

MARCUS VINICIUS DOS SANTOS

# BENEFÍCIOS DA HIDROGINÁSTICA RELACIONADOS AS CAPACIDADES FÍSICAS DIÁRIAS NOS IDOSOS

## MARCUS VINICIUS DOS SANTOS

# BENEFÍCIOS DA HIDROGINÁSTICA RELACIONADOS AS CAPACIDADES FÍSICAS DIÁRIAS NOS IDOSOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharelado em Educação Física pela Faculdade de Ciências da Educação e Saúde Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

### MARCUS VINICIUS DOS SANTOS

### BENEFÍCIOS DA HIDROGINÁSTICA RELACIONADOS AS CAPACIDADES FÍSICAS DIÁRIAS NOS IDOSOS

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharelado em Educação Física pela Faculdade de Ciências da Educação e Saúde Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

BRASÍLIA, 18 de movembro de 2019

**BANCA EXAMINADORA** 

Prof. Me. Rômulo de Abreu Custódio Orientador

Profa. Dra. Renata Aparecida Elias Dantas Membro da banca

Prof. Dr. Alessandro de Oliveira Silva Membro da banca

### **RESUMO**

Este estudo buscou investigar as capacidades físicas em idosos com relação a prática de hidroginástica na unidade do SESI em sobradinho no distrito Federal. Participaram desse estudo em uma pesquisa de campo, onde obteve 20 participantes com idade entre 70 a 85 anos, responderam um questionário com perguntas relacionadas a alguma melhora física após a prática de exercícios físicos na água. Os resultados obtidos mostram a importante da hidroginástica na vida dos idosos, por conta dos benefícios que a atividade física na água trás, como na ajuda dos movimentos que já existe uma certa limitação fora da água, por conta que o corpo perde 90% do peso corporal quando está dentro da piscina, isso ajuda na hora de executar os movimentos, dessa maneira é significativo para o idoso conseguir ter essa mobilidade mais complexas. Com isso obtivemos um resultado significativo, onde na maioria das respostas todos afirmaram que existiu uma melhora tanto na qualidade de vida, como fazer movimentos sem sentir dor, qualidade do sono obteve uma melhora também na satisfação com a vida, a gratidão de realizar o que gosta também obteve uma melhora por conta da hidroginástica. Sendo assim, posso dizer que a hidroginástica não necessariamente pode ser trabalhada com idoso, e sim com toda população, mas o idoso se sente melhor em praticar por conta do ambiente que o ajuda a praticar exercícios sem sentir qualquer tipo de dor e com a constante pratica ajuda a fazer movimentos que não conseguia fazer antes de praticar a hidroginástica.

Palavras-chave: Hidroginástica; Qualidade de vida; Idosos.

# 1 INTRODUÇÃO

De acordo com as pesquisas feitas durante o trabalho, muitas pessoas quando estão chegando na fase da terceira idade tem a tendência de promover alterações fisiológicas progressivas e graduais, o aumento da prevalência de enfermidades crônicas e agudas, uma das fases que mais perde e a diminuição da área muscular, chega a alcançar cerca de 40%. O que leva a perder algumas capacidades físicas como, forçar muscular, a redução de mobilidade, flexibilidade e equilíbrio ocasionando limitações. Segundo BORGES E MOREIRA (2009) geralmente estas limitações resultam na dificuldade de execução das tarefas cotidianas, também descritas como atividades da vida diária (AVDs) e atividades instrumentais da vida diária (AIVDs).

Segundo o presente estudo de Teixeira e Pereira (2008), este conceito é definido como a soma de todas as alterações nos aspectos biológicos, psicológicos, sociais e espirituais que, depois de alcançar a idade adulta e ultrapassar a idade de desempenho máximo, leva a uma redução gradual das capacidades de performance e exige novas adaptações psicofisiológicas.

Um indivíduo idoso que tem limitações na flexibilidade, equilíbrio e forçar muscular tem a tendência de redução em realizar atividades de vida diária e está sujeito a quedas com mais facilidade. Uma das propostas que vem ajudando a prevenção de quedas provocado pelo processo de envelhecimento é a realização de exercício físico.

