

PERFIL DE SAÚDE DE IDOSAS PARTICIPANTES DO PROGRAMA SAÚDE EM MOVIMENTO

Carlos Alberto da Silva¹

Diana de Meneses Alves¹

Yuri Alberto Freire¹

Francisco Sérgio Vasconcelos Filho²

Abraham Lincoln de Paula Rodrigues³

Davi Moreira Lima Romcy⁴

¹Universidade Federal do Ceará – UFC

²Universidade Estadual do Ceará – UECE

³Universidade de Fortaleza – UNIFOR

⁴Faculdade de Desporto da Universidade do Porto - FADEUP

RESUMO

Com o crescimento da população idosa, tem aumentado também a prevalência de doenças crônico-degenerativas, pois, estas estão relacionadas ao envelhecimento, além dos hábitos alimentares e estilo de vida. O Instituto de Educação Física e Esportes, através do Curso de Educação Física, criou um programa de extensão, o Saúde em Movimento, voltado para a promoção da saúde da população idosa da comunidade. Sabendo-se dos benefícios da prática de exercícios físicos, realizou-se este estudo com o objetivo de avaliar o perfil de saúde de mulheres idosas participantes do Programa. Foi um estudo transversal, com uma amostra formada por 12 mulheres, 66,48 ± 7,1 anos, onde foram mensuradas a capacidade cardiorrespiratória, através do TC6M; a força muscular de MMSS e MMII (Teste de Flexão de Braço e o Sentar e Levantar da cadeira), e a flexibilidade (Teste de sentar e alcançar). Os resultados mostraram que a maioria das idosas (74%) apresentou um nível de aptidão cardiorrespiratória fraco/ou muito fraco, já no que diz respeito ao nível de força, as idosas apresentaram níveis de força regulares tanto de membros superiores quanto de membros inferiores. Em relação a variável flexibilidade, os resultados também revelaram que as participantes apresentaram níveis regulares. Conclui-se que os treinamentos realizados pelas idosas devem ter o seu planejamento readequados, visto que os resultados revelaram-se, em geral, insatisfatórios. Assim, os treinos devem ser planejados visando melhorar as capacidades físicas das idosas, principalmente, a cardiorrespiratória, visto que a mesma apresentou os piores resultados, devendo dessa forma, ser enfatizada, pois, juntamente com as capacidades de força e flexibilidade, é determinante na qualidade de vida.

Palavras chave: Perfil. Saúde. Idosas.

HEALTH PROFILE OF ELDERLY PARTICIPATING IN THE HEALTH ON THE MOVEMENT PROGRAM

ABSTRACT

With the growth of the elderly population, the prevalence of chronic-degenerative diseases has also increased, as these are related to aging, in addition to eating habits and lifestyle. The Institute of Physical Education and Sports, through the Physical Education Course, created an extension program, Health in Motion, aimed at promoting the health of the elderly population of the community. Knowing the benefits of physical exercise, this study was carried out to evaluate the health profile of elderly women participating in the Program. It was a cross-sectional study, with a sample of 12 women, 66.48 ± 7.1 years, where the cardiorespiratory capacity was measured through the 6MWT; the muscle strength of MMSS and MMII (Arm Bending Test and Chair Sit and Lift), and flexibility (sit and reach test). The results showed that the majority of the elderly women (74%) had a weak / very weak cardiorespiratory fitness level, and in the strength level, the elderly had regular strength levels in both upper limbs and lower limbs. Regarding the variable flexibility, the results also revealed that the participants presented regular levels. It is concluded that the trainings performed by the elderly women should have their planning adjusted, since the results were generally unsatisfactory. Thus, the training should be designed to improve the physical abilities of the elderly, especially the cardiorespiratory, since it presented the worst results, and should therefore be emphasized because, together with the strength and flexibility capacities, it is determinant in the quality of life.

Keywords: Profile. Health. Elderly.

INTRODUÇÃO

Anualmente a população de idosos vem aumentando em vários países, dentre eles o Brasil. Estima-se que o Brasil em 2020 será o sexto país na população de idosos no mundo (ROCHA et al., 2009). Uma das possíveis causas para este evento é a queda da natalidade e aumento da expectativa de vida. Esse processo de envelhecimento está associado diretamente a alterações na funcionalidade, autonomia, mobilidade, qualidade de vida e saúde do indivíduo (CARVALHO; SOARES, 2004).

