

## OS BENEFÍCIOS DA HIDROGINÁSTICA PARA IDOSOS

### THE BENEFITS OF HYROGYM FOR THE ELDERLY

**Joseano Junio Laube dos Santos; Pedro Henrique de Souza Silva**

Acadêmicos do 6º período do Curso de Educação Física da Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil. E-mail: joseanoj@hotmail.com; Pedro\_henrique2019@hotmail.com

#### **Resumo**

O processo de envelhecimento acarreta, de forma natural, perdas nas capacidades funcionais e no surgimento de doenças crônicas e degenerativas. Para tanto, são necessárias medidas para promoção da saúde e prevenção de comorbidades. Desta forma, este trabalho é tem como público a população idosa e é dedicado a profissionais de educação física que atuarão junto a este público. O objetivo primordial deste trabalho é investigar, quais os benefícios da hidrogenástica para o envelhecimento saudável, além de descrever o processo de envelhecimento, compreender a importância da atividade física no envelhecimento saudável e discorrer sobre os benefícios da prática da hidrogenástica para o idoso. Para tanto, a metodologia utilizada foi pesquisa bibliográfica, buscando embasamento teórico em outros autores que já discorreram sobre o tema. Com a elaboração deste trabalho, pode-se concluir a importância da hidrogenástica para o envelhecimento saudável trazendo inúmeros benefícios aos praticantes.

**Palavras-chave:** Atividade. Física. Envelhecimento. Saudável.

#### **Abstract**

The aging process naturally entails loss of functional capacities and the emergence of chronic and degenerative diseases. Therefore, measures are needed to promote health and prevent comorbidities. Thus, this work is aimed at the elderly population and is dedicated to physical education professionals who will work with this audience. The primary objective of this work is to investigate the benefits of hydrogymnastics for healthy aging, in addition to describing the aging process, understanding the importance of physical activity in healthy aging and discussing the benefits of the practice of hydrogymnastics for the elderly. Therefore, the methodology used was bibliographical research, seeking theoretical basis in other authors who have already discussed the topic. With the elaboration of this work, the importance of hydrogymnastics for healthy aging can be concluded, bringing countless benefits to practitioners.

**Keywords:** Activity. Physics. Aging. Healthy.

## 1. Introdução

A perspectiva de vida tem aumentando gradativamente no Brasil, é considerável o envelhecimento populacional no século XXI. Isto implica em investimentos em Políticas de Saúde Pública, aspectos sociais e econômicos. Uma vez que existe uma gradual mudança no perfil do adoecimento.

O envelhecimento é um processo natural que decorre em todos os indivíduos, no entanto, este processo pode ocorrer de maneira saudável, diferentemente do que muito se pensa, envelhecer não precisa ser um significado de invalidez, de abandono e de morte.

Elias *et al* (2012) define o envelhecimento como uma série de alterações que acontecem no organismo no decorrer da vida do indivíduo, onde este processo ocasiona ao surgimento de mudanças em várias funções e estrutura do corpo, o que pode torna-lo mais suscetível ao surgimento de fatores prejudiciais, que podem ser internos ou externos.

O processo de envelhecimento acarreta, de forma natural, perdas nas capacidades funcionais e no surgimento de doenças crônicas e degenerativas. Para tanto, são necessárias medidas para promoção da saúde e prevenção de comorbidades. Desta forma, este trabalho é tem como público a população idosa e é dedicado a profissionais de educação física que atuarão junto a este público.

Os idosos estão mais propensos ao sedentarismo, o que contribui para se tornarem um grupo mais vulneráveis a quedas, perdas nas capacidades funcionais, agravamento de doenças crônicas-degenerativas, perda da autonomia e liberdade.

A prática regular da atividade física é uma estratégia preventiva primária e eficaz para manter e melhorar a saúde física e psicológica do indivíduo, independentemente da idade, mas nos idosos, traz benefícios na prevenção e retardo de perdas funcionais inerentes ao processo de envelhecimento, além da redução de riscos de enfermidades, controle de doenças crônicas, como hipertensão diabetes, doenças cardiovasculares entre outras enfermidades (REBELATTO et al., 2006).

Alguns benefícios das práticas de atividades física é a recuperação e manutenção da capacidade funcional, melhoria da capacidade física, redução na deterioração das variáveis de aptidão física como força, cardiovascular, equilíbrio e cardiovascular (REBELATTO et al., 2006).

