

38 - PRÁTICA DA HIDROGINÁSTICA NO NÍVEL DA FLEXIBILIDADE DE IDOSAS

ALANA SIMÕES BEZERRA

Membro da Comissão Científica da Federação Internacional de Educação Física e Esportiva -
FIEPS

WILLIAM FELIPE PEREIRA

Centro Universitário de Patos - UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil

doi:10.16887/92.a1.38

PRACTICE OF HYDROGYMNASTICS AT THE LEVEL OF FLEXIBILITY OF ELDERLY

ABSTRACT

Aging is a natural physiological phenomenon of living beings, progressive and inevitable, that causes changes in the body systems, among them the gradual loss of flexibility that is associated with the aging process, and consequently one of the major causes of movement reduction, interfering directly in the functionality of individuals. Aim to verify the level of flexibility of elderly women practicing water aerobics. It is a research of experimental character, descriptive and of quantitative approach. Fifty-one elderly women aged 60 to 80 years old, practicing hydrogymnastics, enrolled in the Active Life Extension Project in the second semester of 2018 participated in the study. The instruments used to collect the data were: clinical record of the PEVA and the Bank of Wells. The data collected were evaluated by the normative cutoff values of the percentile score of the AAHPERD test battery, a result of the research for the degree of flexibility of the elderly ranged from very weak (74.5%), weak (19.6%), regular (3.9%), good (2.0%) and none reached very good. The elderly women who participated in the study had a mean age of 69.53; body weight of at least 50.5 and maximum of 108.0 kg and average height of 1.50. Considering the studies carried out and the analysis of this research it is possible to affirm that the regular practice of water gymnastics is considered as one of the most suitable physical exercises for people with pathologies and advanced age, contributing to the acquisition or maintenance of flexibility.

Keywords: Flexibility, Hydrogynastic, Aging.

PRÁCTICA DE HIDROGIMNÁSTICA A NIVEL DE FLEXIBILIDAD DE ANCIANOS

RESUMEN

El envejecimiento es un fenómeno fisiológico natural de los seres vivos, progresivo e inevitable, que provoca cambios en los sistemas corporales, entre ellos se destaca la pérdida paulatina de flexibilidad que se asocia al proceso de envejecimiento, y es por tanto una de las mayores causas de la reducción del movimiento. interfiriendo directamente en la funcionalidad de los individuos. Objetivo verificar el nivel de flexibilidad de los practicantes mayores de hidrogimnástica. Es una investigación de enfoque experimental, descriptivo y cuantitativo. El estudio incluyó a 51 ancianas de entre 60 y 80 años, practicantes de hidrogimnástica, inscritas en el Active Life Extension Project en el segundo semestre de 2018. Los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron: registros clínicos de PEVA y el Wells Bank. Los datos recolectados fueron evaluados por los valores de corte normativos del puntaje percentil de la batería de pruebas AAHPERD. Los resultados de la encuesta para el grado de flexibilidad

de las mujeres mayores variaron de muy débil (74.5%), débil (19.6%), regular (3.9 %), bueno (2.0%) y ninguno alcanzó muy bueno. Las ancianas que participaron en la encuesta tenían una edad media de 69,53; peso corporal de al menos 50,5 y máximo de 108,0 kg y altura media de 1,50. Teniendo en cuenta los estudios relevados y el análisis de esta investigación, es posible afirmar que la práctica regular de hidrogimnástica es vista como uno de los ejercicios físicos más adecuados para personas con patologías y edad avanzada, contribuyendo a la adquisición o mantenimiento de la flexibilidad.

Palabras clave: Flexibilidad, Hidrogymnastics, Envejecimiento.

