



OS BENEFÍCIOS DA HIDROGINÁSTICA NA SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS

Édison Ávila Pereira Júnior¹

Resumo: O presente estudo teve como objetivo analisar os benefícios da hidroginástica na saúde e qualidade de vida dos idosos. A metodologia empregada foi de uma revisão bibliográfica, de natureza qualitativa. Para a coleta de dados, foram procurados e estudados artigos e revistas científicas que pautaram sobre envelhecimento, hidroginástica, qualidade de vida, aptidão física funcional, bem estar e saúde para a terceira idade. Através da coleta de dados realizada, foi possível elencar os diversos benefícios que a hidroginástica trás para o idoso, seja de cunho psicológico ou motivacional, para a saúde corporal ou social. Por fim, concluiu-se que a prática de atividades físicas na terceira idade é de suma importância em todos os aspectos. Dentre essas atividades físicas, destaco a hidroginástica por todos os benefícios, sem qualquer ressalva ou ponto negativo, pois não há impacto, é relaxante, ativa a circulação sanguínea, fortalece a musculatura e é uma atividade extremamente prazerosa, que pode ser realizada de forma lúdica.

Palavras chave: envelhecimento, hidroginástica, idoso, qualidade de vida e saúde

Abstract: The present study aimed to analyze the benefits of water aerobics on the health and quality of life of the elderly. The methodology used was a bibliographic review, of a qualitative nature. For data collection, articles and scientific journals that focused on aging, water aerobics, quality of life, well-being and health for the elderly were sought and studied. Through the data collection carried out, it was possible to list the various benefits that water aerobics brings to the elderly, whether psychological or motivational, for bodily or social health. Finally, it was concluded that the practice of physical activities in the elderly is of paramount importance in all aspects. Among these physical activities, I highlight water aerobics for all the benefits, without any reservation or negative point, because there is no impact, it is relaxing, activates blood circulation, strengthens the muscles and is an extremely pleasurable activity, which can be performed in a playful way.

Keywords: aging, water aerobics, elderly, quality of life and health

1 INTRODUÇÃO

O idoso consiste em um indivíduo com certas vulnerabilidades tanto físicas como clínicas, algo que tem sido estudado ou avaliado por parte dos profissionais de saúde. A fim de conceder aos idosos uma melhor qualidade de vida, promovendo principalmente um destaque para as práticas de exercícios físicos, que concedem aos mesmos uma melhoria considerável no bem estar e na qualidade de vida.

De acordo com Davini e Nunes (2003), o processo do envelhecimento apresenta alterações fisiológicas que diminuem a força muscular (FM) facilitando a perda da densidade óssea mineral, fazendo com que aumente o número de quedas, resultando em fraturas ósseas.

¹ E-mail para contato: junekaavila@hotmail.com





São diversos fatores que causam a redução da força muscular nos idosos como: a diminuição da área de secção transversa (AST), e conseqüentemente a atrofia dos músculos, perda das fibras musculares, diminuição da porcentagem muscular do tecido contrátil e déficit na inervação muscular, sofrendo alterações fazendo gerando disparos de unidades motoras (UM).

É possível classificar a atividade física como sendo um aspecto de proteção e promoção da saúde que tem relação com diversos benefícios, a exemplo, melhora da capacidade cardiovascular, prevenção a obesidade, redução de peso, controle da taxa de glicose, melhoria da capacidade cognitiva, entre outros.

Nesta perspectiva, praticar atividade física regularmente é imprescindível para que seja restabelecida a saúde em face dos danos que o cotidiano estressante no ciclo de vida dos indivíduos, sendo importantes os três níveis de atenção à saúde, primário, secundário e terciário (MORAES, 2009).

É necessário que a atividade física seja incentivada através de ações tanto do âmbito público quanto do privado. É necessário considerar a individualidade do sujeito, seja ela de natureza financeira e/ou social, possibilitando opções acessíveis para a prática de atividades físicas ao ar livre, tendo como objetivo alcançar do modo coletivo a busca pela melhoria do estilo de vida, que este seja mais saudável.

A falta de prática de atividade física resulta em uma série de doenças, como a hipertensão e a osteoporose, sendo a hipertensão a responsável por 30% dos registros de enfermidades cardíacas. Praticar constantemente exercícios ajuda na manutenção do equilíbrio do nível de colesterol bom (HDL), que é fundamental para que o organismo tenha um bom funcionamento.

O sedentarismo também pode causar diabetes e o agravamento de doenças nas articulações, na coluna e nos músculos, além de se caracterizar como fator de risco para a obesidade, alguns tipos de câncer ou complicações psicológicas, a exemplo a ansiedade.

Nesse sentido, o presente artigo tem como pergunta de que forma a hidroginástica contribui para a saúde e qualidade de vida dos idosos?