Uma forma de promoção e prevenção da saúde é por meio da atividade física, pois o sedentarismo e a inatividade física acarretam maiores problemas de saúde, inclusive em idosos. dentre estas práticas de atividade física, tem-se a modalidade da hidroginástica. Olkoski *et al* (2010) define a hidroginástica como:

A hidroginástica é uma atividade alternativa de condicionamento físico, constituída de exercícios aquáticos específicos, baseados no aproveitamento da resistência da água como sobrecarga e que tem sido amplamente difundida em clubes, academias e clínicas e tem sido utilizada com diversas finalidades, incluindo o lazer, a prevenção e a recuperação de lesões OLKOSKI et al, 2010, p. 44).

Diante do exposto, a problemática inicial deste trabalho, visa investigar, quais os benefícios da hidroginástica para o envelhecimento saudável.

São objetivos do trabalho descrever o processo de envelhecimento, compreender a importância da atividade física no envelhecimento saudável e discorrer sobre os benefícios da prática da hidroginástica para o idoso.

A metodologia de estudo deu-se por meio de uma pesquisa bibliográfica. Os estudos indexados foram selecionados nas bases de dados de pesquisa na Biblioteca Virtual em Saúde Brasil (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), *National Library of Medicine* (Medline), Portal de Periódicos Capes e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

## **2 Aspectos sobre o envelhecimento**

O Brasil é um país que tem uma grande população idosa. Muitas vezes, o envelhecimento é concebido como um processo ruim, degenerativo e sem muitas perspectivas de vida. É necessário compreender do que se trata o envelhecimento da população. Define-se o mesmo como:

O envelhecimento populacional é um processo natural e manifesta-se por um declínio das funções de diversos órgãos que ocorre caracteristicamente em função do tempo, não se conseguindo definir um ponto exato de transição, como nas demais fases (OLIVEIRA, *et al.*, 2010, p. 302).

Desta forma, o processo de envelhecimento da população é um processo

natural, que ocorre nos indivíduos ao longo da vida. Outra definição para o envelhecimento tem-se que: “O envelhecimento pode ser definido como perda da eficiência nos processos envolvidos na manutenção da homeostase do organismo aumentando a vulnerabilidade ao estresse e diminuição da viabilidade” (CAMBOIM *et al.*, 2017, p. 2416). Desta forma, compreende-se o envelhecimento como o envolvimento de vários processos que levam a vulnerabilidade do organismo.

Camões *et. al.* (2016, p. 97) *apud* Faria e Marinho (2004) aponta que: “Envelhecer corresponde a um conjunto de processos complexos e naturais que ocorrem desde o nascimento, no entanto as alterações inerentes são mais evidentes numa fase mais avançada da vida”. É uma fase de mudanças e alterações de vários segmentos do corpo, onde naturalmente vão se diminuindo algumas capacidades.

O aumento da expectativa de vida da população é um triunfo, mas também requer maiores atenções a este grupo em específico, conforme discorre Camões *et. al.* (2016): “O aumento da longevidade é um grande triunfo para a humanidade. No entanto, torna-se emergente a prevenção e tratamento das patologias crônicas inerentes ao processo de envelhecimento” (CAMÕES *et. al.* 2016, p. 97). Assim, o aumento da longevidade implica em oferecer formas de prevenção das doenças crônicas e manutenção da qualidade de vida, visando diminuir os riscos e aumentar a saúde.

O processo de envelhecimento, sendo um processo natural do ser humano, acarreta algumas alterações e desgastes em sistemas funcionais. Tais desgastes acontecem de forma progressiva e de maneira irreversível (OLIVEIRA, *et al.*, 2010).

Maciel (2010) citando Nahas (2006) aponta que o envelhecimento se trata de um processo gradual, irreversível e universal, onde ocorre uma perda funcional de forma progressiva do organismo.

Shumway-Cook e Woollacott (2003) citado por Maciel (2010, p. 1024) aponta que: “há duas linhas teóricas principais que investigam o envelhecimento, uma, considerando os aspectos primários, e a outra os secundários”. Assim, é preciso atuar em ambas as linhas, tanto considerado os fatores primários, quanto os fatores secundários do envelhecimento.

## **2.1 Perfil da população idosa no Brasil**

O processo de envelhecimento é algo inerente e natural do ser humano. Todos, em condições normais e biológicas, passaram pelo envelhecimento. Envelhecer não representa necessariamente um processo de adoecimento (MIRANDA, MENDES, SILVA, 2016).