PRATIQUE DE L'HYDROGYMNASTIQUE AU NIVEAU DE LA SOUPLESSE DES PERSONNES ÂGÉES

RÉSUMÉ

Le vieillissement est un phénomène physiologique naturel des êtres vivants, progressif et inévitable, qui provoque des changements dans les systèmes du corps, parmi lesquels se démarque la perte progressive de flexibilité associée au processus de vieillissement, et est donc l'une des principales causes de réduction des mouvements, interférant directement dans la fonctionnalité des individus. Objectif de vérifier le niveau de souplesse des praticiens âgés de l'hydrogymnastique. Il s'agit d'une recherche d'approche expérimentale, descriptive et quantitative. L'étude a porté sur 51 femmes âgées âgées de 60 à 80 ans, praticiennes de l'hydrogymnastique, inscrites dans l'Active Life Extension Project au second semestre 2018. Les instruments utilisés pour la collecte des données étaient : les dossiers cliniques PEVA et la Wells Bank. Les données collectées ont été évaluées par les valeurs seuils normatives du score percentile de la batterie de tests AAHPERD. Les résultats de l'enquête pour le degré de flexibilité des femmes âgées variaient de très faible (74,5%), faible (19,6%), régulier (3,9 %), bon (2,0%) et aucun n'a atteint un très bon. Les femmes âgées qui ont participé à l'enquête avaient un âge moyen de 69,53 ans ; poids corporel d'au moins 50,5 kg et maximum 108,0 kg et taille moyenne de 1,50. Compte tenu des études recensées et de l'analyse de cette recherche, il est possible d'affirmer que la pratique régulière de l'hydrogymnastique est considérée comme l'un des exercices physiques les plus adaptés aux personnes atteintes de pathologies et d'âge avancé, contribuant à l'acquisition ou au maintien de la souplesse.

Mots clés : Flexibilité, Hydrogymnastique, Vieillesse.

RESUMO

O envelhecimento é um fenômeno fisiológico natural dos seres vivos, progressivo e inevitável, que acarreta alterações nos sistemas corporais, dentre eles destaca-se a perda gradual da flexibilidade que está associada ao processo de envelhecimento, sendo conseqüentemente uma das maiores causas de redução do movimento, interferindo diretamente na funcionalidade dos indivíduos. Objetivo verificar o nível de flexibilidade de idosas praticantes de hidrogimnástica. É uma pesquisa de caráter experimental, descritiva e de abordagem quantitativa. Participaram do estudo 51 idosas com faixa etária compreendida entre 60 a 80 anos praticantes de hidrogimnástica, cadastrados no Projeto de Extensão Vida Ativa no segundo semestre de 2018. Os instrumentos utilizados para coleta dos dados foram: ficha clínica do PEVA e o Banco de

Wells. Os dados coletados foram avaliados pelos valores normativos de corte do escore percentil da bateria de teste da AAHPERD, resultado da pesquisa para o grau de flexibilidade das idosas variou entre muito fraco (74,5%), fraco (19,6%), regular (3,9%), bom (2,0%) e nenhuma atingiu muito bom. As idosas que participaram da pesquisa tinha média de idade de 69,53; peso corporal de no mínimo 50,5 e máximo de 108,0 kg e estatura média de 1,50. Considerando os estudos levantados e a análise desta pesquisa é possível afirmar que a prática regular da hidroginástica é vista como um dos exercícios físicos mais adequados para pessoas com patologias e idade avançada, contribuindo para aquisição ou manutenção da flexibilidade.

Palavras-chave: Flexibilidade, Hidroginástica, Envelhecimento.

INTRODUÇÃO

Segundo Sales (2017) o envelhecimento é um processo complexo e irreversível, pois acontece de forma distinta em cada sujeito, inúmeros fatores modificadores influenciam esse processo, tais como genética, estilo de vida, alimentação e realização de exercícios físicos.

Girondi et al. (2013) afirma que o envelhecimento é comum a todos os seres vivos e se caracteriza pela perda da capacidade de adaptação ao ambiente e pela redução da funcionalidade. Ainda que seja um processo natural, é um processo dinâmico e progressivo, no qual ocorrem modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas, que determinam perda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, levando desta forma a maior vulnerabilidade e maior incidência de processos patológicos.

Conforme Lucchesi (2013), o envelhecimento progride de maneira divergente para cada pessoa, e que varia com os fatores externos e internos. Inevitavelmente, todas as pessoas com o passar do tempo entram na perda da vitalidade, a que alguns dão o nome de indução à senescência, é um processo natural.

Conforme Beserra (2015) entre as modificações que ocorrem no processo natural do envelhecimento estão a diminuição da flexibilidade, quantidade e qualidade da realização do movimento pela articulação, aumentando desta forma, os riscos de lesões nas articulações e músculos envolvidos no movimento. Em abordagem fisiológica, a flexibilidade é a maior amplitude passiva de um movimento articular, de essencial importância para a execução de movimentos simples e complexos, para a manutenção da saúde e desempenho esportivo, sendo considerado um dos componentes da aptidão física.

Nesse contexto, Fernandes (2014) relata que a prática de atividade física regular diminui os danos causados devido ao envelhecimento, colaborando para a diminuição de remédio, devido aos benefícios que a prática trás, vale ressaltar a combinação com uma boa alimentação balanceada. É muito importante à inclusão do idoso no meio social, e através das práticas esportivas, de lazer e cultura que acontece a inserção, levando os idosos a ter uma melhora no estado psíquico e físico.