Diante disso o objetivo geral é de demonstrar os benefícios da hidroginástica para a prevenção e manutenção da saúde e qualidade de vida do idoso. Para isso os objetivos específicos são: esclarecer o que é envelhecimento e seu processo; definir “qualidade de vida” para os idosos; mensurar a importância dos exercícios físicos para uma boa manutenção do bem estar; e relatar os benefícios da hidroginástica na saúde física e psíquica dos idosos.

O presente artigo se justifica pelo fato de que a hidroginástica na população idosa





vem despertando grande interesse social e científico, cientistas apontam que quanto mais ativo se torna um indivíduo, mais benefícios e segurança ele terá na execução de suas atividades diárias como levantar, sentar, caminhar ou tomar banho. Além disto, estudos apontam que idosos são propícios a sofrer acidentes domésticos, e a hidroginástica contribui para a redução da taxa de sedentarismo e conseqüentemente na melhora da qualidade de vida.

Na perspectiva de um envelhecimento bem-sucedido, não há como negar os benefícios da prática regular e moderada da atividade física, pois ações ligadas à adoção de ritmo de vida mais ativo, diretamente relacionado à hidroginástica favorecem, em última análise, melhoria da autonomia, da saúde física e psicológica, do bem-estar geral do idoso.

Dessa maneira, a qualidade de vida passa por um trabalho, no sentido de possibilitar aos idosos, atividades físicas que auxiliem e previnam doenças e outros fatores que possam impossibilitar a sua qualidade de vida. O projeto aborda a qualidade de vida dos idosos, relacionado à hidroginástica que é recomendados para desenvolver força, equilíbrio e auto confiança para suas atividades diárias, com isso possibilitando uma melhoria em sua saúde e longevidade. As considerações finais tratam da importância da hidroginástica para os idosos, que na atualidade tem buscado essa atividade para desenvolver autonomia, equilíbrio físico e cognitivo.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica através das bases de dados BIREME e SciELO. O universo de pesquisa foram os artigos publicados que tinham colhido dados com idosos. Através de uma análise de conteúdo, foi possível uma perspectiva pontual e elucidativa do objetivo geral e dos objetivos específicos.

As bases de dados utilizadas foram: BIREME (Biblioteca Virtual de Saúde) e SCIELO (ScientificElectronic Library Online). Os descritores utilizados para a busca foram: envelhecimento, hidroginástica, idoso, qualidade de vida e saúde. Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos e revistas que responderam à questão de metodologia do projeto e os critérios de exclusão foram: editoriais, artigos de revisão da literatura e artigos que não respondessem à questão metodológica proposta por este estudo.

Assim como o estudioso Andrade (2013) mostra que a pesquisa é o conjunto de procedimentos sistemáticos, baseado no raciocínio lógico, que tem por objetivo encontrar soluções para problemas propostos, mediante a utilização de métodos científicos. Segundo Ferrão (2013) quanto aos objetivos, à pesquisa divide-se em exploratória, descritiva e





explicativa. Analisando os objetivos da pesquisa serão utilizadas as pesquisas exploratórias e descritivas. A pesquisa pode ser classificada sob três aspectos: quanto aos objetivos, quanto à abordagem do problema e quanto aos procedimentos. No tocante aos seus objetivos, a pesquisa que gerou este texto caracterizou-se como sendo de natureza exploratória e descritiva. As pesquisas exploratórias têm por fim “[...] mostrar mais contexto com o problema, tornando o assim mais explícito ou construindo hipóteses, sendo assim estas pesquisas têm como o grande objetivo aprimorar as idéias.” (GIL, 2008 p. 45).

O tipo do estudo é uma revisão bibliográfica e pesquisas do tipo tem o objetivo primordial à exposição dos atributos de determinado fenômeno ou afirmação entre suas variáveis (GIL, 2008). Assim, recomenda-se que apresente características do tipo: analisar a atmosfera como fonte direta dos dados e o pesquisador como um instrumento interruptor; não agenciar o uso de artifícios e métodos estatísticos, tendo como apreensão maior a interpretação de fenômenos e a imputação de resultados, o método deve ser o foco principal para a abordagem e não o resultado ou o fruto, a apreciação dos dados deve ser atingida de forma intuitiva e indutivamente através do pesquisador.

3 A HIDROGINÁSTICA NA SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA, NA TERCEIRIDADE

3.1 O que é Envelhecimento e seu Processo

O corpo humano muda à medida que envelhecemos, é claro, e geralmente de maneiras que não gostamos. Mesmo o envelhecimento normal e saudável inclui: um metabolismo mais lento; diminuição da massa muscular e força, aumento da gordura corporal, densidade óssea reduzida, porosidade óssea aumentada, articulações mais rígidas, reflexos mais lentos e tempos de reação, capacidade aeróbica reduzida (TAAFFE, et al, 2017).