Devido ao estudo Scarapel (2013) a condição da velhice é a última fase do ciclo vital, que é delimitada por eventos de natureza múltipla como perdas motoras, afastamento social e especificação cognitiva

De acordo com a Sociedade Brasileira de Medicina no Esporte (SBME) e a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBCG), os exercícios físicos praticados diariamente tem a tendência de melhora em diversos aspectos, como: na prevenção de perda de força, flexibilidade e agilidade. Segundo Busby e Whitehead (2001) o envelhecimento traz várias modificações, entre as quais o declínio progressivo das funções fisiológicas do organismo, como a diminuição da força, da massa muscular (sarcopenia), da frequência cardíaca máxima, da tolerância ao exercício, da capacidade aeróbica e o aumento da gordura corporal.

O exercício físico traz alterações benéficas ao indivíduo que pratica, regularmente, porém existe vários tipos de exercícios e cada um visa um fim especifico, exercícios realizados na área aquática a hidroginástica, utilizando a agua para ajudar a sustentação da própria massa corporal e consegui vivenciar exercícios dinâmicos e isométricos para ajuda em alterações significativas nas capacidades físicas. Assim, tem crescido consideravelmente o número de praticantes de hidroginástica, conquistando um número crescente de adeptos, tanto que, nos últimos 10 anos, a popularidade dos exercícios aquáticos tem aumentado significativamente (DARBY; YAEKLE, 2000).

A hidroginástica é uma atividade que utiliza a agua para melhorar os cinco componentes do condicionamento físico; condicionamento cardiorrespiratório, força muscular, resistência muscular, flexibilidade e composição corporal. Levantar uma caixa, puxar e empurrar um móvel, todas as atividades exigem que alguns músculos façam força ao mesmo tempo. Quanto mais preparado você estiver para fazer, mais força terá seu músculo (MOTA, 2009).

Alguns autores (ALVES et. al. 2004; MAZO, et. al., 2006) indicam que exercícios praticados no meio líquido oferecem inúmeros benefícios, dos quais, destacam-se as melhoras das capacidades físicas (coordenação motora, flexibilidade, força, resistência muscular localizada, equilíbrio, etc.) e do sistema cardiorrespiratório. E a importância da pratica de exercício físico pela população idosa, sendo que seria mais eficiente a melhora de determinadas características que devem ser trabalhadas individualmente na terceira idade.

Um grande desafio ainda é promover e incentivar a adaptação dessas pessoas ao seu novo estado, físico, psicológico, e social, pois "não estar adaptado, significa acelerar o processo de envelhecimento" (SCARAPEL, 2013). Ou seja, quando não há uma adaptação das suas dificuldades da sua realidade, a tendência e desenvolver doenças que acabam levando o óbito.

A população idosa tem exercícios indicados para minimizar e prevenir complicações que acontece nessa faixa etária, que com o passar dos anos com a falta de atividade física essa população acaba tendo uma perca muito grande de suas capacidades motoras, perca de forca, mobilidade e por conta dessas perdas acabam influenciando a doenças e a incapacidade de viver sozinhos por conta das capacidades físicas fragilizadas.

Segundo Zaitune (2007) a atividade física torna-se uma peça essencial para a Saúde em todas as faixas etárias da população, aumentando na Terceira idade, principalmente, por contribuir na redução dos efeitos deletérios que ocorrem com o processo de envelhecimento, proporcionando independência, autonomia, prazer, bem-estar físico, e mental, socialização e melhoria na qualidade de vida.

Matsudo e Matsudo (1998), afirmam que em relação ao exercício com o envelhecimento, acontece um fenómeno interessante que termina convertendo se num círculo vicioso: à medida que aumenta a idade, o indivíduo torna-se menos ativo, as suas capacidades físicas diminuem, começa a aparecer o sentimento de velhice, que pode por sua vez causar stress, depressão e levar a maior diminuição da atividade física e consequentemente a aparição de doença crónica, que por si só, contribui para o envelhecimento.

A partir dessas considerações, o presente estudo teve por objetivo analisar por meio de um questionário se consiste uma melhora na qualidade de vida, em idosos de ambos o sexo que praticam a hidroginástica como atividade física diária.