Moura et al. (2018) relata que as mudanças fisiológicas consequentes do envelhecimento podem ser atenuadas através da prática regular de exercícios físico, pois sua realização pelo idoso só proporciona progresso na capacidade funcional, autonomia e qualidade de vida. Podendo reduzir a constância de quedas e acidentes, como fraturas e problemas decorrentes do decréscimo de força muscular, do equilíbrio, da mobilidade e da flexibilidade nessa população.

Sobre a hidroginástica Sales (2017) afirma que é uma das atividades físicas que causa o menor impacto articular. Pois, é realizada dentro da água propiciando uma atividade física mais

segura, reduzindo os riscos de lesões articulares e proporcionando bem estar geral. As vantagens que a hidroginástica pode oferecer são várias, dentre elas a melhora da flexibilidade e conseqüentemente melhora na capacidade funcional.

Para Gonçalves et al. (2013) um programa de exercícios físicos praticados em meio aquático contribui para uma qualidade de vida e aptidão física dos idosos, dessa maneira torna-se relevante a participação desses indivíduos em programas de atividades físicas estruturados, sendo realizadas avaliações periódicas dessas variáveis para nortear a organização dos mesmos.

Assim, Silva (2013) vem afirmar que a realização da prática de exercício físico realizado dentro da água possui a vantagem de causar menor impacto nos membros. A hidroginástica é constituída de exercícios aquáticos, baseado na resistência da água como sobrecarga e do empuxo como redutor do impacto que permiti a prática em alta intensidade, facilitando a vida daquelas pessoas que não conseguem suportar o próprio peso em meio atmosférico.

Silva et al. (2016) expõe que entre os diversos tipos de exercícios físicos recomendados para idosos, a hidroginástica é a mais recomendada, por oferecer vantagens como a flutuação, a resistência e a pressão hidrostática, que proporciona menor impacto nas articulações, possibilitando um trabalho com maior amplitude de movimento.

Dentre as categorias de exercícios que existem, Assunção et al. (2016) revela que a hidroginástica se destaca por ser praticada em um ambiente seguro e em grupos por proporcionar não apenas benefícios físicos, mas também benefícios emocionais e sociais entre os idosos. A literatura sugere que a atividade na água permite a uma pessoa a expansão física, mental e psicológica.

De acordo com Garcia et al. (2016) a vantagem dos exercícios aquáticos específicos é fornecer um menor impacto nas articulações, com base na melhoria da resistência à água como sobrecarga e no impulso como redutor do impacto que reduz o risco de lesão, facilitando a vida daqueles que não podem levantar o próprio peso ao praticar exercício no solo, a água cria uma força de flutuação que remove a carga nas articulações imersas. Sendo a hidroginástica uma das principais recomendações para os idosos.

O autor supracitado expõe que essa prática é uma das atividades primordiais para os idosos que sofrem algum tipo de alteração funcional, levando em consideração que a sua realização oferece menor impacto nas articulações, contribuindo para o equilíbrio e otimização do sistema cardiorrespiratório.

Assim, conforme Mota (2009) a hidroginástica é uma atividade física que utiliza a água para melhorar os cinco componentes do condicionamento físico, do cardiorrespiratório, da força muscular, da resistência muscular, flexibilidade e composição corporal.

Salles et al. (2017) escreve que de todos os benefícios que a hidroginástica pode possibilitar, está à flexibilidade, que é uma qualidade física que condiciona a capacidade funcional das articulações a se movimentarem dentro dos limites ideais de determinadas ações. Por ser praticada no meio aquático se torna uma atividade segura, sem correr risco de lesões articulares.

Com o estudo deseja elucidar a importância da hidroginástica sob o nível de flexibilidade de idosos, e com isso, contribuir para a comunidade científica, na área de atividades aquáticas e áreas afins. bem como, levar mais informações sobre a influência da hidroginástica na flexibilidade dos idosos para que os profissionais de educação física possam melhorar sua prática beneficiando assim, melhoras nas capacidades físicas dos praticantes de hidroginástica do Projeto Vida Ativa.

Perante o que foi relatado, essa pesquisa tem como objetivo geral verificar o nível de flexibilidade de idosos praticantes de hidroginástica.

METODOLOGIA

É uma pesquisa de caráter experimental, descritiva e de abordagem quantitativa. Participaram do estudo 51 idosas com faixa etária compreendida entre 60 a 80 anos praticantes de hidroginástica, cadastrados no Projeto de Extensão Vida Ativa no segundo semestre de 2018. Foram incluídos no estudo os sujeitos que tivessem 75% de frequência nas aulas de hidroginástica, e estivessem participando das aulas há pelo menos 3 meses. Foram excluídos aqueles indivíduos que desistiram da pesquisa em algum momento de suas etapas; que não conseguiram realizar o teste de sentar e alcançar e que tivesse alguma limitação física, funcional e ou metabólica.