A população brasileira tem envelhecido cada vez mais. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, a proporção de é de 1 em cada brasileiro será idoso até o ano de 2060, onde 25,5% da população será idosa. A faixa etária de 15 a 64 anos representa atualmente 69,4% e acima de 65 representa 9,5% da população (IBGE, 2019).

O envelhecimento é um processo natural e biológico do ser humano. O Brasil é um país que envelhece. Segundo o Estatuto do Idoso (2013, p. 5): “O envelhecimento da população é um fenômeno mundial que, nos anos mais recentes, ganha maior importância nos países em desenvolvimento”. Tal forma, este fenômeno tem ganhando visibilidade e importância cada dia mais.

Desta forma, é necessário cada vez mais, a preocupação com a qualidade de vida da população idosa e no processo de envelhecimento. O envelhecimento deve ocorrer de maneira natural sem acarretar muitos danos ao indivíduo, sendo necessário estratégias para que isto ocorra, conforme apontado por Miranda, Mendes e Silva (2016, p. 517) que existe: “a necessidade de realização de ações de promoção da saúde e prevenção das doenças, a fim de evitar ou retardar as doenças crônicas e as incapacidades”.

## **2.2 Doenças associadas ao progresso do envelhecimento**

Dentre as doenças decorrentes do processo de envelhecimento, tem-se a artrite. A artrite trata-se de uma doença sistêmica, progressiva e severa, onde ocorre com maior incidência em mulheres. Esta doença leva a uma incapacidade, morbidade e mortalidade, onde afeta principalmente as articulações, mas pode afetar outros órgãos como pulmão, coração, tecidos subcutâneos, nervos, olhos, etc. (CIVINSKI; MONTIBELLE; BRAZ, 2011).

A osteoporose é uma doença osteometabólica que surge de maneira localizada ou generalizada e tem como característica a perda de maneira progressiva da massa e densidade óssea, levando a fragilidade óssea, contribuindo para o risco de quedas e fraturas. (LEITÃO; LEITÃO, 2006).

O sedentarismo é considerado um fator de risco trazendo efeitos deletérios nos fenômenos fisiológicos, biológicos e fisiopatológicos, destacando obesidade, coagulação do sangue, estabilidade articular, composição dos lípidos plasmáticos, massa e qualidade muscular, neoformação muscular, entre outros (FILHO, 2006).

Com o envelhecimento é necessário buscar a preservação e/ou desenvolvimento das capacidades motoras como a flexibilidade e força, que conseqüentemente são diminuídas e trazem grandes limitações para as atividades de vida diária do idoso.

Outro aspecto importante diz respeito as quedas que tem potencial capacidade de provocar fraturas e traumas. A redução da força muscular é um dos principais fatores que geram as quedas. Outro fator predisponente que também contribuem para a queda e conseqüentemente leva a fraturas. Os estados progressivos como a osteoporose (FILHO, 2006).

Outra doença é a artrose. A artrose é uma doença que acomete as articulações sinoviais e é caracterizada pela perda focal da cartilagem e da resposta óssea reparadora. A doença causa afecções reumáticas e incapacidade motora. (LEITÃO; LEITÃO, 2006).

Também se destaca o surgimento de doenças cardiovasculares como arritmias cardíacas, miocardiopatia hipertrófica, doença arterial coronária, entre outras.

Uma das doenças crônicas que com maior incidência no mundo é a hipertensão arterial onde leva ao aumento dos níveis pressóricos da pressão arterial que pode levar ao acidente vascular cerebral entre outras complicações. (REBELATTO et al., 2006).

Outra doença de grande incidência é a diabetes mellitus que ocorre em função da deficiência na produção e ação da insulina, levando ao distúrbio da glicose. É considerada um problema de saúde pública. (REBELATTO et al., 2006).

### 3 Consideração sobre a Atividade Física

A atividade física pode ser definida como qualquer movimento corporal realizado em resultado da contração muscular que leva ao gasto calórico. É importante diferenciar a atividade física do exercício físico, pois o exercício físico é uma dimensão da atividade física, sendo uma atividade planejada e estruturada que resultam na melhoria e manutenção da aptidão física. (MATSUDO; MATSUDO; NETO, 2001).

A aptidão física é entendida como uma característica dos indivíduos para realizar o exercício, como força muscular, potência aeróbica, *endurance* muscular, flexibilidade e composição corporal. (MATSUDO; MATSUDO; NETO, 2001).