O envelhecimento está associado a uma série de declínios fisiológicos e funcionais que podem contribuir para o aumento da incapacidade, fragilidade e queda, os fatores que contribuem são a perda de massa muscular e força à medida que a idade aumenta, um fenômeno chamado sarcopenia. A sarcopenia pode resultar ou ser exacerbada por certas condições crônicas e pode aumentar a carga de doenças crônicas (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2016).

3.2 A “Qualidade de Vida” para os Idosos





A qualidade de vida é definida como o quanto cada pessoa esteja feliz com sua vida, esse conceito tem relação direta com muitos fatores como por exemplo, a manutenção de sua capacidade funcional, a relação sócio econômica, bem estar e também em como o idoso interpreta seu estado de saúde (ERMIDA, 2000). Então a qualidade de vida relacionada à saúde, não é apenas estar ausente de doenças, mas quão bem o indivíduo está fisicamente, psicologicamente e emocionalmente para realizar as tarefas do dia a dia.

Dessa forma, pode-se dizer que a qualidade de vida, especificamente para os idosos, é envelhecer bem, ou seja, com todas as capacidades motoras, psíquicas, intelectuais e físicas em condições de “trabalho”, de forma independente.

3.3 A Importância dos Exercícios Físicos para suas Atividades Diárias

A atividade física é importante para se obter resultados positivos relacionados à saúde, com a idade, torna-se mais difícil manter uma boa saúde, o treinamento resistido é uma modalidade específica de exercício/ atividade física que possui muitos benefícios que podem auxiliar na manutenção da saúde ao longo do tempo. Segundo Ferreira; Junior; Nunes (2015) esses benefícios para a saúde são muito específicos para muitas das preocupações com a saúde que surgem com o envelhecimento, isso pode incluir sarcopenia, osteoporose, diabetes, dislipidemia e hipertensão, o treinamento resistido promove resultados positivos para a saúde, visando especificamente os idosos.

A qualidade de vida é afetada por força e resistência reduzidas e maior dificuldade em ser fisicamente ativo. A força e a massa muscular aumentam após o treinamento resistido em adultos mais velhos, por meio de uma série de eventos pouco compreendida que parece envolver o recrutamento de células satélites para apoiar a hipertrofia de miofibras maduras.

A qualidade muscular (força relativa à massa muscular) também aumenta com o treinamento de resistência em adultos mais velhos, possivelmente por várias razões, incluindo maior capacidade de ativar neuralmente unidades motoras e maior disponibilidade de fosfato de alta energia. Sendo assim Hunter; McCarthy e Bamman (2014) mostram que o treinamento resistido em idosos também aumenta a potência, reduz a dificuldade de realizar tarefas diárias, aumenta o gasto de energia e a composição corporal e promove a participação na atividade física espontânea. O comprometimento do desenvolvimento da força pode resultar quando o treinamento aeróbico é adicionado ao treinamento de resistência, mas pode ser evitado com o treinamento limitado a 3 (três) dias/semana.

Os benefícios do treinamento resistido em relação à melhoria no estado funcional,





saúde e qualidade de vida entre idosos. Sabe-se que a sarcopenia (atrofia muscular) e a perda de força ocorrem com a idade. Embora sua etiologia seja pouco compreendida, segundo Fahlman, et al (2012) mostra que as sequelas multifatoriais da sarcopenia estão bem documentadas e representam uma grande preocupação de saúde pública para o envelhecimento da população, pois influenciam a qualidade de vida e a probabilidade de declínio associado ao envelhecimento no estado de saúde, esses declínios na saúde relacionados à idade incluem diminuição do gasto energético em repouso e durante o exercício, aumento da gordura corporal e consequente aumento da dislipidemia e redução da sensibilidade à insulina.

Os principais desafios à medida que esse campo da ciência do exercício avança são: identificar melhor as recomendações de treinamento de força mais adequadas para adultos mais velhos e aumentar muito o acesso a programas seguros e eficazes em uma variedade de configurações. Este artigo revisa as pesquisas atuais sobre treinamento de força e idosos, avaliando protocolos de exercícios em idosos, onde segundo Manson, et al (2015), relata que é claro que uma variedade de prescrições de treinamento de força, de programas laboratoriais altamente controlados a programas domiciliares minimamente supervisionados, têm a capacidade de obter benefícios significativos para a saúde em adultos mais velhos.