Com o passar dos anos, especialmente nas últimas décadas do século XX, houve um desenvolvimento tecnológico muito grande, levando assim, a ocorrência de mudanças no estilo de vida das pessoas, tanto em relação à alimentação, quanto ao nível de atividade física. Em geral, os indivíduos tornaram-se menos produtivos no trabalho, menos ativos, devido à mecanização de tarefas e, também, nas atividades diárias devido às facilidades tecnológicas, que proporcionaram maior rapidez na resolução de problemas e tarefas como ir ao banco, fazer pagamentos, e principalmente na comunicação interpessoal por meio de aplicativos desenvolvidos para celulares (BIM; NARDO JR, 2005).

Estes fatores aumentaram o nível de sedentarismo da população, que passou a realizar cada vez menos atividade física, ficando mais tempo na frente da televisão, computador, tabletes e celulares. O comportamento sedentário induz ao surgimento de doenças crônico-degenerativas, como hipertensão arterial, diabetes mellitus 2, dislipidemia e síndrome metabólica, elevando os índices de morbidade e mortalidade entre a população. A obesidade e o sedentarismo são os dois principais fatores de risco que contribuem para o aumento na prevalência de doenças crônicas. Dia após dia, as pessoas estão ficando mais preocupadas com saúde e qualidade de vida. Assim, a relação entre atividade física, saúde e qualidade de vida vem sendo cada vez mais discutida e analisada, tanto pela comunidade científica como pela população em geral (MATSUDO; MATSUDO; NETO, 2001). Quanto menor o nível de aptidão física, menos qualidade de vida.

Em 1946, a Organização Mundial da Saúde definiu saúde como um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não somente a ausência de doença ou incapacidade. A saúde seria dessa maneira um conjunto de fatores (biológico, psicológico, social, emocional, mental e intelectual) que associados iriam gerar uma melhor qualidade de vida para o indivíduo (FARIAS; BUCHALLA, 2005). Todos esses fatores seriam determinados pelo estilo de vida de cada pessoa. O estilo de vida está diretamente atrelado às atitudes e decisões que se toma e afetam a saúde, como por exemplo, a alimentação, a prática ou não de atividade física, tempo de descanso, nível de estresse e socialização. Qualidade de vida é bastante relativo e subjetivo, estando associada a algumas variáveis como bem-estar emocional, posse de bens materiais e saúde física (SEIDL; ZANNON, 2004).

A prática de exercício físico traz vários benefícios à saúde, ajudando tanto na prevenção como no controle de doenças, tais como hipertensão arterial sistêmica, acidente vascular encefálico, doença vascular periférica, obesidade, diabetes melito II, osteoporose, câncer de cólon, de mama, de próstata e de pulmão, ansiedade e depressão, conservando a saúde e qualidade de vida do homem (CARVALHO *et al.*, 1996).

De acordo com Ciolac e Guimarães (2004), várias associações de saúde do mundo, como o American College of Sports Medicine e a Sociedade Brasileira de Cardiologia têm recomendado a prática regular de atividade física na prevenção e reabilitação de doenças cardiovasculares e crônicas. Estudos epidemiológicos têm demonstrado a relação direta entre inatividade física e a presença de fatores de risco para essas doenças, relacionando atividade física como um meio de promoção de saúde, mostrando que altos níveis de atividade e aptidão física estão associados diretamente à diminuição dos riscos de doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão e osteoporose (PITANGA, 2002).

A partir dessas questões aumentou a necessidade de se ter e aumentar o número de programas de atividade física voltados para a saúde da população, em especial, da população da terceira idade. Os Governos Federal, Estadual e Municipal por meio do Ministério do Esporte e também do Ministério da Saúde têm demonstrado interesse em realizar programas dessa natureza visando reduzir gastos da Saúde Pública com doenças que poderiam ser evitadas e tratadas com prática de exercícios físicos (FERREIRA; NAJAR, 2005). A partir de 2005, o Ministério da Saúde passou a incentivar por meio da concessão de financiamentos, programas de promoção da saúde em vários municípios e estados brasileiros, objetivando o desenvolvimento de estratégias de promoção da atividade física. Em Fortaleza temos, por exemplo, a Academia na Comunidade e o Programa de Esporte e Lazer na Cidade, além dos projetos de extensão das universidades públicas e particulares que beneficiam a comunidade mais carente. Todavia, para que os programas ocorram é necessário investimento financeiro, espaço físico, materiais e profissionais de Educação Física para orientar as atividades desenvolvidas que vão desde caminhadas, ginástica, treinamento funcional, dança, capoeira, tai chi chuan e esportes (BENEDETTI; GONÇALVES; MOTA, 2007).