Oliveira *et al.*, (2010, p. 303) definem a atividade física como sendo: “A atividade física é definida como qualquer movimento corporal produzido pelo músculo esquelético que resulta num aumento do dispêndio energético, constituindo-se processo complexo e dinâmico”. Desta forma, por meio da atividade física e da ação dos músculos gera-se um gasto energético, maiores do que os níveis em repouso. São consideradas atividade física dançar, caminhar, subir e descer escadas, jardinagem, entre outras.

Maciel (2010) aponta que a atividade física pode ser dividida em quatro dimensões:

Dimensão 01 - Lazer: exercícios físicos e esportes.

Dimensão 02 - Deslocamento ativo: andar a pé ou de bicicleta

Dimensão 03 - Atividades domésticas: realização de atividades diárias, varrer, lavas passar, cozinhar, etc.

Dimensão 04 - Laboral: movimentos relacionados ao exercício profissional.

A primeira dimensão é considerada como atividade estruturada e as demais (dimensão dois a quatro) são não estruturadas, ou seja, realizadas de forma espontânea no dia a dia.

#### 3.1 Benefícios da atividade física no envelhecimento saudável

O trabalho com o público da terceira idade voltado para prática de atividade física é cerceado por benefícios. Destaca-se dentre um dos benefícios que a atividade física de forma regular aponta benefícios agudos e crônicos, trazendo resultados de

forma imediata e a longo prazo. Como por exemplo a redução dos riscos de quedas e fraturas.

A atividade física é benéfica para os grupos que a praticam, inclusive os idosos. Matsudo (2009) aponta como efeitos benéficos da prática de maneira regular da atividade física com efeitos antropométricos, metabólicos, cognitivos e psicossociais, quedas e terapêuticos.

Matsudo, Matsudo e Neto (2001) definem a atividade física como qualquer movimento corporal realizado em consequência da contração muscular que leva a um gasto calórico.

Nelson *et al.* (2007) citado por Matsudo (2009) decorre que a recomendação da prática de atividade física é um elemento de promoção da saúde e principalmente no envelhecimento ou para idosos, seguindo as mesmas recomendações para a população em geral, onde pode-se apontar que: “Atualmente é praticamente um consenso entre os profissionais da área da saúde que a atividade física é um fator determinante no sucesso do processo do envelhecimento” (MATSUDO, MATSUDO, NETO, 2001, p. 2).

O hábito da prática de atividade física pelo idoso traz mudanças no estilo de vida saudável que contribuem ainda para a autonomia e liberdade na execução de tarefas cotidianas (CAMBOIM *et al.*, 2017).

O incremento da eficácia das técnicas diagnósticas e terapêuticas das doenças crônico-degenerativas contribui para a crescente prevalência do número de idosos portadores de múltiplas enfermidades, para os quais temos de encontrar opções interessantes de vida que, além do aumento da longevidade, também confirmam a estes pacientes a possibilidade da manutenção e/ou recuperação da sua autonomia e independência (FILHO, 2006, p. 302).

Desta forma, por meio da atividade física é possível que o idoso fortaleça suas capacidades funcionais e aumenta a longevidade de maneira autônoma e com liberdade para realização das tarefas.

Outros benefícios conforme apontados por Civinski, Montibelle e Braz (2011) é a prevenção e controle de doenças como hipertensão arterial, diabetes, osteoporose, artrite e aumento na força e tônus muscular. Para a prevenção e recuperação de indivíduos com quadro de obesidade por meio da diminuição da taxa de gordura corporal.

A atividade física no que diz respeito a captação de glicose insulino-

independente, sendo benéfica para idosos diabéticos, pois durante a atividade com o aumento da massa muscular levar uma maior quantidade de tecido que capta a glicose (FILHO, 2006).

A prática de atividade física é benéfica e vem sendo considerada como fator de redução da probabilidade de ocorrência da maior parte das doenças, ou seja, através de uma ação preventiva, além disso, contribui para a manutenção e eficácia do tratamento, ou seja, a ação terapêutica (FILHO, 2006).

Não se pode deixar de elucidar a contribuição da prática de atividade física na socialização e interação social dos idosos, onde ajuda no combate a depressão e autonomia diária conforme afirmado por Civinski, Montibelle e Braz (2011, p. 167): “Idosos com boa aptidão física conseguem desempenhar as atividades básicas da vida diária não dependendo de outras pessoas e assim ter autonomia”. Assim, por meio da prática de atividade física os indivíduos da terceira idade agregam benefícios sociais, psicológicos e físicos.

