 65 voluntários da amostra 51% senso de auto eficácia atividade física (AEAF) acima da média. Fator interessante é que quanto maior os níveis de auto eficácia (confiança para executar o exercício) dos idosos, mais ativos eles são. Ou seja, a percepção que eles têm de ser capaz ou não de praticar atividade física influencia diretamente na sua prática. Já 49% dos voluntários mostraram que a autoeficácia não tem influência na prática de atividades físicas. Gráfico 1.

GRÁFICO 1- Nível de autoeficácia e atividade física.



ISSN1679-8902

Conforme apresenta a tabela 2, os níveis de velocidade de marcha foram separados em quatro níveis e analisados quanto ao nível de auto eficácia para atividade física. Sendo assim, 17 indivíduos mostraram ter o nível de velocidade de marcha muito baixa, 14 apresentaram velocidade baixa, 17 moderada e 17, alta, totalizando 32 indivíduos com auto eficácia para atividade física abaixo da média e 33 com auto eficácia e atividade física acima da média. O gráfico abaixo demonstra a distribuição da amostra quanto à categoria de velocidade de marcha. Observa-se que as velocidades foram parecidas e que apenas 21,5% dos indivíduos tiveram a velocidade baixa, já os restantes dos voluntários obtiveram velocidade muito baixa, moderada e alta, com 26,2% para cada uma delas. Ou seja, as pessoas ficaram próximas uma das outras no que diz respeito à velocidade de marcha, não tendo uma específica em destaque. Além disso, chamou a atenção o fato de não haver associação entre o nível de AEAF e velocidade de marcha. Estar no primeiro quartil desse indicador (melhor velocidade de marcha) não significou ter nível de AEAF elevado.

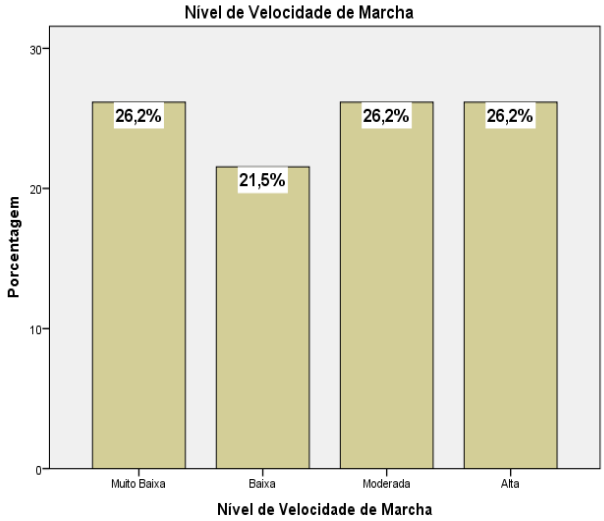
TABELA 2. Nível de AEAF * Nível de velocidade de marcha tabulação cruzada

		Nível de Velocidade de Marcha				***Total***
		Muito Baixa	*Baixa*	*Moderada*	*Alta*	
Nível de AEAF	*AEAF abaixo da média*	8	8	6	10	32
	AEAF acima da média	9	6	11	7	33
	Total	17	14	17	17	65

p=0,50

ISSN1679-8902

GRÁFICO 2- Nível de velocidade de marcha**.**



A tabela 3 informa a categoria de perímetro de panturrilha dos indivíduos relacionada com o nível de autoeficácia e atividade física (AEAF). Perímetro de panturrilha foi analisado de acordo com o postulado pela OMS de que idosos que apresentem perímetro de panturrilha menor que 31 cm, apresentem baixa qualidade neuromuscular (SAMPAIO, 2004). Assim, 32 indivíduos com AEAF abaixo da média têm o perímetro de panturrilha normal e aqueles 32 participantes com AEAF acima da média, também tem o perímetro de panturrilha normal, e somente uma pessoa da amostra tem o perímetro abaixo do esperado, mostrando que essa análise não teve relação entre o nível de AEAF e o perímetro de panturrilha dos colaboradores do estudo.