### **METODOLOGIA**

# 2.1 Aspectos Éticos

O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética da Faculdade de Educação e Saúde do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB e aprovado: CAAE 19945119.5.0000.0023, parecer n° 3.691.653. Para o registro dos dados os participantes receberam informações referentes a pesquisa e assinaram termo de consentimento de participação e publicação dos resultados.

### 2.2 Amostra

A pesquisa foi realizada com 20 idosos de ambos os sexos com a idade a partir de 70 aos 85 anos que praticam a modalidade hidroginástica na unidade do Sesi em sobradinho-DF.

### 2.3 Métodos

Foi aplicado um questionário adaptado do instrumento de avaliação de qualidade de vida WHOQOL Bref, o questionário da pesquisa foi composto por 10 perguntas, que enfatizaram na melhora da qualidade de vida, destacando também

a qualidade de sono se houve alguma melhora, na capacidade de se locomover, se existiu alguma melhora evidente depois da prática de hidroginástica tanto nas capacidades físicas como também o prazer de sentir bem em aproveitar a vida com qualidade. As respostas a cada pergunta foram divididas em afirmativas e negativas.

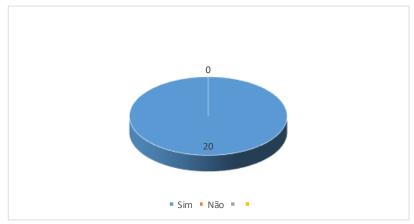
### 2.4 Análise Estatística

Após a coleta dos dados foi feita a análise estatística com média e desvio padrão dos resultados e os mesmos foram transformados em gráficos para melhor visualização e compreensão, a parte da amostra composta por idosos ambos os sexos apresentou a idade entre 70 a 85 anos, desta forma a média de idade geral dos participantes ficou em 77,5 anos.

### **3 RESULTADOS**

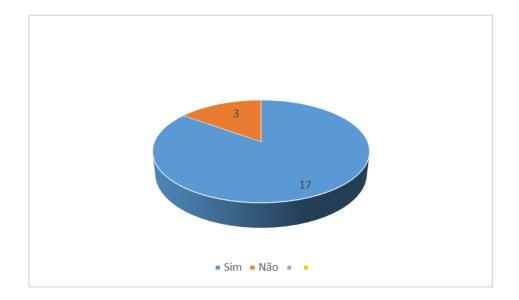
Questionados se após o início das aulas de hidroginástica, suas capacidades de realizarem o que gostam aumentaram, 100% dos entrevistados afirmaram que sim, enquanto nenhum entrevistado respondeu que não (gráfico 1).

Gráfico 1: "Depois de iniciado a hidroginástica suas capacidades de realizarem o que gosta aumentou?" (Questão 1)



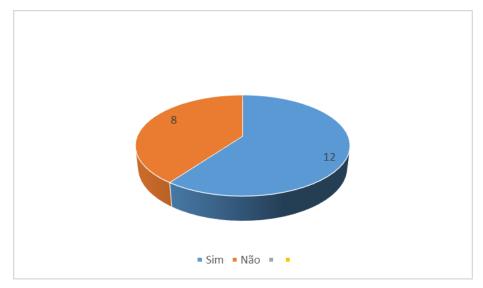
Questionados se após iniciado a pratica de exercícios, obteve uma melhora na qualidade do sono, 85% dos entrevistados disseram sim, enquanto 15% dos entrevistados disseram não (gráfico 2).

Gráfico 2: "Após iniciado sua qualidade de sono obteve uma melhora? " (Questão 2)



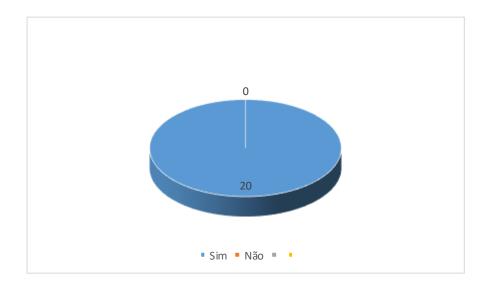
Indagados se antes de praticar a hidroginástica, existia alguma limitação de não conseguir fazer movimentos, como agachar, 60% dos entrevistados disseram sim, enquanto 40% dos entrevistados disseram não (Gráfico 3).

Gráfico 3: "Antes da hidroginástica não conseguia fazer movimentos fazer movimentos, como agachar?" (Questão 3).