Os instrumentos foram o Banco de Wells que é utilizado para as avaliações físicas que testam a flexibilidade da parte posterior do tronco e pernas. Também se utilizou fichas para coletar os dados pessoais e as mensurações da flexibilidade. A coleta foi realizada nas instalações internas das Faculdades Integradas de Patos, com idosos engajados no programa de atividades físicas (hidroginástica) oferecido pelo Projeto de Extensão Vida Ativa (PEVA), do Curso Bacharelado em Educação Física desta Instituição de Ensino Superior.

A coleta foi realizada da seguinte forma: No primeiro momento foi realizado um levantamento no cadastro dos indivíduos engajados no programa em 2018, e coletado apenas a flexibilidade dos sujeitos contida nas fichas clínica do PEVA, em sequência foram selecionadas os idosos que participaram da pesquisa.

No segundo momento foi feito um convite aos indivíduos para participarem do estudo, foram esclarecendo os benefícios e os riscos da pesquisa, os sujeitos que participaram assinaram o Termo de consentimento livre e esclarecido. Os idosos foram abordados por critérios de inclusão e exclusão. Após o mês de férias e os esclarecimentos foi agendado no mês de março o preenchimento da ficha de dados pessoais e mensuração de flexibilidade. Das aferições das medidas de flexibilidades (1ª aferição, 2ª aferição, 3ª aferição), foram eliminadas as duas aferições menores da flexibilidade no teste de sentar e alcançar.

Para a realização do teste foi utilizado o Banco de Wells, o participante senta-se com as pernas juntas, os joelhos estendidos e as plantas dos pés colocadas contra a borda da caixa. O indivíduo inclina o tronco para frente e tenta alcançar a maior distância possível ao longo do banco, deixando as duas mãos paralelas, não podendo flexionar os joelhos, deverá manter esta posição pelo menos por cinco segundos.

A pesquisa foi realizada conforme a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que trata da pesquisa envolvendo seres humanos, onde todos os princípios éticos serão respeitados. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e tem CAAE: 04919218.9.0000.5181 Os dados obtidos foram descritos e posteriormente construído um banco de dados no Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 25.

Os dados foram analisados conforme a literatura pertinente para a temática abordada neste estudo. Os dados coletados foram avaliados pelos valores normativos de corte do escore percentil da bateria de teste da American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance AAHPERD. Segundo o estudo de Benedetti, Mazo e Gonçalves (2014). Segue os valores:

Tabela 1 – escores – percentis da bateria de testes da American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance (AAHPERD) de acordo com a idade entre 60 a 81 anos.

| Escores-percentis | Classificação |
|-------------------|---------------|
| ≤26 | Muito fraco |
| 27 – 34 | Fraco |
| 35 – 41 | Regular |
| 42 – 49 | Bom |
| ≥50 | Muito bom |

RESULTADOS

As idosas que participaram da pesquisa tinha média de idade de 69,53; peso corporal de no mínimo 50,5 e máximo de 108,0 kg e estatura média de 1,50.

Tabela 2 – Dados das idosas

| DADOS DAS IDOSAS | | | |
|------------------|--------|--------|--------------|
| DADOS | MÍNIMO | MÁXIMO | MÉDIA |
| Idade | 60 | 87 | 69,53±6,297 |
| Peso | 50,5 | 108,0 | 73,137±13,01 |
| Estatura | 1,40 | 1,66 | 1,50±0,050 |

Fonte: Dados do pesquisador (2019)

A tabela abaixo mostra o percentual do grau de flexibilidade das idosas do Projeto Vida Ativa

Tabela 3 – Percentual do grau de flexibilidade das idosas do Projeto Vida Ativa

| FLEXIBILIDADE | | |
|-----------------------|------|-------|
| Grau de flexibilidade | (%)* | (f)** |
| Muito fraco | 74,5 | 38 |
| Fraco | 19,6 | 10 |
| Regular | 3,9 | 2 |
| Bom | 2,0 | 1 |
| Muito bom | 0,0 | 0,0 |

Fonte: Dados do pesquisador (2019)

*(%): Percentual. **(f): Frequência

Conforme a Tabela 3 o grau de flexibilidade varia entre muito fraco (74,5%), fraco (19,6%), regular (3,9%), bom (2,0%) e nenhuma atingiu o grau de flexibilidade muito bom.