Tendo em vista a discussão de uma temática tão importante como a da saúde das populações, em particular, a da população idosa, conforme apresentada nos parágrafos anteriores. Considerou-se relevante mensurar até que ponto a realização desses programas de promoção da saúde estão sendo eficazes na melhoria da qualidade de vida dos seus adeptos. Dessa forma, realizou-se este estudo que teve como objetivo avaliar o perfil de saúde de mulheres idosas participantes do Programa Saúde em Movimento, oferecido por meio do Instituto de Educação Física e Esportes (IEFES) da Universidade Federal do Ceará (UFC).

METODOLOGIA

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo observacional, onde ocorrem investigações e as informações são sistematicamente colhidas, transversal, que se caracteriza por fornecer informações limitadas no tempo, sendo as coletas realizadas em um único momento e no mesmo intervalo de tempo (LUNA, 1998). Este estudo também se caracterizou por ser descritivo, que tem como objetivo principal a descrição de características de determinada população, buscando apresentar o perfil de um grupo de pessoas em relação a variáveis como o estado de saúde geral e aptidão física. A epidemiologia descritiva investiga a incidência (novos casos) ou prevalência (casos já existentes) de uma doença ou condição de saúde (COSTA; BARRETO, 2003).

Sujeitos

Foram avaliadas 12 idosas do Programa Saúde em Movimento, um projeto de extensão do Instituto de Educação Física e Esportes (IEFES) da Universidade Federal do Ceará (UFC), escolhidas de acordo com os seguintes critérios de Inclusão: ser do gênero feminino; ter a partir dos 60 anos de idade; participar assiduamente do Programa Saúde em Movimento. Foram usados como Critérios de Exclusão: participantes que tivessem alguma disfunção e/ou patologia que impossibilitasse a realização dos testes; não assinar o termo de consentimento. Todas as participantes foram informadas previamente em relação à natureza e os objetivos do estudo, e todas as participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O protocolo do estudo foi realizado segundo a Resolução n.º466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que estabelece as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Protocolo

Primeiramente as voluntárias foram convidadas através de uma conversa formal a participar da pesquisa, aceitando, assinaram o TCLE, e foram então agendadas datas conforme a disponibilidade das avaliadas para a familiarização e realização dos testes. Inicialmente houve uma apresentação oral a respeito dos protocolos de realização dos testes, para em seguida ser realizada uma familiarização na forma de teste-piloto. A partir de então, as participantes foram submetidas a uma bateria de testes, que foram apresentados a seguir, visando mensurar os níveis de aptidão física das idosas em relação às suas principais capacidades físicas treináveis (força, flexibilidade e aptidão cardiorrespiratória) conforme os protocolos sugeridos por Rickli e Jones (2008).

Instrumentos e locais das coletas de dados

Capacidade cardiorrespiratória: utilizou-se como instrumento o teste de caminhada de 6 minutos para avaliar a referida capacidade, sendo utilizado na marcação do tempo de caminhada um cronômetro da marca Óregon, e dois cones e uma trena para demarcar a distância a ser percorrida e um apito da marca Fox. O teste foi realizado em um campo de futebol localizado no IEFES, um terreno plano ao ar livre medindo 30 metros. As participantes foram orientadas a caminhar o mais rápido possível, sendo permitido que elas caminhassem e parasse quando e se necessário. Ao final, a distância percorrida e o número de paradas durante o teste foram registrados. As idosas foram ainda orientadas a utilizarem roupas confortáveis e tênis adequado para caminhada. Durante a realização do teste, sempre havia algum dos responsáveis pela pesquisa acompanhando e informando as voluntárias, através de um comando de voz, sobre o tempo e a duração do teste, as estimulando também a caminhar o mais rápido possível.

Força de Membros inferiores (MMII): utilizou-se como instrumento para avaliar a referida capacidade o teste de sentar e levantar da cadeira, sendo usado na contagem do tempo um cronômetro da marca Cronobio modelo SW218, uma cadeira com encosto e sem braços, com aproximadamente uma altura de assento de 43 cm. Assim, a cadeira foi colocada contra uma parede, para evitar que a mesma se movesse durante a realização do teste, e as avaliadas foram orientadas da seguinte forma: deveriam sentar-se na cadeira com as costas apoiadas no encosto e pés apoiados no solo, e em seguida, deveriam cruzar os braços na frente do peito e ao sinal do avaliador deveriam levantar da cadeira até ficar totalmente em pé e então retornar a posição inicial. As participantes foram orientadas a realizarem a quantidade máxima de ações possíveis no intervalo de 30 segundos, e em uma tentativa. A pontuação final obtida foi dada pelo número total de execuções corretas realizadas pelas avaliadas.