Santana e Maia (2009, p. 234) também corroboram com os benefícios da prática de atividade física para os aspectos sociais, interacionista e de socialização para os idosos:

Mudanças essenciais no modo dos idosos serem, nas relações com o outro e com o mundo; na abertura de novas perspectivas existenciais e na ampliação de horizontes, que se fizeram a partir da auto-descoberta corporal e do desenvolvimento do sentido de Ser.

Por meio do hábito regular da prática de atividade física os indivíduos da terceira idade tem a possibilidade de mudança no estilo de vida de forma saudável, além da autonomia, liberdade para tarefas do dia a dia reduzindo e minimizando a perda da capacidade funcional e ganhos na qualidade de vida, conforme reafirma Camboim *et al.*, (2017, p. 2416): “Os ganhos da qualidade física para os idosos em academias podem estar relacionados à QV, autonomia e independência, haja vista que o bem-estar envolve a vida diária e atividades de trabalho dos mesmos”. Portanto, relaciona-se os ganhos da qualidade vida para os idosos praticantes da atividade física.

Existe ainda os benefícios de redução de riscos de doenças do coração e acidente vascular cerebral, além de outras comorbidades associadas, conforme apontando também por Maciel (2010): “observa-se a redução do risco de mortes

prematuras, doenças do coração, acidente vascular cerebral, câncer de cólon e mama e diabetes tipo II". Assim, os aspectos físicos e fisiológicos são benefícios por meio da prática de atividade física.

O envelhecimento traz consigo mudanças também no estilo de vida. Filho (2006) aponta uma prevalência de números acima de 90% de idosos sedentários.

Alguns idosos não praticam atividade física se tornando mais susceptíveis a acidentes no cotidiano devido à falta de aprimoramento das capacidades e habilidade físicas e motoras. Neste sentido, Civinski, Montibeller e Braz (2011, p. 164) *apud* Tribess e Virtuoso (2005) apontam que:

O declínio nos níveis de atividade física habitual para o idoso contribui de maneira significativa para a redução da aptidão funcional e a manifestação de diversas doenças relacionadas a este processo, trazendo como consequência a perda da capacidade funcional.

Portanto, a inatividade física aumenta a redução da aptidão funcional e contribui para o surgimento de outras manifestações de doenças, por perda na capacidade funcional.

São benefícios para o idoso por meio da prática de atividades físicas a redução da gordura corpórea, onde a redução do peso pode ser obtida por meio das atividades aeróbicas e anaeróbicas. Para efeitos mais potencializados é importante associar com a dieta hipocalórica (FILHO, 2006).

Civinski, Montibeller e Braz (2011) apontam ainda os seguintes benefícios para a atividade física na terceira idade, onde destaca-se que:

Os benefícios dos exercícios físicos para pessoas da terceira idade podem ser tanto físicos, sociais, quanto psicológicos. Ao praticar exercícios físicos regularmente os idosos tendem a diminuir seus níveis de triglicerídeos, reduzir sua pressão arterial, aumentar colesterol HDL, aumentar a sensibilidade das células a insulina, reduzir a gordura corporal, aumentar a massa muscular, diminuir a perda mineral óssea, entre outros diversos fatores/positivos para o praticante (CIVINSKI; MONTIBELLER; BRAZ, 2011, p. 167).

Portanto, as atividades físicas contribuem para redução triglicerídeos, pressão arterial, redução gordura corporal, aumento massa magra, entre outros, fatores estes relacionados ao bem-estar físico, social e psicológico.

#### 4 Compreendendo a Hidroginástica

A hidroginástica tem suas origens na Alemanha, no século XVIII com o propósito de atender aos idosos. Se expandindo depois para atender todos os públicos. No Brasil a prática da hidroginástica se deu no século XX por volta de 1980. (COSSETIN, 2017).

A hidroginástica é definida como uma atividade aquática que é realizada em posição vertical, onde possuiu exercícios específicos e com o objetivo de aproveitar as propriedades da água para se desenvolver, como a resistência. (CARVALHO, 2014).

As características do corpo imerso em meio líquido trazem muitas possibilidades. A primeira é que o corpo imerso flutua. A flutuação trata-se de uma força como empuxo para cima, atuando no sentido oposto à força da gravidade. Tem-se então o princípio de Arquimedes. Este mecanismo diminui a ação da gravidade, o que faz com que haja uma redução na compressão articular, sendo facilitado a sustentação do peso do próprio corpo. (PAULA; PAULA, 1998).

Dada a essa ação tem-se uma eficácia no treinamento na água para vários grupos, como idosos, obesos ou para aqueles que possuem comprometimento osteoarticulares.