DISCUSSÃO

Esta pesquisa teve o objetivo de mostrar os níveis de flexibilidade das idosas praticantes de hidroginástica, sendo feita uma única coleta dos dados pós-férias no mês de março, os resultados apontam baixo nível de flexibilidade nas praticantes de hidroginástica, principalmente, durante os períodos de férias do programa que influenciam o resultado final

com baixo nível de flexibilidade. Levando em consideração que o processo de envelhecimento é dinâmico e progressivo caracterizado por alterações fisiológicas, é evidente que a flexibilidade tende a declinar juntamente com o envelhecimento, por tanto é importante à prática da atividade física para a manutenção da saúde e flexibilidade.

Lima, Malheiros e Santos (2018) avaliaram a flexibilidade de 20 mulheres com faixa etária de 50 aos 77 anos, através do teste de sentar e alcançar com o intuito de medir o grau de flexibilidade, a coleta dos dados foi realizada antes da aula de hidroginástica, foi encontrada uma média de 28 no grau de flexibilidade, conforme os escores do teste da AAHPERD o grau de flexibilidade encontra-se em um grau de (27 – 34) classificado como fraco. Neste caso a literatura mostra que o nível de flexibilidade das praticantes está próximo dos resultados encontrado no presente estudo.

Santos (2010) analisou a importância da hidroginástica na melhoria da flexibilidade, participaram da pesquisa 16 mulheres, com média de idade de 68 anos, foram feitas duas medidas uma pré-teste e outra pós-teste, uma antes do início das atividades e outra após os 102 dias, que praticavam hidroginástica regularmente, às segundas, quartas e sextas, com duração de 1 hora aula. Na primeira coleta obtiveram o resultado médio da flexibilidade de 23,66. Na segunda coleta obtiveram uma média de 28,72 da flexibilidade. Mesmo o resultado final mostrando conforme escore da bateria de testes da AAHPERD se encontra como fraco, no estudo teve um ganho na flexibilidade de 5,06 centímetros no resultado final, este aumento mostra que a prática regular da hidroginástica pode ajudar na aquisição ou manutenção dos níveis de flexibilidade.

No estudo de Pacheco (2016), foram avaliadas 10 idosas entre 50 e 80 anos praticantes de hidroginásticas há três meses, praticando duas vezes por semana, fizeram o teste de sentar e alcançar conforme o protocolo e tiveram sua mediana 44 no teste de flexibilidade, conforme escores da bateria de testes da AAHPERD, as idosas encontram-se na classificação entre (42 – 49) classificado como bom.

Stanga, Kluch e Portes (2017) realizaram um estudo com o objetivo de verificar os níveis de flexibilidade de idosos praticantes de hidroginástica da cidade do idoso no município de Chapecó-SC. Participaram 40 idosos com idade entre 60 e 84 anos. Eles verificaram 1 grupo de praticantes iniciantes e 1 grupo de praticante avançados. O grupo iniciante na pré-aula obteve 17,1cm e após aula 20,1cm, já o grupo avançado obteve 25,1cm na pré-aula e 25,9cm pós-aula, assim eles concluíram que há diferenças nos níveis de flexibilidade e evidenciaram que se deve estimular a prática desse exercício físico.

Em uma pesquisa realizada por Aguiar e Gurgel (2009) que tinha como propósito verificar a influência da hidroginástica sobre a qualidade de vida, a força de membros inferiores e a flexibilidade de idosas, foram avaliadas 26 mulheres com idade entre 60 e 80 anos, que foram divididas em 2 grupos, sedentárias e praticantes de hidroginástica. No teste de sentar e alcançar eles verificaram que, de acordo com o alcance individual, 84%, 8% e 8% das mulheres do grupo de praticantes apresentaram respectivamente, flexibilidade “muito alta”, “alta” e “muito fraca”, enquanto que as sedentárias apresentaram 30% “muito alta”, 50% “alta”, 10% “regular” e 10% “muito fraca”. Assim a média alcançada apresentada pelo grupo de praticantes de hidroginástica foi significativamente maior.

Os resultados do estudo dos autores acima diferem dos achados da presente pesquisa, tendo em vista que os resultados foram “muito fraco”, “fraco”, “regular” e “bom”.

Zambon et al. (2015) realizaram um estudo com o objetivo de verificar a flexibilidade de idosas praticantes de hidroginástica, treinamento combinados e não ativas. Com 60 mulheres idosas, com idade entre 60 e 80 anos, eles dividiram em 3 grupo, (G1) ativas praticantes de hidroginástica, (G2) praticantes de treinamento combinado e (G3) não ativas. Eles observaram que houve diferença significativa na flexibilidade de flexão e na extensão de quadril, os grupos G1 e G2 apresentaram maiores valores que G3, e não houve diferença significativa entre G1 e G2.