Força de membros superiores (MMSS): Para a mensuração da variável foi utilizado o teste de flexão de braço, e para isto foram usados uma cadeira com encosto e sem braços, um par de halteres de mão de 2 kg adaptado para mulheres, e um cronômetro digital da marca Cronobio modelo SW218. Dessa forma, as participantes foram orientadas a sentar-se em uma cadeira com as costas eretas, os pés fixos no solo com o lado dominante do corpo próximo à borda da cadeira. Então deveriam segurar o halter com a mão dominante, e permanecer com o braço estendido próximo a cadeira, perpendicular ao solo. Ao sinal do avaliador, a participante executaria uma flexão do braço em uma amplitude completa do movimento, retornando na sequência a posição do braço completamente estendida. As participantes foram orientadas a executar a quantidade de repetições máximas no intervalo de 30 segundos em uma tentativa. A pontuação final obtida deu-se pelo número total de movimentos corretamente realizados.

Flexibilidade: foi utilizado para mensurar a variável o teste de sentar e alcançar, sendo necessário para este fim, uma fita métrica da marca Starret e uma cadeira com encosto e sem braços. Para a coleta dos dados as avaliadas foram orientadas a assumirem uma posição em que o ponto aproximado entre a linha inguinal e os glúteos estivesse em paralelo ao assento da cadeira. As pernas deveriam ser mantidas flexionadas e os pés no solo, com os joelhos paralelos. Com a perna estendida, a participante deveria se inclinar lentamente para frente, mantendo a coluna o mais reta possível e a cabeça alinhada com a coluna. A avaliada tentaria tocar os dedos dos pés escorregando as mãos, uma em cima da outra, com as pontas dos dedos médios, com a perna estendida, mantendo a posição por dois segundos. Foram dadas a cada avaliada duas tentativas, e a pontuação foi obtida através da marcação resultante da fita métrica, sendo registrada a distância referente ao resultado máximo conseguido.

Análise de dados

Utilizou-se análise descritiva através da média das variáveis e o desvio padrão, para comparação dos valores obtidos pela amostra, e para comparação entre os valores numéricos relacionados às variáveis avaliadas no estudo, aptidão cardiorrespiratória, força muscular de membros superiores e inferiores, flexibilidade. E os resultados foram apresentados na forma de tabelas visando o melhor entendimento

RESULTADOS

Os resultados encontrados foram apresentados nas tabelas a seguir, trazendo os resultados dos testes realizados no estudo (teste de caminhada de 6 minutos, teste de sentar e levantar da cadeira, teste de flexão de braço, teste de sentar e alcançar).

A amostra foi composta por 12 idosas, cuja caracterização geral foi a seguinte: com relação à idade, as mulheres apresentaram uma média de idade de $66,48 \pm 7,1$ anos, caracterizando-as como no período inicial da terceira idade. As mulheres do grupo pesquisado apresentaram uma baixa estatura média ($1,5 \pm 0,1$ metros). Os dados encontrados relativos à massa corpórea mostraram uma média de $64,2 \pm 8,2$ kg. Estes dados permitiram calcular os seus índices de massa corpórea, que revelaram uma média de $28 \pm 2,6$ kg/m², revelando que 58,3% encontravam-se com sobrepeso. No que diz respeito aos valores encontrados na relação cintura-quadril a média da amostra foi de $0,9 \pm 0,1$, colocando-as numa faixa de risco limítrofe de alto à muito alto para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Em relação a variável aptidão cardiorrespiratória, utilizou-se o teste de 6M, e a média do grupo foi de $510 \pm 50,4$ metros, considerado como fraco. Conforme ilustrado na Tabela 2, 7 mulheres (58,3%) enquadraram-se com uma fraca aptidão cardiorrespiratória, já, 2 mulheres (16,6%) foram classificadas com uma aptidão cardiorrespiratória muito fraca, enquanto 3 mulheres (25%) apresentaram uma aptidão cardiorrespiratória regular.

Tabela 1 - Classificação dos sujeitos do estudo no teste de caminhada de 6 minutos.