A Lei de Pascal pontua que a pressão que o líquido exerce é igual sobre todas as superfícies do corpo imerso em repouso. No corpo submerso verticalmente em repouso, as forças compreensivas atuantes pela pressão hidrostática contribuem para o retorno venoso, ocasionando um aumento no volume sanguíneo, trazendo assim, ajustes cardiocirculatórios. (PAULA; PAULA, 1998).

Cossetin (2017, p. 23) define a hidroginástica como sendo uma modalidade de atividade física que traz os benefícios de: onde a ausência da gravidade diminui o risco de contusão, proporcionando bem-estar ao praticante que não sentirá o suor em seu corpo por conta da água o hidratando constantemente". Assim, o risco de ocorre uma desidratação durante a prática é muito pequeno, uma vez que o ambiente aquoso promove a hidratação mesmo em alto intensidade.

As aulas de hidroginástica são divididas em aquecimento, parte principal e relaxamento, realizadas na piscina e com duração de aproximadamente de 50 a 60 minutos. No desenvolvimento da aula pode-se fazer uso de músicas e ritmos juntamente com os exercícios.

Quirino (2009) aponta sobre o programa de treinamento da hidroginástica que segundo o mesmo:

A hidroginástica pode seguir vários programas de treinamento e execução aprimorando, as funções fisiológicas, como por exemplo, a resistência cardiorrespiratória. São propostos exercícios com saltos, caminhadas, corridas e, deslocamentos de longa duração e baixa intensidade, o que caracteriza a hidro-aeróbica. (QUIRINO, 2009, p.19).

Portanto, o programa de treinamento deve ter um planejamento e possuir um objetivo em sua execução visando aprimorar ou melhorar as funções fisiológicas do organismo.

A hidroginástica em seu desenvolvimento apresenta um potencial aeróbico e localizado muito grande, alicerçado no aproveitamento da resistência da água fazendo uso da sobrecarga e do empuxo como mecanismo de redução de impacto, ao passo que permite, a realização de exercícios com altas intensidades e com baixos riscos de lesão. (CAVASSIN, 2008).

#### **4.1 Benefícios da Hidroginástica para idosos**

A hidroginástica é uma atividade física realizada em ambiente aquático e que é prazeroso e motivador para os idosos realizarem, sendo uma atividade que pode ser lúdica e que estimula a socialização, afetividade e interação entre os participantes. (SILVA, 2017).

A atividade física realizada em ambiente aquático tem como uma das grandes características a redução do impacto e a redução na pressão nas articulações e a força da gravidade. Desta forma, os participantes podem realizar o exercício em condições que não oferecem grandes impactos sobre as estruturas corporais, como no meio aquoso. (SILVA; BOCATO; ISLER, 2018).

A pressão hidrostática contribui como fator para redução do inchaço nas articulações inflamadas, possibilitando assim, maior percepção tátil e estimulando o funcionamento dos sentidos. (OLIVEIRA et al., 2017).

As propriedades físicas da água são classificadas em densidade, hidrostática, flutuação, resistência, temperatura e viscosidade. O recomendado no que se refere a temperatura é que seja entre 28 °C e 30 °C para atividades com intensidade moderada

a intensa e temperatura entre 30 °C e 31 °C para exercícios de baixa intensidade. (SILVA; BOCATO; ISLER, 2018).

O idoso praticando a hidroginástica de forma parcialmente submerso, alcançará um estado de relaxamento e analgesia, facilitando ou compensando o controle postural, além da coordenação motora, comunicação, deslocamento e flexibilidade. (COSSETIN, 2017).

Destaca-se o benefício da água para aqueles idosos que apresentam ossos ou articulações frágeis, podendo inclusive realizar exercícios de corridas e saltos, o que não é possível em solo. Cavassin (2008) aponta ainda que a hidroginástica deve ser explorada no trabalho com idosos pois:

A exploração da hidroginástica pelos idosos portadores de perdas em capacidades funcionais permite-lhes atingir certo nível de aptidão musculoesquelética que favorece o desempenho das atividades instrumentais e das atividades básicas de vida diária. (CAVASSIN, 2008, p. 19).

Portanto, por meio da hidroginástica é possível que idosos com perdas nas capacidades funcionais possam realizar e atingir um nível de aptidão musculoesquelética que contribui para o melhor desempenho e favorecimento das atividades de vida diária.

A elaboração de um programa de hidroginástica deve ser constituído de exercícios aquáticos específicos, alongamentos, exercícios aeróbicos, de força muscular, flexibilidade e resistência.