TABELA 3- Nível de AEAF * categoria perímetro de panturrilha tabulação cruzada

		Categoria Perímetro de Panturrilha		***Total***
		Normal	*Abaixo do esperado*	
Nível de AEAF	*AEAF abaixo da média*	32	0	32
	AEAF acima da média	32	1	33
Total		64	1	65

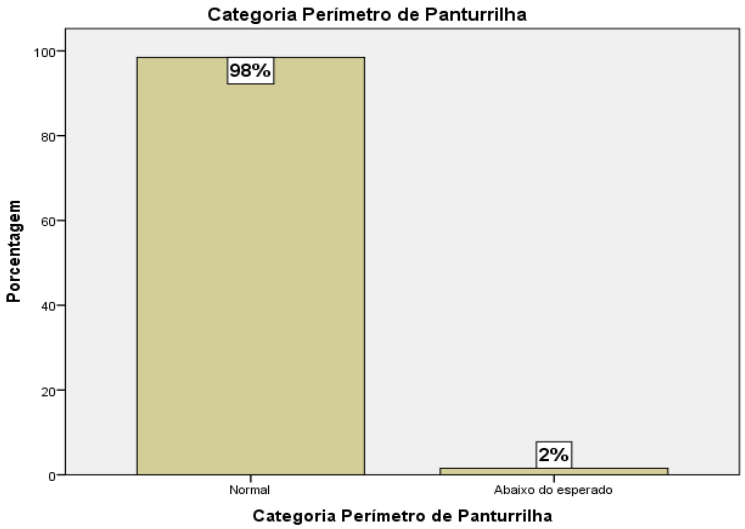
p=0,321

Como informa no gráfico 3, apenas 2% da amostra apresentam perímetro de panturrilha abaixo do esperado e 98% dos indivíduos apresentam

ISSN1679-8902

perímetro de panturrilha normal. E isso é um ponto positivo, já que a panturrilha é uma musculatura muito importante no processo de retorno venoso, conhecida como a principal bomba muscular.

GRÁFICO 3 – Perímetro de panturrilha



Na tabela a seguir é colocada a classificação da circunferência muscular de braço (CMB) representada pela equação CMB = CB – (π x PCT), relacionando-a com o nível de auto eficácia para atividade física (AEAF). A partir dos dados obtidos, mostra-se na tabela e no gráfico abaixo que dos indivíduos com nível de AEAF abaixo da média, 3 estão classificados pela CMB como abaixo do esperado e 29 como eutróficos, e dos indivíduos com AEAF acima da média, 3 foram classificados pela CMB como abaixo do esperado e 30 como eutrófico. Isso demonstrou que a classificação pela CMB não teve relação e nem foi influenciada pelo nível de AEAF.

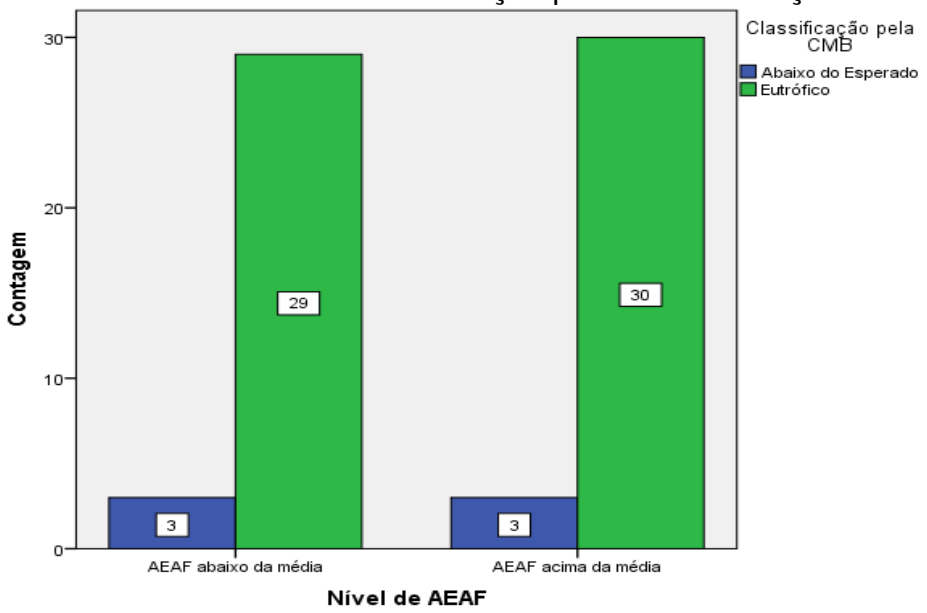
TABELA 4- Nível de AEAF * classificação pela CMB tabulação cruzada