Classificação	Grupo (n=12)
Muito fraco	2 (16,6%)
Fraco	7 (58,3%)
Regular	3 (25%)
Bom	-
Muito bom	-

Fonte: dados da pesquisa.

De acordo com os dados observados na Tabela 2, a classificação das voluntárias no teste de sentar e levantar da cadeira, para força muscular de MMII. A média do grupo foi de $15,2 \pm 3,9$. Os resultados mostraram-se muito fraco para uma mulher (8%), fraco para 4 mulheres (33,3%), regular para 2 mulheres (16,6%), bom para 4 (33,3%) e muito bom para uma mulher (8%). Entretanto, do total, pouco mais da metade (57%), ficou classificado de regular a muito bom. No geral, o resultado do grupo ficou dividido, onde pouco mais da metade apresentou bons índices de força muscular para MMII e a outra metade apresentou índices ruins para essa importante variável.

Tabela 2 - Classificação e valores do teste de levantar e sentar da cadeira dos sujeitos.

Classificação	Grupo (n=12)
Muito fraco	1 (8%)
Fraco	4(33,3%)
Regular	2(16,6%)
Bom	4(33,3%)
Muito bom	1 (8%)

Fonte: dados da pesquisa.

Os valores observados na Tabela 3 mostram os resultados referentes à classificação do teste de flexão de braço. Os dados obtidos revelaram que a média do grupo foi de $18,5 \pm 5,8$ repetições, e apontaram um desempenho muito fraco para uma mulher (8%), fraco para 3 mulheres (25%), regular para 2 mulheres (16,6%), bom para uma mulher (8,3%), e muito bom para 5 mulheres (41,6%).

Tabela 3 - Classificação e valores do teste de flexão de braço dos sujeitos da pesquisa.

Classificação	Grupo (n=12)
Muito fraco	1 (8%)
Fraco	3 (25%)
Regular	2(16,6%)
Bom	1(8,3%)
Muito bom	5 (41,6%)

Fonte: dados da pesquisa.

A tabela 4 apresenta os valores relativos à variável flexibilidade, avaliada por meio do teste de sentar e alcançar. A partir dos resultados do teste pode-se classificar as avaliadas como muito fraco para 4 mulheres (33,3%), fraco para uma mulher (8%), regular para mulheres 3 (25%) e muito bom para 4 mulheres (33,3%). Nenhuma participante do estudo foi classificada como bom segundo os resultados encontrados.

Tabela 4 - Classificação e Valores do Teste de Alcançar as costas dos Sujeitos da Pesquisa.

Classificação	Grupo (n=12)
Muito fraco	4(33,3%)
Fraco	1 (8%)
Regular	3 (25%)
Bom	-
Muito bom	4(33,3%)

Fonte: dados da pesquisa

DISCUSSÃO

Os resultados do Teste de Caminha de 6 minutos revelaram valores referentes à aptidão cardiorrespiratória abaixo da expectativa para o grupo de mulheres idosas avaliadas, onde mais de 74,9% da amostra ficou classificada como fraco e/ou muito fraco. Esperava-se um resultado melhor, uma vez que um dos focos principais da intervenção do Programa Saúde em Movimento é a caminhada, ou seja, um exercício que comprovadamente melhora a capacidade cardiorrespiratória.

Carneiro e Silva (2014) analisaram um grupo de 14 idosas com idade de $68,0 \pm 4,2$ anos, que tiveram suas capacidades funcionais avaliadas através de uma bateria de testes da Aliança Americana para Saúde, Educação Física, Recreação e Dança (AAHPERD), composta por 5 testes que avaliam as seguintes variáveis: agilidade, equilíbrio dinâmico, flexibilidade, coordenação motora, resistência de força, e resistência aeróbia geral. O grupo de idosas seguiu um programa de treinamento, composto por alongamento de membros superiores e inferiores, exercícios aeróbios e com pesos livres, composto por agachamento, extensão e flexão do joelho, abdução e adução do quadril e do ombro, flexão e extensão do cotovelo, durante 8 semanas, com 3 sessões semanais, com 60 minutos, sendo 10 minutos de alongamento, 20 minutos de aquecimento com músicas (ênfase na coordenação motora e trabalho cognitivo) e 30 minutos de treinamento com pesos livres (ênfase nos membros inferiores) executando 3 séries de 12 a 15 repetições, com um minuto de pausa entre as séries. Ao término do programa de treinamento foi verificado um ganho significativo ($p < 0,05$) em três das cinco variáveis analisadas, que foram flexibilidade, coordenação e resistência aeróbia.