Os exercícios de treinamento de força têm a capacidade de combater fraquezas e fragilidades e suas consequências debilitantes. Feito regularmente (por exemplo, 2 a 3 dias/semana), esses exercícios desenvolvem força e massa muscular e preservam a densidade óssea, a independência e a vitalidade com a idade. Além do que, segundo Mcardle; Katch e Katch (2013) mostra que o treinamento de força também tem a capacidade de reduzir o risco de osteoporose e os sinais e sintomas de inúmeras doenças crônicas, como doenças cardíacas, artrite e diabetes tipo II, além de melhorar o sono e reduzir a depressão.

Os benefícios do treinamento de força em pessoas idosas são infinitos. À medida que envelhecemos, nosso corpo precisa de muito mais cuidado, e o treinamento de força é fundamental. Esse tipo de treinamento melhora a saúde óssea e a massa muscular. A nutrição adequada, suplementos e treinamento de força podem ajudar a desacelerar o desgaste dos ossos e músculos (MAZINI, et al, 2015).

O treinamento de força ajuda a acelerar o metabolismo e a manter um corpo mais magro e saudável, o treinamento de força ajuda a prevenir doenças, é muito eficaz para a artrite e ajuda as mulheres na menopausa a aumentar sua densidade óssea, em outras palavras, pode ajudar a prevenir lesões, também apenas faz você se sentir bem, pode dar ao seu corpo o





impulso extra que ele pode estar procurando.

O exercício regular pode reduzir a idade biológica de uma pessoa em 10 a 20 anos, e a chave para o exercício eficaz é manter e aumentar a força, um nível mais alto de força também melhora o sistema imunológico, ajuda a prevenir doenças relacionadas à idade, como diabetes e osteoporose, além de reduzir o estresse e aumentar a acuidade mental (STELLA, et al, 2013).

Vários estudos sugerem que, embora o treinamento de resistência seja saudável para todos, os idosos podem se beneficiar especificamente de várias maneiras, por exemplo, o exercício para um indivíduo idoso é mais útil na manutenção da força do coração e dos pulmões do que para uma pessoa mais jovem (ADES; 2016).

O treinamento resistido trabalha os músculos de uma maneira diferente do exercício aeróbico regular. É recomendável que até atletas experientes comecem lentamente e progredam para cima ao iniciar um programa de treinamento de força, há uma desaceleração natural das funções do corpo à medida que envelhecemos. Portanto, segundo Binder, et AL (2015) mostra que se o idoso estiver pronto para adicionar pesos à sua rotina de exercícios, deve considerar o seguinte: ter uma discussão física e detalhada completa com seu médico para descobrir se o treinamento de resistência é adequado para ele e também para planejar o programa de treinamento perfeito para a sua situação pessoal; localizar um treinador profissional que possa ajudá-lo a aprender as cordas do treinamento de resistência antes de fazer exercícios sozinho; e alongamento extra e tempo de aquecimento, além de um tempo de resfriamento adequado, são obrigatórios para participar de treinamento de resistência regular, independentemente da idade.

A segurança deve sempre ser uma preocupação, independentemente da idade do cliente, mas os idosos exigem cautela extra, muitos clientes mais antigos que se apresentam, podem ter pouca ou nenhuma experiência com treinamento, aqueles que treinaram no passado podem querer fazer mais do que seus corpos atuais podem lidar com segurança (CASTANEDA, et al, 2012).

Numerosos estudos segundo Fahlmann, et al (2012) mostram que homens e mulheres mais velhos que treinam para a força melhoram não apenas sua força muscular, mas com ela sua capacidade de viver uma vida mais independente e plena, embora a atividade física de qualquer tipo melhore a força, atividades mais intensas e, principalmente, o treinamento de resistência, são mais benéficos. Quando homens e mulheres mais velhos incorporam o treinamento de força em suas rotinas de exercícios, mesmo aqueles que são sedentários há





anos, podem obter ganhos significativos de força, retardando o declínio geral da força associada à idade.

Após um programa de treinamento de força de 12 semanas, por exemplo, um grupo de adultos de 60 a 72 anos se beneficiou de aumentos significativos de força muscular: um aumento de 107% na força dos extensores do joelho e um aumento de 227% na força dos flexores do joelho, este aumento na força foi acompanhado pelo aumento do tamanho muscular também (FERREIRA; JUNIOR; NUNES, 2015).

O número de pessoas que atingem a idade adulta avançada em muitos países do mundo aumentou dramaticamente no século passado, o principal problema associado ao envelhecimento é a perda de capacidade funcional e independência. Um contribuinte importante para esse problema é o declínio relacionado à idade na massa muscular (sarcopenia) e na força observada em homens e mulheres (HUNTER, MCCARTHY; BAMMAN, 2014).

Estudos longitudinais mostram uma perda de aproximadamente 1-2% ao ano na força isocinética do joelho, alterações nos flexores e extensores do cotovelo foram menos dramáticas e mais significativas nos homens do que nas mulheres, embora a atrofia muscular contribua significativamente para a fraqueza observada em idosos, estudos com fibra única demonstraram uma perda na qualidade da fibra muscular (força específica), isso pode ser devido a alterações na molécula de miosina (MANSON, et al, 2015).