No estudo de Assunção et al. (2016) que teve como objetivo comparar os ganhos de flexibilidade entre idosas praticantes de ginástica localizada (GGL) e hidroginástica (GH). Os resultados revelaram que no movimento do membro abdução de ombros, o grupo GGL obteve $168,16 \pm 4,3^\circ$ e o GH $166,74 \pm 4,32^\circ$, na flexão de quadril, as idosas do GGL obteve $79,26 \pm 3,72^\circ$ e as GH $80,21 \pm 4,59^\circ$. Eles concluíram que a prática regular dos dois exercícios físicos, ginástica localizada e hidroginástica podem promover ganhos de amplitude de idosas nas articulações estudadas. Esses dados confrontam com os valores encontrados na presente pesquisa, que revelaram um nível de flexibilidade muito fraco pela maioria das idosas investigadas.

Cavassim (2008) realizou uma pesquisa com a finalidade de verificar quais são os efeitos obtidos pela prática de 6 semanas de hidroginástica, sobre a aptidão física relacionada à saúde. Ele verificou diferenças significativas nos testes de resistência de membros inferiores, na agilidade e na aptidão cardiorrespiratória. Porém eles não observaram resultados significativos nos indicadores de flexibilidade. O autor concluiu que os dados apontam que um programa de hidroginástica contribui de maneira significativa para a melhora das condições físicas, beneficiando a capacidade funcional de idosos. Desta forma, conforme os achados do pesquisador, não houve significância nos indicadores de flexibilidade, resultado que contribui com os dados da pesquisa em questão que não verificou um bom nível de flexibilidade entre as idosas praticantes de hidroginástica do PEVA.

No estudo realizado por Elias et al. (2012) que teve como objetivo verificar a aptidão funcional de idosos praticantes de hidroginástica. Eles concluíram que os idosos praticantes de hidroginástica não apresentam boa aptidão física funcional geral, principalmente nos níveis de força muscular de membros inferiores, no desempenho cardiorrespiratório e na flexibilidade. Assim, estes resultados corroboram com os achados no estudo em questão, tendo em vista que o nível de flexibilidade dos idosos foi muito fraco.

Na pesquisa realizada por Cardoso (2019) teve como finalidade avaliar a flexibilidade de idosas praticantes e não praticantes de hidroginástica. O autor evidenciou que as idosas praticantes de hidroginástica tem uma maior flexibilidade do que as idosas que não praticava, assim, eles comprovaram que a prática da hidroginástica ajuda a desenvolver a força e a flexibilidade.

Silva et al. (2016) em sua pesquisa avaliou os níveis de força e flexibilidade de idosas praticantes de ginástica aeróbica, hidroginástica e treinamento de força. Eles chegaram a conclusão que as idosas que praticavam musculação possuem maior nível de força de membros inferiores e que as que estavam no grupo de ginástica aeróbica e hidroginástica possuem maior flexibilidade.

Conforme o estudo realizado por Oliveira et al. (2017) que objetivou avaliar a flexibilidade e força muscular de membros inferiores de idosas praticantes de hidroginástica no município de Sarandi, estado do Paraná. Eles concluíram que as idosas que praticantes de hidroginástica

possuíam classificação de flexibilidade muito ruim, avaliadas por meio do teste de sentar e alcançar, bem como a força muscular de membros inferiores foi classificada como fraca.

Conforme Assis et al. (2019) afirma existir um ganho de flexibilidade na hidroginástica, se a prática teve uma duração de 30 a 60 segundos, tendo em vista que a água irá diminuir o efeito da força da gravidade nas articulações, desta forma, os movimentos estendidos previne a pressão nas articulações. Mas, deve-se levar em consideração que, a maioria dos idosos que procura pela prática da hidroginástica dispõe de algum problema ortopédico, o que pode contribuir para o baixo nível de flexibilidade. Pode ser que este fato tenha influenciado nos resultados da presente pesquisa, porém, há necessidade de se realizar uma investigação para saber se os idosos possuem algum problema ortopédico.

Na pesquisa realizada por Passos et al. (2008) apresenta resultados semelhantes aos obtidos no presente estudo, assim os autores objetivaram verificar os efeitos da hidroginástica sobre a flexibilidade e atividades da vida diária (AVD) em mulheres idosas, randomizadas em 02 grupos: experimental (n=18) e controle (n=11), eles verificaram que os idosos não apresentaram um ganho significativo de flexibilidade ao realizar a hidroginástica. Porém, eles justificam esses dados pela falta de um programa específico que trabalhe a flexibilidade durante a aula de hidroginástica, além da intensidade e da sessão não serem suficientes para que se obtivessem resultados significativos. Desta forma, este fator também pode justificar o resultado da presente pesquisa, que revelaram valores muito fracos de flexibilidade dos praticantes de hidroginástica do Projeto Vida Ativa.