Os resultados do grupo para os testes de força muscular apresentam média de 15,2 repetições para membros inferiores e de 18,5 para membros superiores. Em geral, tanto para MMII, quanto para MMSS, encontrou-se uma distribuição bastante homogênea dos resultados de acordo com os valores de referências adotados no estudo. Um estudo de revisão conduzido por Dias, Gurjão e Marucci (2016), realizaram uma busca nas bases de dados PUBMED e LILACS, sendo selecionados apenas estudos que realizaram processo de intervenção por meio de treinamento de força em idosos. Os autores verificaram as respostas na força, flexibilidade, equilíbrio e/ou resistência aeróbia. Os resultados mostraram modificações positivas na força muscular, observadas após poucas semanas de treino, melhorias estas que auxiliam não só na independência dos idosos, mas também na diminuição da incidência de quedas. O estudo encontrou também melhoria na flexibilidade e resistência aeróbia nos idosos.

Em seu estudo, Almeida e Silva (2014) avaliaram 45 idosas, sendo 15 praticantes de hidroginástica, 15 praticantes de musculação e 15 sedentárias, e buscou-se avaliar a autonomia funcional através do protocolo proposto pelo Grupo de Desenvolvimento Latino Americano para a Maturidade (GDLAM), constituído por 4 testes baseados em atividades comuns da vida diária (AVD) dos idosos como: caminhar 10m (C10m) levantar-se da posição sentada (LPS), levantar-se da posição de decúbito ventral (LPDV) e levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa (LCLC). Os achados revelaram diferenças significativas ($p \leq 0,05$) entre os grupos praticantes de musculação e de sedentárias, para os testes C10m, LPS e o índice GDLAM, e entre os grupos de praticantes de hidroginástica e as sedentárias, para o teste LPS e o índice GDLAM. Os resultados deste estudo corroboraram os dados já existentes e consolidados na literatura, e mostraram que idosas

participantes de programas de atividade física apresentam maior grau de autonomia funcional do que as idosas não ativas fisicamente.

Da mesma forma, Barbosa *et al.*, (2005) investigaram o efeito de seis semanas de treinamento de força em idosos. Os autores utilizaram um protocolo onde foram realizados treinos 3 vezes por semana, de intensidade moderada e uma série de 12-15 repetições, combinada a exercícios de alongamento em 15 idosos. Os resultados apontaram a ocorrência de melhorias significantes na resistência muscular e no desempenho no teste de sentar e levantar da cadeira.

Os valores encontrados em nosso estudo mostraram que as idosas apresentaram níveis de força muscular para membros superiores e inferiores regulares. Os resultados poderiam ser esperados já que os exercícios resistidos do programa ocorrem duas vezes por semana, um dia com duração de 30 minutos, em forma de circuito, e em outro dia com duração de 15 minutos, utilizando-se de resistência muscular localizada, e dessa forma, provavelmente, volume e intensidade não estão sendo suficientes para gerar adaptações fisiológicas satisfatórias. O American College Sports of Medicine (ACSM) em suas diretrizes, prediz que o treinamento resistido deve ser realizado pelo menos três vezes por semana para idosos, o que corrobora tal hipótese. Vários estudos comprovam que a força muscular em idosos pode ser aumentada por meio de exercícios de força (MATSUDO; MATSUDO; NETO, 2000; SIMÃO, 2003; BARBOSA *et al.*, 2005).

Segundo os posicionamentos do Colégio Americano de Medicina do Esporte, a prática regular do treinamento de força na população idosa, promove ganhos de força, de massa muscular e da flexibilidade. Niemann (1999) afirma que pessoas idosas que se exercitam com pesos, melhoram seus níveis de força, recuperando uma parte de sua força perdida, o que contribuiria para a realização de suas atividades diárias. Portanto, a prática regular de exercícios físicos, através de um programa bem orientado, com inclusão do treinamento de força, parece favorecer a manutenção e/ou ganho de força muscular, essa importante variável, principalmente para terceira idade, com a finalidade de continuar e/ou melhorar seu desempenho nas atividades da vida diária.