Essas são apenas algumas das mudanças normais que experimentamos com o envelhecimento, mas elas não precisam ser extremas, uma das razões mais importantes para se exercitar, e especificamente para incluir o treinamento de força, é retardar e minimizar essas alterações.

3.4 Os Benefícios da Hidroginástica para os Idosos

A hidroginástica é uma atividade física em que são combinados exercícios aeróbicos com a natação, que tem como objetivo a manutenção profilática da saúde. É constituída de exercícios aquáticos específicos, baseados no aproveitamento da resistência da água como sobrecarga e do empuxo como redutor do impacto, o que permite a prática de um exercício, mesmo em intensidades altas, com diminuídos riscos de lesão. (BONACHELA, 1994, p.46). Além de propiciarem benefícios à forma física, os exercícios realizados dentro da água possuem ainda a vantagem de causar menor impacto nos membros inferiores, facilitando a prática para aquelas pessoas que não podem suportar o seu próprio peso, ao realizarem um





exercício terrestre, pois conforme RUOTI; TOUP; E BERGER (1994) quando o corpo imerge a água é deslocada e cria uma força de flutuação que retira a carga das articulações imersas.

Quanto à imersão na água, TEIXEIRA; PEREIRA; E ROSSI (2007) salientam que:

A imersão aquática possui efeitos biológicos que se estendem sobre todos os sistemas homeostáticos, que podem ser tanto imediatos quanto tardios. No sistema músculo-esquelético, os efeitos são causados pela ação compressiva da imersão, bem como pela regulação reflexa do tônus dos vasos sanguíneos. A turbulência da água exige estabilização central (co-contracção de músculos abdominais e dorsais) antes que o movimento distal seja possibilitado. Conforme Ruoti, R.G; Toup, J.T; Berger, R.A, a reeducação dos músculos do tronco, por meio da atividade, possibilita o uso mais eficiente dos músculos abdominais e dorsais para controle postural em terra, levando a um melhor alinhamento corporal.

A hidroginástica é uma atividade física destaque, dentre as possibilidades para os idosos. Pois, a maioria das pessoas gosta de água, criando assim, um ambiente diferenciado, possibilitando o trabalho de grandes grupos musculares simultaneamente, conciliando exercícios aeróbicos, sem riscos de quedas, por ser realizada coletivamente (promovendo a socialização) e aproveitando-se da música como ferramenta motivacional e rítmica.

SANTOS, SANTOS, FERNANDES E HENRIQUES (2002) citado por Ribeiro (2006) indicam que a capacidade de interagir socialmente é fundamental para o idoso, a fim de que este possa obter melhor qualidade de vida. As investigações sobre as condições que permitem aos idosos uma boa qualidade de vida mostrando que esta pode estar relacionada aos componentes: capacidade funcional, estado emocional, interação social e atividade intelectual.

TEIXEIRA; PEREIRA; E ROSSI (2007) listaram os benefícios da hidroginástica para o corpo humano e vale ressaltar que atendem perfeitamente às necessidades dos idosos, conforme segue: proporciona o bem estar físico, mental e emocional que esta prática pode possibilitar; há uma sobrecarga natural, devida à resistência do meio aquoso, que proporciona um efeito especial sobre o sistema muscular, esquelético e respiratório; tem efeito relaxante; diminui a dor devido às altas temperaturas e receptores de tato e pressão que afetam as terminações nervosas, fazendo com que, através do extravasamento sensorial, a dor seja menos percebida e seu limiar aumentado; aquece simultaneamente as diversas articulações e músculos logo após a imersão e durante a execução dos exercícios, tanto pela movimentação dentro da água quanto pela temperatura da mesma; melhora as trocas gasosas; melhora a irrigação, ativando vasos capilares, veias e artérias, garantindo elasticidade aos mesmos;





diminui os problemas de hipertensão e hipotensão; atua no aspecto estético do corpo, desenvolvendo os músculos e a resistência muscular e diminuindo a gordura corporal; aumento da amplitude e mobilidade articular, permitindo determinados movimentos que eram difíceis de serem realizados fora da água (mobilidade funcional); aumento dos níveis de força; melhora a flexibilidade e coordenação motora; incremento do consumo máximo de oxigênio (VO₂máx); e excreção aumentada de urina (diurese), sódio (natriurese) e potássio (potassiurese).