Para os idosos a hidroginástica oferece a possibilidade de aumento de sobrecarga com o risco de lesões reduzido, trazendo maior conforto e até mesmo por valores estéticos que dentro da água não se compara os padrões do corpo. Desta forma, além das condições físicas, a hidroginástica apresenta melhorias na qualidade de vida interligando-se a fatores biopsicossociais.

A posição vertical que o corpo se posiciona durante a atividade possibilita melhoria da postura, marcha, percepção corporal, equilíbrio, flexibilidade, coordenação motora, possibilitando ainda a autocorreção e maior autonomia. (PAULA; PAULA, 1998).

Devido as propriedades da água ocorre ainda uma diminuição do peso corporal em até 90%, reduzindo impacto e conseqüentemente riscos de quedas e fraturas e aumento na autoconfiança. (AGUIAR; GURGEL, 2009).

A hidroginástica apresenta um caráter profilático e contribui para a independência, onde no meio líquido possibilita trabalhar a musculatura agonista e antagonista em alternância e de maneira igual, para vencer a resistência da água, onde predomina-se a contração concêntrica, pois o fluxo turbulento dos movimentos age na musculatura com uma força oposta.

## **5 Considerações Finais**

O perfil da população brasileira tem mudado ao longo das décadas, onde verifica-se um aumento na expectativa de vida e longevidade da população, ou seja, cada vez mais, aumenta-se a população idosa no Brasil. Para tanto, é necessário fomentar para que estes idosos tenham qualidade de vida e de maneira saudável, com autonomia e liberdade. Assim, destaca-se a necessidade de buscar um envelhecimento saudável.

No que tange ao envelhecimento saudável destaca-se a importância da prática de atividade física. A prática regular de atividade física é benéfica para a população em qualquer faixa etária. No entanto, na atualidade o sedentarismo está presente de forma constante e em altos percentuais na população idosa, o que compromete o envelhecimento saudável deste público alvo.

A ausência de atividade física e o sedentarismo leva ao acometimento e surgimento de doenças crônicas e degenerativas, redução da aptidão funcional, perda na capacidade funcional, falta de aprimoramento das capacidades e habilidades físicas e motoras, entre outras.

Assim, conforme apontado neste trabalho, uma das práticas de atividade física que traz inúmeros benefícios aos idosos e para o envelhecimento saudável é através da hidroginástica, que praticada no meio líquido, reduz impactos nas articulações e inflamações, facilita a circulação sanguínea, promove melhorias na postura, marcha, percepção corporal, equilíbrio, flexibilidade, além de contribuir para independência e desenvolvimento das atividades de vida diária dos idosos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, Jaina Bezerra de. GURGEL, Luilma Albuquerque. 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**, São Paulo, v.23, n.4, p.335-44, out./dez. 2009
- CAMBOIM, Francisca Elidivânia de Farias. *et al.* **Benefícios da atividade física na terceira idade para a qualidade de vida**. Rev. Enferm. UFPE on line, Recife, v. 11, n. 6, pp. 2415-22, jun., 2017.
- CAMÕES, Miguel. *et. al.* **Exercício físico e qualidade de vida em idosos: diferentes contextos sociocomportamentais**. Motricidade, v. 12, n. 1, pp. 96-105, 2016.
- CARVALHO, Rosinei da Cruz. **Os benefícios físicos e psicológicos da hidroginástica para a saúde das mulheres praticantes atendidas pelo programa vida nova em Lucas do Rio Verde – Mato-Grosso**. Monografia (licenciatura). Universidade de Brasília. Barra do Bugres – MT, 2014.
- CAVASSIN, Giovana Maria. **Efeitos de um programa de hidroginástica na capacidade funcional de idosos**. Monografia (Bacharelado). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008.
- CIVINSKI, Cristian. MONTIBELLER, André. BRAZ, André Luiz de Oliveira. **A importância do exercício físico no envelhecimento**. Revista da Unifebe, v. 6, jan./jun., pp. 163-175, 2011.
- COSSETIN, Evanir. **O idoso e a prática da hidroginástica**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel). Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJU. Ijuí, 2017.
- ELIAS, Rui Gonçalves Marques. *et. al.* Aptidão física funcional de idosos praticantes de hidroginástica. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 79-86, 2012.
- FILHO, Wilson Jacob. **Atividade física e envelhecimento saudável**. Rev. bras. Educ. Fís. Esp., São Paulo, v. 20, n. 5, p. 73-77, set. 2006.
- IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <<https://ibge.gov.br/>>. Acesso em 01 set. 2021.
- LEITÃO, R. LEITÃO A. **Medicina de Reabilitação: Manual Prático**. Rio de Janeiro: Revinter, 2006.
- LEITÃO, R. LEITÃO A. **Medicina de Reabilitação: Manual Prático**. Rio de Janeiro: Revinter, 2006.
- MACIEL, Marcos Gonçalves. **Atividade física e funcionalidade do idoso**. Motriz, Rio Claro, v. 16, n. 4, p. 1024-1032, out. /dez. 2010.