		Classificação pela CMB		***Total***
		Abaixo do Esperado	*Eutrófico*	
Nível de AEAF	*AEAF abaixo da média*	3	29	32
	AEAF acima da média	3	30	33
Total		6	59	65

p=0,968

ISSN1679-8902

GRÁFICO 4- Nível de AEAF *classificação pela CMB tabulação cruzada.



Por fim, depois de analisado o estudo, foi constatado que os indivíduos apresentam um alto nível de autoeficácia com média 7, sendo assim, supomos que não existiu uma associação entre a crença que o indivíduo tem em fazer atividade física e seu estado neuromuscular, ou seja, até mesmo os avaliados que tiveram baixa autoeficácia e atividade física (AEAF) tem bom estado neuromuscular, mostrando que seu estado neuromuscular não sofreu influência de sua AEAF e que essa crença veio de fato da sua experiência vivida e não da sua funcionalidade.

A avaliação também mostrou que os indivíduos não apresentaram nível de desnutrição, conforme apresentam as medidas feitas de perímetro de panturrilha, prega tricipital, circunferência mesoumeral e classificação pela circunferência muscular de braço.

,

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo desenvolvido com 65 adultos de meia idade e idosos ativos, mostrou que todos os indivíduos envolvidos apresentam um alto nível de autoeficácia, com média 7. Os mesmos também apresentam alto nível de nutrição, que pode ser constatado a partir da coleta de dados com a avaliação de perímetro de panturrilha, circunferência abdominal, prega tricipital e

ISSN1679-8902

circunferência mesoumeral. E constatou-se que não há associação entre a crença que o indivíduo tem em fazer atividade física e seu estado neuromuscular, ou seja, essa crença veio de fato da sua experiência vivida, do seu cotidiano e não da sua funcionalidade. Mas de fato, entende-se que a atividade física traz benefícios aos idosos, tanto nas funções físicas, quanto nas cognitivas, psicológicas e sociais, e quando o indivíduo não a pratica, ele aumenta a chance de doenças e complicações de saúde durante o envelhecimento, então segue a importância da prática regular de exercício físico para esse público.

Por fim, o estudo foi feito com indivíduos ativos, assim tendo validação para estudos posteriores com indivíduos ativos. Já para indivíduos inativos é preciso que outros estudos sejam desenvolvidos levando em conta esta característica na amostra.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDEOTTI R. A. **Efeitos de um programa de Educação Física sobre as atividades da vida diária em idosos.** São Paulo [dissertação]. São Paulo: Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo; 1999. Disponível em: http://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/viewFile/555/579 Acesso em: 03/01/2016.

BENTO, P. C. B.; RODACKI, A. L. F.; HOMANN, D.; LEITE, N. **Exercícios físicos e redução de quedas em idosos: uma revisão sistemática.** Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v12n6/v12n6a12.pdf Acesso em: 01/06/2016.

BERGER, B. G, PARGMAN, D., WEINBERG, R. S (2007) In: FERNANDES, H. M. et al. **A influência da atividade física na saúde mental positiva de idosos,** 2009. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S1646-107X2009000100004&script=sci_arttext&tlng=en Acesso em: 03/01/2016.

BERKHUYSEN, M. A.; NIEUWLAND, W.; BUUNK, B. P.; SANDERMAN, R.; RISPENS, P. **Change in self-efficacy during cardiac rehabilitation and the role of perceived overprotectiveness.** *Patient Education and Counseling,* 1999. *38*(1), 21–32. Disponível em: http://www.rug.nl/research/portal/files/14524862/thesis.pdf#page=113 Acesso em: 01/06/2016.

ISSN1679-8902

BRODY, J. E. **O livro de saúde The New York Times:** como sentir-se em forma, comer melhor e viver mais. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

CAMARANO, A. A. **Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica.** Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2091/1/TD_858.pdf Acesso em: 01/06/2016.