Por outro lado, TEIXEIRA; PEREIRA; E ROSSI (2007) observam que:

... pessoas com mobilidade e flexibilidade diminuída (espondilose, artroses, seqüelas de fraturas, artrite reumatóide); coordenação limitada (sequela de acidente vascular central); sustentação limitada do peso ou transferência do peso inadequado (seqüelas de poliomielite); resistência cardiovascular diminuída (insuficiência cardíaca, bronquite crônica, seqüelas de enfartes) e pouca resistência muscular, somente devem praticar a hidroginástica tradicional com liberação médica, caso contrário, a melhor indicação seria a chamada reabilitação aquática (hidroterapia ou hidrocinesioterapia). Na verdade, antes do início da prática dos exercícios aquáticos, é necessário que qualquer idoso apresente um atestado médico, mostrando-se apto para a execução das atividades propostas.

TEIXEIRA; PEREIRA; E ROSSI (2007) também listaram as principais contra-indicações, que são similares às práticas de outras atividades desenvolvidas em meio aquoso, conforme segue: infecções; fístula cutânea, feridas abertas, escara, micose, infecções urinárias, conjuntivite e otite; incontinência fecal ou urinária; insuficiência respiratória grave, úlceras varicosas, coronariopatias instáveis com crises de angina, insuficiência cardíaca sem acompanhamento médico, doenças cardiovasculares não compensadas, pressão arterial muito baixa ou muito alta não controlada; enfermidades neurológicas progressivas (miopatias), afecções agudas (febre e gripe), câncer (pele ou mucosa), tuberculose, sarna ou piolho, queimaduras graves, estado geral muito debilitado; e sensibilidade ao cloro, epilepsia, disfagia, perfuração timpânica, bolsa de colostomia, traqueotomia, hidrofobia.

Quanto à preparação de uma sessão de hidroginástica, TEIXEIRA; PEREIRA; E ROSSI (2007) pontuam que:

É válido destacar que o Educador físico deve ter alguns cuidados relacionados não só com a montagem do treinamento e com a execução dos movimentos, mas também com a temperatura em que a água se encontra para a atividade. Este cuidado é devido, principalmente, aos efeitos fisiológicos na imersão, que são determinados pela temperatura da água, pela profundidade da piscina, pelo tipo de intensidade do exercício, pela duração da sessão, pela postura adotada e pelas condições do praticante (FIORELLI, A; ARCA E.A; 2002)





MATSUDO, MATSUDO E BARROS NETO (2016) mostram que os benefícios de exercícios físicos, de uma forma geral, não somente a hidroginástica, são inúmeros.

Fraturas e quebras ósseas são muito comuns em adultos mais velhos devido à perda de densidade óssea e osteoporose, embora possa haver outras causas de osteoporose, e talvez precise ser gerenciado clinicamente, há muitas evidências de que o exercício pode melhorar a densidade óssea, o exercício aeróbico de sustentação de peso na água aumenta a densidade e reduz o risco de quebras.

Aos 70 anos, o adulto médio perdeu 25% da massa muscular, e isso se deve principalmente ao desuso e inatividade, qualquer tipo de exercício pode reverter essa perda e criar massa e força muscular, mas o levantamento de peso, o treinamento de força e o treinamento de resistência são os melhores.

Aumentar a força através do treinamento é essencial para o melhoramento do movimento funcional dos idosos, que podem ganhar mais mobilidade, como se sentar, entrar na banheira e caminhar mais longe, dando mais autonomia e abrindo o acesso a mais atividades.

Adultos mais velhos, principalmente mulheres, tendem a ganhar mais gordura enquanto perdem massa muscular e isso os coloca em risco de doenças crônicas, no entanto, todos os tipos de exercícios ajudam a manter uma boa composição corporal e o treinamento de força é um componente importante, nunca é tarde para se obter os benefícios do exercício.

O treinamento de força para idosos beneficia a saúde mental, pois tão importante quanto à saúde física no envelhecimento é a saúde mental e o processo de envelhecimento pode colocar o idoso em risco de solidão, isolamento social, depressão e outros problemas de saúde mental.

Ao fortalecer os músculos, tendões e ligamentos ao redor das articulações, o levantamento de peso pode melhorar drasticamente a amplitude de movimento, também pode reduzir ou aliviar a dor da artrite, aumentando a capacidade dos músculos ao redor da articulação afetada, o que facilita o estresse na própria articulação. Levantar pesos não queima muitas calorias, mas aumenta o metabolismo.

Milhões de americanos estão diabetes tipo 2 e a hidroginástica pode ajudar a manter a glicose sob controle, em um estudo realizado com homens e mulheres hispânicos com diabetes, 16 semanas de hidroginástica proporcionaram melhorias drásticas, comparáveis ao uso de medicamentos.