MATSUDO, Sandra Mahecha. MATSUDO, Victor Keihan Rodrigues. NETO, Turíbio Leite Barros. **Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos.** Rev. Bras. Med. Esporte, v. 7, n. 1, Jan/Fev, 2001.

MATSUDO, Sandra Marcela Mahecha. **Envelhecimento, atividade física e saúde.** Envelhecimento & Saúde, abr. 2009.

MIRANDA, Gabriella Morais Duarte. MENDES, Antonio da Cruz Gouveia. SILVA, Ana Lucia Andrade da. **O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, pp. 507-519, 2016.

OLIVEIRA, Aldalan Cunha de. *et al.* **Qualidade de vida em idosos que praticam atividade física: uma revisão sistemática.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, pp. 301-312, 2010.

OLIVEIRA, Aldalan Cunha de. *et al.* **Qualidade de vida em idosos que praticam atividade física: uma revisão sistemática.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, pp. 301-312, 2010.

OLIVEIRA, D. V. et al. Capacidade funcional e qualidade de vida em mulheres idosas praticantes e não praticantes de hidroginástica. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 18, n. 2, p. 156-163, 2017.

OLKOSKI, Mabel Micheline. *et al.* Comportamento de variáveis fisiológicas durante a aula de hidroginástica com mulheres. **Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum.** v. 12, n. 1, p. 43-48, 2010.

PAULA, Karla Campos de. PAULA, Débora Campos de. Hidroginástica na terceira idade. **Rev. Bras. Med. Esporte.**, v. 4, n. 1, Jan./Fev., 1998.

QUIRINO, Karine Paz. **A motivação em praticantes de hidroginástica.** Trabalho de conclusão (Licenciatura). Universidade Federal do Rio Grande do Sul UFRS, Porto Alegre, 2009.

REBELATTO, José Rubens et al. **Influência de um programa de atividade física de longa duração sobre a força muscular manual e a flexibilidade corporal de mulheres idosas.** Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos, v. 10, n. 1, 2006.

SANTANA, Maria da Silva. MAIA, Eulália M. Chaves. Atividade Física e Bem-Estar na Velhice. **Rev. salud pública.** v. 11, n. 2, pp. 225-236, 2009.

SILVA, Caio Vieira. **A importância da hidroginástica na saúde mental e física de idosos.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado). Centro Universitário de Brasília – UniCEUBBrasília, 2019.

SILVA, José Pereira da. BOCATO, Marcos. ISLER, Gustavo Lima. A percepção de saúde e a qualidade de vida do idoso praticante de atividades aquáticas. **Medicina e Saúde**, Rio Claro, v. 1, n. 1, p. 21-34, jan./dez. 2018.



FICHA DE ACOMPANHAMENTO INDIVIDUAL DE ORIENTAÇÃO DE TCC

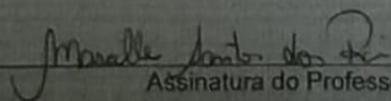
Atividade: Trabalho de Conclusão de Curso – Artigo/Monografia  
Curso: Educação Física – Bach Período: 6º Semestre: 2º Ano: 2021

Professor (a): Marcelle Santos dos Reis  
Acadêmico: Joseano Junio Laube dos Santos

Tema:		Assinatura do aluno
Os benefícios da hidroginástica para os idosos		
Data(s) do(s) atendimento(s)	Horário(s)	
19/08/21	20:50h às 21:40h	Joseano Junio Laube dos Santos
04/11/21	15:08h às 15:53h	Joseano Junio Laube dos Santos
08/11/21	20:10h às 21:40h	Joseano Junio Laube dos Santos

Descrição das orientações:  
Acompanhamento da estruturação e redação do TCC conforme objetivos da pesquisa.

Considerando a concordância com o trabalho realizado sob minha orientação, **AUTORIZO O DEPÓSITO** do Trabalho de Conclusão de Curso do (a) Acadêmico Joseano Junio Laube dos Santos.

  
Assinatura do Professor