Pontes (2018) em seu estudo que teve como objetivo identificar se existem pessoas da terceira idade praticando aulas de hidroginástica e qual o nível de flexibilidade apresentado por idosos praticantes desta modalidade. Ele observou que dependendo do protocolo utilizado na análise dos dados existem diferenças na classificação utilizada, isso pode influenciar na prescrição errada dos exercícios. O aspecto positivo sobre a pesquisa é que se verificou que idosos ativos praticantes de hidroginástica melhora a qualidade de vida e flexibilidade.

Conforme Etchepare et al. (2003) realizou uma pesquisa onde objetivou verificar o efeito da prática da hidroginástica sobre as variáveis da aptidão física (equilíbrio estático, agilidade e flexibilidade) em mulheres na terceira idade, após 20 sessões de exercícios. Como resultados, eles revelaram, que quanto as variáveis de flexibilidade e equilíbrio estático houveram melhoras significativas após as sessões de hidroginástica, já a agilidade também apresentou melhoras, porém não estatisticamente significativas. Assim, os dados mencionados não corroboram com os encontrados na presente pesquisa, onde, verificou-se que os idosos do Projeto Vida Ativa estão no nível muito fraco de flexibilidade.

CONCLUSÕES

Considerando os estudos levantados e a análise desta pesquisa, vale salientar que só foi feita a coleta da flexibilidade para saber o nível que as praticantes se encontravam, mesmo mostrando que a maioria delas se encontra em um nível fraco de flexibilidade, é possível afirmar que a prática regular da hidroginástica é vista como um dos exercícios físicos mais adequados para pessoas que possuam patologias e idade avançada, tornando-as mais aptas e mais saudáveis, proporcionando-lhes manutenção ou até mesmo a melhora no nível da flexibilidade, vindo a contribuir nos afazeres do dia a dia, tornando-as independentes para realizar as atividades do cotidiano.

Diante dessas considerações, sugere-se a realização de futuros estudos com vistas à contribuição ao tema proposto, dispondo de um número maior de indivíduos e de ambos os sexos, possibilitando dessa forma, uma análise mais ampla da população, bem como a verificação da frequência nas sessões semanais e análise do programa de treinamento aplicado para obtenção de um maior nível de significância dos avaliados e até mesmo realizar a coleta antes do início das atividades e após o término para comparação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguiar, J. B., & Gurgel, L. A. (2009). Investigação dos efeitos da hidroginástica sobre a qualidade de vida, a força de membros inferiores e a flexibilidade de idosas: um estudo no Serviço Social do Comércio – Fortaleza. *Rev. bras. Educ. Fís. Esporte*, 23(4), 335-44. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1807-55092009000400003>.

Assis, R. S., Silva Júnior, L. F. S., Santos, L. R., & Navarro, A. C. (2007). *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício – RBPFEEX*, 1(5).

Assunção, A. A., Carlos, J., Souza, R. P., Paz, G. A., Maia, M. F., & Lima, V. P. (2016). Comparação dos níveis de flexibilidade entre idosas praticantes de ginástica localizada e hidroginástica. *Rev. Atenç. Saúde, São Caetano do Sul*, 14(47), 19-24. DOI: <https://doi.org/10.13037/ras.vol14n47.3293>.

Benedetti, T. R. B., Mazo, G. Z., & Gonçalves, L. H. T. (2014). Bateria de testes da AAHPERD: adaptação para idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 16(1), 1-14. DOI: <https://doi.org/10.5007/1980-0037.2014v16n1p1>.

Bessera, L. R. S. (2015). Flexibilidade em idosas: análise de flexibilidade em idosas praticantes de atividades físicas no SCFV Serraria-PB. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Aberta do Brasil, Borborema-PB.

Cardoso, N. A. (2019). Flexibilidade em idosas praticantes e não praticantes de hidroginástica. Trabalho de Conclusão de Curso, Centro Universitário Luterano de Palmas, Palmas, Tocantins, 2019.

Cavassin, J. (2008). Perspectivas para o teatro na educação como conhecimento e prática pedagógica. *Revista Científica/FAP*, 3, 9-52.

Elias, R. G. M., Gonçalves, E. C. A., Moraes, A. C. F., Moreira, C. F., & Fernandes, C. A. M. (2012). Aptidão física funcional de idosas praticantes de hidroginástica. *Rev. bras. geriatra. Gerontol.*, 15(1). DOI: <https://doi.org/10.1590/S1809-98232012000100009>.