Em relação a variável flexibilidade, os resultados obtidos a partir da realização do teste de sentar e alcançar os pés mostrou uma distribuição homogênea, traduzida através dos resultados que se mostraram regulares. Fato que já poderia ser esperado, uma vez que os exercícios de alongamentos ocupam uma parcela pequena dentro do Programa Saúde em Movimento, o que possivelmente não está sendo suficiente para gerar benefícios relacionados à capacidade na população. Um fator que pode até ter atenuado esse resultado, evitando que fosse ainda pior, pode ter sido a incorporação da prática de hidroginástica no programa há alguns meses. Em um programa de hidroterapia realizado com 16 mulheres com idades entre 65 e 70 anos, durante 4 meses, constante de 28 sessões de uma hora e aplicado durante o período de 14 semanas consecutivas, organizados em sete níveis de dificuldade, selecionados visando a obtenção de ganhos de flexibilidade e força muscular. Realizaram-se testes de força muscular de membro superior, inferior e tronco, e da flexibilidade, antes e depois do programa. Verificou-se melhora na flexibilidade das idosas, com diminuição da distância punho-tornozelo no teste de flexão anterior do tronco e na distância no teste de envergadura (CANDELORO; CAROMANO, 2007).

Barbosa *et al.*, (2005) realizaram um estudo com 1656 idosos buscando verificar a influência da idade sobre a força e flexibilidade. Assim, os indivíduos foram divididos em três grupos: 60-69 anos, 70-79 anos e mais de 80 anos, e foi mensurada a flexibilidade utilizando-se o teste do banco de Wells. Ao final, os resultados mostraram que quanto maior a idade, menor a flexibilidade do indivíduo.

Em estudo realizado por Girouard e Hurley (1995), 31 idosas foram distribuídas em três grupos, o primeiro grupo, com 14 indivíduos, participou de um programa de treino com pesos (TP), 3 vezes por semana, durante 10 semanas, composto por aquecimento em bicicleta ergométrica e 10 minutos de alongamentos estáticos, antes e depois do TP. O segundo grupo, com 10 indivíduos, treinou apenas exercícios de flexibilidade durante o mesmo período, com a realização de alongamentos estáticos, com 30 segundos de duração por série. O terceiro grupo, formado por 7 idosas, não realizou nenhum tipo de treino. Para mensurar a flexibilidade foi utilizado um goniômetro, e os resultados mostraram um aumento significativo na flexão e abdução do ombro no primeiro grupo. O segundo grupo melhorou a flexibilidade nos movimentos de abdução de ombro e flexão de quadril; contudo, uma diferença significativa a favor do segundo grupo foi encontrada apenas no movimento de abdução do ombro.

Os resultados achados em nosso estudo indicam que o programa de treinamento que estava sendo seguido não foi suficiente para gerar uma melhoria significativa nas idosas avaliadas. Embora a incorporação da prática da hidroginástica, possa ter somado na busca em melhorar tal aptidão física, conforme citado anteriormente, a rotina de treino, em particular, seu volume e intensidade parecem não estarem sendo suficientes para melhorar os níveis de flexibilidade das idosas do programa.

CONCLUSÃO

Foi proposta através da realização do estudo, avaliar o perfil de saúde de idosas adeptas a um programa de atividades físicas oferecidos na IEFES. Para isto foram realizados 4 testes objetivando mensurar o estado de qualidade de vida das idosas a partir dos resultados relacionados as 3 capacidades físicas que o compõe, força, flexibilidade e aptidão cardiorrespiratória. Diante da realização do estudo, pode-se concluir que o programa de treinamento aplicado junto às idosas, precisa ser repensando, visto que, considerando os resultados das variáveis avaliadas no estudo, que se revelaram insatisfatórios.

Atualmente, já está consolidado através de vasta literatura o conhecimento dos vários benefícios gerados por um programa de treinamento bem planejado e bem orientado traz para a saúde de seus praticantes. Dessa forma, considerando, especialmente, que todo benefício para uma pessoa idosa é relevante, o programa de treinamento deve passar por um processo de readequação visando aprimorar as atividades oferecidas a fim de oportunizar aos seus participantes usufruir os benefícios que um programa de exercício físico acarreta aos seus praticantes.