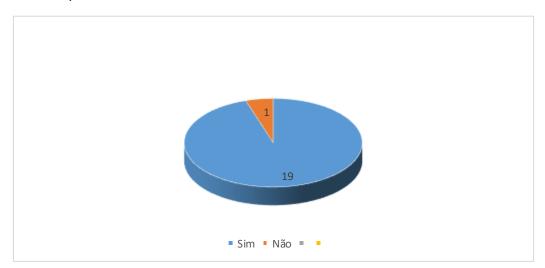
Perguntados se nos dias atuais depois da constante pratica na modalidade hidroginástica, observou se houve uma melhora na sua capacidade respiratória 100% dos entrevistados disseram que sim, enquanto nenhum dos entrevistos disseram não (Gráfico 4).

Gráfico 4: "Nos dias atuais depois da constante pratica na modalidade hidroginástica, obteve uma melhora na capacidade respiratória?" (Questão 4).



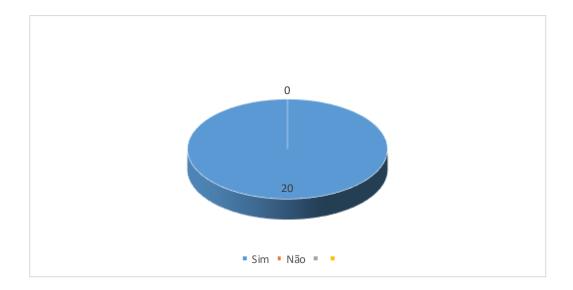
Questionados se após um tempo na pratica de hidroginástica, obteve melhora na sua capacidade de se locomover, 95% dos entrevistados disseram que sim, enquanto 5% disseram não (gráfico 5).

Gráfico 5: "Depois da pratica, obteve uma melhora na qualidade de se locomover?" (Questão 5)



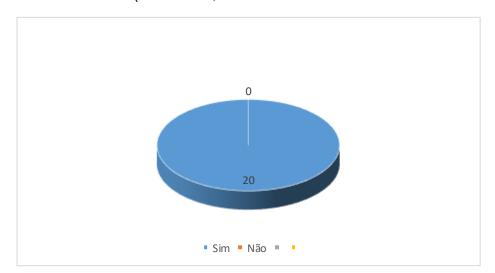
Indagados se sentia energia suficiente para o dia a dia após começar a pratica de exercício físico, 100% dos entrevistados disseram que sim, enquanto nenhum dos entrevistados disseram que não (Gráfico 6).

Gráfico 6: "Você tem energia suficiente parar seu dia-a-dia depois de começar a praticar exercício físico?" (Questão 6).



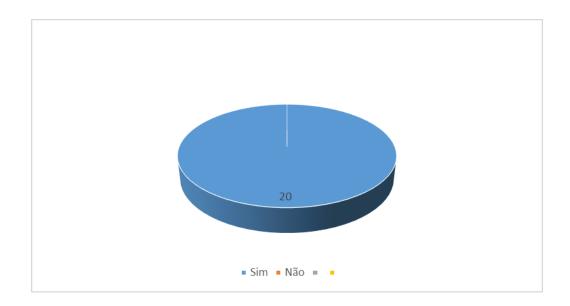
Questionados se. depois de iniciado a pratica na modalidade hidroginástica tem alguma noção na sua vida alguma melhora na sua qualidade de vida, 100% dos entrevistados disseram sim, enquanto nenhum dos entrevistados disseram que não (Gráfico 7).

Gráfico 7: "Depois da hidroginástica na sua vida tem noção de alguma melhora na sua qualidade de vida?" (Questão 7).



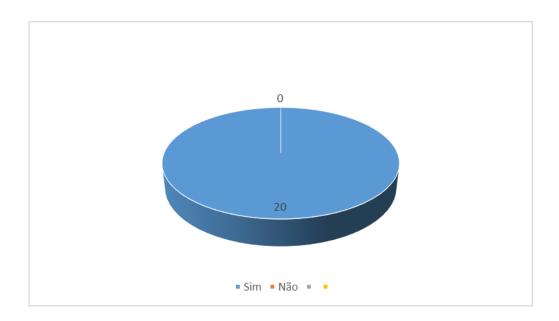
Perguntados se após a pratica na hidroginástica, está satisfeito com sua saúde, 100% dos entrevistados disseram que sim, enquanto nenhum dos entrevistados disseram não (Gráfico 8).