A hidroginástica pode ajudar as pessoas a dormir melhor e até aliviar a depressão





leve a moderada, onde também podem desenvolver força, que aumenta a mobilidade e as atividades funcionais. Melhora também, a saúde geral, o humor e a qualidade de vida geral.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve por objetivo demonstrar os benefícios da hidroginástica para a prevenção e manutenção da saúde e qualidade de vida dos idosos. Considerando as perdas naturais em face do envelhecimento, sobre algumas características físicas, a hidroginástica apresenta-se como uma importante opção como prática de atividade física sem ou com poucos riscos.

Com o aumento exponencial da população idosa mundial, somado a preocupação constante pela saúde, bem-estar físico e social, a prática da hidroginástica tem nos mostrado ser efetiva na vida dessas pessoas, uma vez que ela pode auxiliá-los no enfrentamento do processo de envelhecimento, colaborando para uma vida mais feliz e saudável.

Através do estudo bibliográfico realizado, foi possível elencar os inúmeros benefícios que a hidroginástica trás para o ser humano, em especial, para os indivíduos da terceira idade, contribuindo para a sua autonomia, mobilidade funcional, força e flexibilidade, dando-lhe o prazer em estar vivo e devolvendo-lhe a autoestima.

A hidroginástica deve ser praticada regularmente e de forma segura, para que seus efeitos aconteçam. No entanto, vale ressaltar que grupos com muitos idosos e com patologias ou características muito diferenciadas, dificultam o planejamento das atividades e das sobrecargas ideais a serem utilizadas nas aulas. Dessa forma, a sessão precisa ser bem planejada e aplicada somente por profissionais qualificados.

REFERÊNCIAS

CACHAPUZ, A. et al. **A necessária renovação do ensino de ciências**. São Paulo: Cortez, 2011.

ADES, PHILIP. **O treinamento com pesos melhora a resistência ao caminhar em idosos saudáveis**. Anais de Medicina Interna. 15 de março de 2016: vol. 124, No. 6, 168-171.

ANDRADE, M. M. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**. 6 ED. São Paulo: Atlas, 2013.

BINDER, E. F. et. al. **Efeitos do treinamento progressivo de resistência na composição corporal: resultados de um estudo randomizado e controlado**. Os Jornais de Gerontologia Série A: Ciências Biológicas e Ciências Médicas, 60 (11), 1425-1431. 2015.





BONACHELA, V. **Manual básico de hidroginástica**. Rio de Janeiro: Sprint, 1994.

CAETANO, L. M. **O Idoso e a Atividade Física**. Horizonte: Revista de Educação www.interscienceplace.org - Páginas 130 de 194 Física e desporto, V.11, n. 124, p.20-28, 2006.

CASTANEDA, C. et. al. **Um estudo controlado randomizado de treinamento com pesos para melhorar o controle glicêmico em idosos com diabetes tipo 2**. Diabetes care, 25 (12), 2335-2341. 2012.

COIMBRA, D.D; URIBE, N.C; OLIVEIRA, B.S. "**Quadralização facial**" no processo do envelhecimento. J DrugsDermatol. 2014; 6(1):65-71.

DALLARI, M. M. **Corrida de rua, um fenômeno sociocultural contemporâneo. Tese de doutorado**. USP – Universidade de São Paulo, p. 129, 2009.

DAVINI, R; NUNES, C.V. **Alterações no sistema neuromuscular decorrentes do envelhecimento e o papel do exercício físico na manutenção da força muscular em indivíduos idosos**. Rev. bras. Fisioter. Vol. 7, nº 3, 2003.

DERESZ, L.F. et al. **O estresse oxidativo e o exercício físico em indivíduos HIV positivo**. RevBrasMed Esporte. 2007 Set/Out;13(4):275-9.

ERMIDA, J. **Saúde e Exercício Físico**. Ed Quarteto. Coimbra. 2000.

FAHLMAN, M.M. et. al. **Efeitos do treinamento de resistência e treinamento de resistência no perfil de lipoproteínas plasmáticas em mulheres idosas**. The JournalsofGerontology Série A: Ciências Biológicas e Ciências Médicas, 57 (2), B54-B60. 2012.

FERRÃO, R.G. **Metodologia científica para iniciantes em pesquisas**. Linhares, ES: Unilinhaires/ Incaper, 2013.

FERREIRA, J.; JÚNIOR, M.P.; NUNES, P.R.S. **Musculação na terceira idade: em busca da autonomia nas atividades diárias**. Artigo apresentado Faculdade de Vinhedo, São Paulo, 2015.

FIGLIOLI, A; ARCA E.A. **Hidrocinésioterapia: princípios e técnicas terapêuticas**. São Paulo: Edusc/Imesp; 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HUNTER, G.R; MCCARTHY, J.P; BAMMAN, M.M. **Efeitos do treinamento resistido em idosos**. Medicina esportiva, 34 (5), 329-348. 2014.

IBGE. **População brasileira cresce em ritmo acelerado**. 2002.