Recomenda-se que o programa passe por uma reestruturação no planejamento de suas atividades ofertadas, esperando-se até que os resultados do estudo possam ser considerados, ressaltando-se que devem ser elaboradas atividades visando melhoras os níveis das 3 variáveis relacionadas diretamente a qualidade de vida, força, flexibilidade e aptidão cardiorrespiratória, com ênfase, nesta que está sendo mencionada por último, visto que, foi a que apresentou os resultados mais insatisfatórios de acordo com as análises realizadas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R.T.; SILVA, R.R.S. Estudo comparativo da autonomia funcional de idosas praticantes de hidroginástica, musculação e não praticantes de exercícios físicos. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v.22, n.4, p.88-96, 2014.
- BARBOSA, A.R.; SOUZA, J.M.; LEBRÃO, M.L.; LAURENTINI, R.; MARUCCI, M.F. Functional limitations of Brazilian elderly by age and gender differences: data from SABE Survey. **Caderno de Saúde Pública**, v.21, n.11, p.77-85, 2005.
- BENEDETTI, T.R.B.; GONÇALVES, L.H.T.; MOTA, J.A.P.S. Uma proposta de política pública de atividade física para idosos. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v.16, n.3, p.87-98, 2007.
- BIM, R.H.; NARDO JR, N. Aptidão física relacionada à saúde de adolescentes estagiários da Universidade Estadual de Maringá. **Acta Scientiarum Health Science**, v.27, n.1, p.77-85, 2005.
- CIOLAC, E.G.; GUIMARÃES, G.V. Exercício físico e síndrome metabólica. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.10, n.5, p.319-324, 2004.
- CARVALHO, P.; NÓBREGA, A.C.L.; LAZZONI, J.K.; MAGNI, J.R.T.; REZENDE, L.; DRUMMOND, F.A.; OLIVEIRA, M.A.B.; ROSE, E.H.; ARAÚJO, C.G.S.; TEIXEIRA, J.A.C. Posição oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. v.2, n.4, Out/Dez, p.79-81, 1996.
- CARVALHO, J.; SOARES, J.M.C. Envelhecimento e força muscular – breve revisão. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, v.4, n.3, p. 79-93, 2004.
- CANDELORO, J.M.; CAROMANO, F.A Efeito de um programa de hidroterapia na flexibilidade e na força muscular de idosas. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v.11, n.4, p.303-309, 2007.
- CARNEIRO, N.H.; SILVA, C.O.V. Comparação das capacidades funcionais de mulheres idosas praticantes de exercícios físicos durante oito semanas. **Colloquium Vitae**, p.29-35, 2014
- COSTA, M.F.L.; BARRETO, S.M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v.12, n.4, p. 189-201, 2003.
- DIAS, R.M.R.; GURJÃO, A.L.D.; MARUCCI, M.F.N. Benefícios do treinamento com pesos para aptidão física de idosos. **Acta fisiátrica**, v.13, n.2, p.90-95, 2016.
- FARIAS, N.; BUCHALLA, C.M. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial da Saúde: Conceitos, Usos e Perspectivas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.8, n.2, p.187-193, 2005.

- FERREIRA, M.S.; NAJAR, A.L. Programas e campanhas de promoção da atividade física. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v.10, p.207-219, 2005.
- GIROUARD, C.K.; HURLEY, B.F. Does strength training inhibit gains in range of motion from flexibility training in older adults? **Medicine Science Sports Exercise**, v.27, n.10, p.1444-9,1995.
- LUNA, B.F. Sequência Básica na Elaboração de Protocolos de Pesquisa. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.71, n.6, p.735-740, 1998.
- MATSUDO, S.M.; MATSUDO, V.K.R.; NETO, T.L.B. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.7, n.1, p.2-13, 2001.
- MATSUDO, S.M.; MATSUDO, V.K.R.; NETO, T.L.B. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v.8, n.4, p.21-32, set, 2000.
- NIEMANN, D.C. **Exercício e Saúde**, São Paulo: Manole, 1999.
- PITANGA, F.J.G. Epidemiologia, atividade física e saúde. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v.10, n.3, p.49-54, 2002.
- RICKLI, R.E.; JONES, C.J. **Teste de aptidão física para idosos**, Barueri: Manole, 2008.
- ROCHA, A.C.; FERNANDES, M.C.; DUBAS, J.P.; GUEDES JÚNIOR, D.P. Análise comparativa da força muscular entre idosos praticantes de musculação, ginástica localizada e institucionalizada. **Fit Perf J**, v.8, n.1, p.16-20, 2009.
- SEIDL, E.M.F.; ZANNON, C.M.L.C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Caderno de Saúde Pública**, v.20, n.2, p.580-588, 2004
- SIMÃO, R. **Fundamentos Fisiológicos para o treinamento de Força e Potência**, São Paulo: Phorte, 2003.

Avenida Visconde do Rio Branco, 3134, AP 104
Fátima
Fortaleza/CE
60055-172