Etchepare, L. S., Pereira, E. F., Graup, S., & Zinn, J. L. (2003). Terceira idade: aptidão física de praticantes de hidroginástica. *efdeportes.com/ Revista Digital*, (65).

Fernandes, B. L. V. (2014). Atividade física no processo de envelhecimento. *Revista Portal de Divulgação*, 4(40).

- Garcia, J. S., Ciappina, P. C., Pereira, E. C. A., Teodoro, E. C. M., & Pereira, W. M. P. (2016). Avaliação da autonomia funcional do idoso ativo. *Rev. Ciên. Saúde*, 1(1), 51-60.
- Girondi, J. B., Nothafft, S., Santos, S. M. A., & Oliveira, F. (2013). Estudo do perfil de morbidade mortalidade entre idosos. *Revista de Enfermagem da UFSM*, 3(2), 197-204. DOI:10.5902/217976926704.
- Gonçalves, K. C., Streit, I. A., Medeiros, P. A., Santos, P. M., & Mazo, G. Z. (2014). Comparação entre a percepção da qualidade de vida e o nível de aptidão física de idosos praticantes de atividades aquáticas. *Revista Brasileira de Ciência da Saúde*, 12(39).
- Lima, P. T., Malheiros, K. D. M., & Santos, M. R. (2018). Níveis de flexibilidade e força muscular em mulheres praticantes e não praticantes de hidroginástica. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 26(3), 33-38. DOI: <http://dx.doi.org/10.31501/rbcm.v26i3.7003>.
- Lucchesi, G. A. (2013). *Hidroginástica: aprendendo a ensinar*. São Paulo, Ícone Editora Ltda, 2013.
- Mota, E.F.R. (2009). *Atividade hidroginástica: a terceira idade socialmente ativa*. Manaus, 2009.
- Moura, E. S., Castro, H. O., Aguiar, S. S., Borges Júnior, M., Costa, G. C. T. Pires, F. O. & et al. (2018). Avaliação do nível de força e flexibilidade de idosos praticantes de atividades físicas. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, 12(75), 496-502.
- Oliveira, D. V., Pereira, A. P., Nascimento Júnior, J. R. A., & Antunes, M. D. (2017). Avaliação da flexibilidade e força muscular de membros inferiores em idosas praticantes de hidroginástica. *Saúde e Pesquisa*, 10(1), 91-99. DOI: <http://dx.doi.org/10.177651/1983-1870.2017v10n1p91-99>.
- Pacheco, M. (2016). *Análise da flexibilidade em idosas praticantes de hidroginástica e musculação*. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul.
- Passos, B. M. A., Souza, L. H. R., Silva, F. M., Lima, R. M., & Oliveira, R. J. (2008). Contribuições da hidroginástica nas atividades da vida diária e na flexibilidade de mulheres idosas. *Revista da Educação Física/UEM Maringá*, 19(1), 71-76.
- Pontes, F. F. (2018). *Relação da flexibilidade com a melhora da qualidade de vida em idosos praticantes de hidroginástica*. 2018. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências.
- Salles, P. G., Rocha, K. A., Carvalho, M., & Magno, W. (2017). Resposta aguda da flexibilidade de mulheres idosas após uma sessão de hidroginástica. *Revista Saúde Física & Mental*, 5(1).
- Santos, A. A. (2010). Flexibilidade em praticantes de hidroginástica. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, 4(21), 305-313.

Silva, C. C. D. (2013). Percepção de benefícios da hidroginástica de idosos participantes da cidade de Paranaiguara-GO. Monografia, Universidade Federal de Goiás, São Simão-GO.

Silva, R. S., Nascimento Júnior, J. R. A., Vieira, L. F., & Oliveira, D. V. (2016). Qualidade de vida e capacidade funcional de idosas praticantes de hidroginástica no município de Sarandi-PR. *Revista Brasileira de Qualidade de Vida*, 8(1), 28-41. DOI: 10.3895/rbqv.v8n1.3670.

Stanga, A. C., Kluch, A. J., & Portes, D. P. (2017). Flexibilidade de idosos praticantes de hidroginástica. 7º SIEPE Seminário Integrado de ensino, pesquisa e extensão, Chapecó.

Zambon, P. R. G., Gonelli, R. D., Gonçalves, B. L. A., Borges, M. I. L., & Montebelo, M. C. C. (2015). Análise comparativa da flexibilidade de mulheres idosas ativas e não ativas. *Acta Fisiatr.*, 22(1), 14-18. DOI: <https://doi.org/10.5935/0104-7795.20150004>.