IBGE. **Censo demográfico**. Fundação IBGE-Informações estatísticas e geocientíficas. 2010.

JACKSON, A.W. et. al. **Physical Activity for Health and Fitness: na individualized life**





time approach. Champaign, IL: HumanKinetics, 1999.

KRUEL, L.F.M. **Alterações fisiológicas e biomecânicas em indivíduos praticando exercícios de hidroginástica dentro e fora d'água [tese].** Santa Maria (RS): Universidade Federal de Santa Maria; 2000.

KRUEL, L.M.F; MORAES, E.Z.C; ÁVILA, A.O.V; SAMPEDRO, R.M.F. **Alterações fisiológicas e biomecânicas em indivíduos praticando exercícios de hidroginástica dentro e fora d'água.** Rev Kinesis. 2001; S:104-54.

MANSON J. et al. **Um estudo prospectivo da caminhada em comparação com exercícios vigorosos na prevenção de doenças cardíacas nas mulheres.** O novo jornal inglês de medicina. 26 de agosto de 2015, 650-659.

MATSUDO, S.M; MATSUDO, V.K.R; BARROS NETO, T.L. **Efeitos da Atividade Física na Aptidão Física e Mental Durante o Processo de Envelhecimento.** In: Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. V.5, N.2, P.60 - 80, Londrina, 2016.

MCARDLE, W.D; KATCH, F. I; KATCH, V. L. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano.** 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2013.

MAZINI, M.L.F. et. al. **Efeito de atividades físicas combinadas na autonomia funcional, índice de massa corporal e pressão arterial de mulheres idosas.** Revista Geriatria & Gerontologia. 4 (2); 69-75; 2015.

MORAES, Augusto César Ferreira de, et al. **Prevalência de inatividade física e fatores associados em adolescentes.** Revista da Associação Médica Brasileira, v. 55, n. 5, p. 523-528, 2009.

NIEMAN, D.C. **Exercício e saúde: como se prevenir de doenças usando o exercício como seu medicamento.** São Paulo: Manole, 1999.

OKUMA, Silene Sumiri. **Idoso e atividade Física.** Campinas-SP: Papyrus,2008. (Coleção viva idade)

ORY, M.G; COX, D.M. **Forging ahead: linking health and behavior to improve quality of life in older people.** Soc Indicators Res. 2004.

RODRIGUES, A.J.D. **Os benefícios da prática regular de exercícios físicos como contribuição para qualidade de vida.** Fundação Universidade Federal de Rondônia Núcleo de Saúde. 2013.

RUOTI, R.G; TOUP, J.T; BERGER, R.A. **The effects of nonswimming water exercise on older adults.** J Orthop Sports Phys Ther. 1994; 19:140-145.

SANTANA, Hilca Barros de; SENA, Kaline Leite. **O Idoso e a representação de si: a novidade na agenda social contemporânea: inclusão do cidadão de mais idade.** A Terceira Idade, v. 14, n. 28, São Paulo, set. 2003.

SANTOS, S. R; COSTA SANTOS, I. B; FERNANDES, M. G. M. & HENRIQUES, M. E. R. **M. Qualidade de vida do idoso na comunidade: aplicação da escala de Flanagan.** Revista





Latino-americana de Enfermagem, 2002, 10 (6), 757-764.

SASAKI G.H. **Micro-Needling Depth Penetration, Presence of Pigment Particles, and Fluorescein-Stained Platelets: Clinical Usage for Aesthetic Concerns.** *Aesthetic Surgery Journal*. 2016; 1-13.

SIMMONS, V; HANSEN, P.D. **Effectiveness of water exercise on postural mobility in the well elderly: an experimental study on balance enhancement.** *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 1996; 51(5):M233-8.

STELLA, F. et. al. **Depressão no Idoso: Diagnóstico, Tratamento e Benefícios da Atividade Física.** Artigo apresentado no III Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana e IX Simpósio Paulista de Educação Física, Rio Claro, 2013.

TAAFFE, D.R. et. al. **Redução da pressão arterial central em idosos após treinamento progressivo de resistência.** *Jornal de hipertensão humana*, 21 (1), 96-96. 2017.

TEIXEIRA, C.S; PEREIRA, E.F; ROSSI, A.G. **A hidroginástica como meio para manutenção da qualidade de vida e saúde do idoso.** *ACTA FISIÁTRICA* 2007; 14(4): 226-232.

VERAS, R. **Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações.** *Rev Saúde Pública*. 2009;43(3):548-54.

WARE, J.E. **Standards for validating health measures: definition and content.** 2007.

WALLACK, E.M; WISEMAN, H.D; PLOUGHMAN, M. **Health yaging from the perspectives of 683 older people with multiples clerosis.** *Mult SclerInt* [Internet]. 2016.