CARVALHO, K. A.; MAIA, M. R.; ROCHA, R. M. C. A percepção da melhoria da capacidade funcional em indivíduos de terceira idade praticantes de hidroginástica de uma academia da cidade de Juiz de Fora. **Vida & Saúde,** 2003. Disponível em: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-bal/carvalhoka_et_al.pdf Acesso em: 03/01/2016.

CARVALHO, A. M. **Demência como fator de risco para queda seguida de fratura grave em idosos.** [Mestrado] Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, p. 82, 2000. Disponível em: http://arca.icict.fiocruz.br/bitstream/icict/5017/2/248.pdf Acesso em: 03/01/2016.

FRAIMAN, A. P. **Coisas da Idade**, 2° ed, São Paulo, Hermes, 1991.

FERNANDES, H. M. et al. **A influência da atividade física na saúde mental positiva de idosos,** 2009. Disponível em: http://revistas.rcaap.pt/motricidade/article/view/186 Acesso em: 03/01/2016.

HARRIDGE, S; MAGNUSSON, G; SALTIN, B (1997): In: PEDRINELLI, A; LEME, L. E. G; NOBRE, R. S. A. **O efeito da atividade física no aparelho locomotor do idoso,** 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162009000200002 Acesso em: 03/01/2016.

MATSUDO, S. **Envelhecimento e Atividade Física.** Londrina: Midiograf, 2001.

MCARDLE, W. **Fisiologia do exercício:** energia, nutrição e desempenho humano. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Fisiologia do exercício** – energia, nutrição e desempenho humano. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. P. 605-09.

MENEZES, R. A. **Em busca da "boa-morte". Uma investigação antropológica sobre cuidados paliativos**. Tese de Doutorado, IMS/UERJ, 2004. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/36171442_Em_busca_da_boa_morte_uma_investigacao_socio-antropologica_sobre_cuidados_paliativos Acesso em: 03/01/2016.

ISSN1679-8902

PEDRINELLI, A; LEME, L. E. G; NOBRE, R. S. A. **O efeito da atividade física no aparelho locomotor do idoso,** 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162009000200002 Acesso em: 03/01/2016.

RECH, C. R. et al. Propriedades psicométricas de uma escala de autoeficácia para a prática de atividade física em adultos brasileiros. **Revista Panamericana de Salud Pública,** v. 29, n. 4, p. 259–266, 2011.

RECH, C. R.; MEURER, S. T. Validade e fidedignidade de uma escala para avaliar autoeficácia para a atividade física do idoso. **Cad. Saúde Pública**. v. 31, n. 4, p. 701–708, 2015.

SAMPAIO, LR. Avaliação nutricional e envelhecimento. **Rev. Nutr**, 17(4):507-514, out./dez., 2004.

TRIBESS, S.; VIRTUOSO, J. **Prescrição de exercícios físicos para idosos.** Revista Saúde, 2005. Disponível em: http://www.uesb.br/revista/rsc/v1/v1n2a10.pdf Acesso em: 03/01/2016.

VELASCO, C. **Aprendendo a envelhecer:** a luz da psicomotricidade. São Paulo: Phorte, 2006.

VINCENT, K. R. et al. **Resistance exercise and physical performance in adults aged 60 to 83.** Journal of the American Geriatrics Society, New York, v. 50, no. 6, p. 1100-1107, 2002. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Shannon_Lennon/publication/11268599_Resistance_exercise_and_physical_performance_in_adults_aged_60_to_83/links/0c96052cd90a803e49000000.pdf Acesso em: 01/06/2016.

ZAWADSKI, A. B. R.; VAGATTI, G. C. Motivos que levam idosas a frequentar as salas de musculação; **Movimento & Percepção**, Espirito Santo do Pinhal, SP. V. 7. N. 10, - ISNN 679-8678, jan/jun 2007. Disponível em: http://ferramentas.unipinhal.edu.br/movimentoepercepcao/include/getdoc.php?id=323&article=100&mode=pdf Acesso em: 03/01/2016.

ISSN1679-8902