Gráfico 8: "Está satisfeito com sua saúde após praticar hidroginástica? " (Questão 8).



Indagados se os avaliados se sente bem em aproveitar a vida após a prática, 100% dos entrevistados disseram que sim, enquanto nenhum dos entrevistados disseram que não (Gráfico 9).

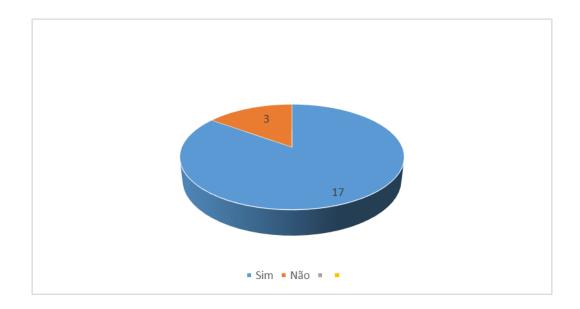
Gráfico 9: "Você se sente bem em aproveitar sua vida? " (Questão 9).



Questionados se depois de praticar a hidroginástica, observou se houve alguma melhora em fazer movimento sem sentir dor, como sentar, agachar, se

locomover, 85% dos entrevistados disseram que sim, enquanto 15% disseram que não (Gráfico 10).

Gráfico 10 "Depois da pratica, obteve alguma melhora em fazer movimentos sem sentir dor, como sentar, agachar, locomover?" (Questão 10).



### 4 DISCUSSÃO

No presente estudo restringiu a amostra como sendo apenas em idosos de 70 a 85 anos de idade, avaliando a qualidade de vida posteriormente a prática de exercícios físicos, numa modalidade aquática a hidroginástica, baseado no estudo dos autores, Beta FCO, Dias IBF, Brown AF, Araújo, (2016) observou-se que a qualidade de vida relacionada ao domínio físico entre mulheres idosas com idade de 60 a 80 anos, no qual praticavam o exercício de hidroginástica há seis meses foi melhor em comparação com as idosas sedentárias da mesma faixa etária.

Ao analisar a questão número 1, logo após a frequente prática da hidroginástica houve uma melhora significativa na evolução da capacidade de realizar o que gosta, apresentando no presente estudo 100% dos participantes afirmaram que tem um aumento. De acordo com o estudo de Mazo et al., (2006) o exercício físico também está associado ao aumento da alegria, do autoconceito da autoconfiança e autoimagem, reforçando o pensamento positivo para realização das atividades diárias.

Além de benefícios físico-funcionais, a atividade física lhe proporcionará um relacionamento e uma comunicação feita com o grupo, a sensação de solidão será menor e de companhia maior, a capacidade de memória e prestar atenção serão exercitadas. (PONT GEIS, 2003).

No entanto na questão de número 2 houve um questionamento se pudesse observar se existiu uma melhora na qualidade do sono após praticar a atividade física, 85% dos entrevistados afirmaram que obteve uma melhora no sono, no entanto os outros 15% negaram por que não tinham problema com insônia. A pratica da hidroginástica obtém múltiplos benefícios para o idoso como: Melhora a postura, reduz o colesterol, regula o sono, alivia o stress, regula os níveis de açúcar no sangue, controla a pressão arterial, propriocepção, melhora a auto estima, contribuir para evitar a depressão (STORCK; 2001).

Segundo Mota (2009) explicitam que entre os principais transtornos do sono encontra-se a insônia e a síndrome da apneia do sono, diminuindo a qualidade e quantidade do sono considerado repousante, ou seja, dormem menos durante a noite e cochilam durante o dia, em pequenos intervalos.

No entanto a questão 3 se refere antes de utilizar a pratica de atividade física a hidroginástica tinha dificuldades de fazer movimentos, os resultados mostram que 40% dos participantes obtiveram a resposta negativa, não tinham dificuldades, entretanto os outros 60% afirmaram que sentia dificuldades de fazer movimentar como agachar. Em relação ao que os autores Gonçalvez, Streit et al., (2013) relatam a importância da atividade aquática para a Terceira idade, levando em conta a melhoria gradativa nas capacidades físicas.

De acordo com o estudo de Mota (2009) está cientificamente comprovado que todas as coisas que existem na terra sofrem desgaste com passar do tempo, animais, pedras, construções e principalmente o ser humano, cada um com seu tempo de vida útil. Para o homem vários fatores influenciam no envelhecimento; fatores ambientais, tais como; poluição, qualidade da água e dos alimentos; e fatores metabólicos, tais como: equilíbrio hormonal, alimentação equilibrada, atividades físicas constantes, e também doenças crônicas.

Analisou-se que no presente estudo obteve 100% na questão 4, uma melhora na capacidade respiratória posteriormente a prática de hidroginástica, estudo indicam que a constante pratica na hidroginástica progride na capacidade

cardiorrespiratória, aumentando o fluxo de oxigênio e a vascularização do miocárdio, repercutindo também na pressão arterial (MENDONÇA 2002).

No entanto, tivemos um melhor resultado na questão de número 5, onde os entrevistados são questionados se por um momento após iniciado a praticar a modalidade hidroginástica se houve algum ganho na capacidade de se locomover, e os resultados mostram que sim, onde 100% dos entrevistados obtiveram a resposta afirmando que existe uma melhora. De acordo com estudo de Benedetti (2004) a idosa praticante da atividade na área aquática, e principalmente na hidroginástica recupera e até mesmo em pondera suas percepções, seu equilíbrio, noções de espaço, tornando assim o meio ambiente menos hostil.

Segundo Manidi e Michel (2001) nos estudos deles analisa que com a pratica de exercícios físicos pode cumprir objetivos colocados como possíveis de serem atingidos, como a melhora ou a manutenção de um bom equilíbrio, muitas vezes perturbados quando idade avançada.

No entanto na próxima questão, foi realizado na proposta de descobrir se com a pratica de hidroginástica você sente energia suficiente para seu dia-a-dia, como vimos no presente estudo houve sim um resultado significativo afirmando que os idosos dos estudos obtiveram mas energia para seu dia-a-dia. Conforme o estudo dos autores Aguiar e Gurgel (2009), constataram uma melhora em todas as questões que avaliam o domínio físico da qualidade de vida que analisam nos seguintes aspectos, dor e desconforto, energia e fadiga, sono e repouso, mobilidade, atividade da vida cotidiana, dependência de medicação ou de tratamentos e capacidade de trabalho.

Nas questões (7 e 9) houve uma semelhança de pergunta como também de resposta, no presente estudo obteve 100% dos participantes afirmaram que tanto depois da pratica da hidroginástica, houve-se uma noção de melhora na sua qualidade de vida e também existiu que estão satisfeitos com sua vida após praticar a hidroginástica.

De acordo com estudo de Freire (2000), a satisfação com a vida se mantém elevada quando há empenho para o alcance de metas significativas na manutenção ou restabelecimento do bem-estar.

No entanto que podemos observar que as aulas de hidroginástica fazem uma diferença muito grande na vida da população da Terceira idade. Segundo Gusmão

e Macussi (2005) apontam que a atividade em grupo é de uma forma de manter o indivíduo engajado socialmente e contribui de forma significativa para sua qualidade de vida.

Em um outro estudo sobre relações sociais, atividade física e bem-estar subjetivo, Mcauley et al. (2002) identificaram a participação e a frequência em exercícios como um significante predito de aumento na satisfação com a vida. Foi questionado aos participantes se existia alguma satisfação com sua Saúde depois da constante pratica na hidroginástica, os resultados obtidos foram que 100% dos idosos afirmaram falando que está sim satisfeito com sua saúde. De acordo com Ferreira (2003) vários fatores demonstraram que a influência da atividade física na melhoria da saúde, da capacidade funcional e na redução de doenças crónicas e de incapacidade.

Segundo Kruel (2000) com o diagnóstico adequado, seja de presença ou não de doenças, o exercício físico é um aliado no tratamento e prevenção, nesse sentido a hidroginástica tem sido importante possibilidade para prática de exercícios físicos, principalmente na população idosa.

No entanto foram questionados aos participantes também se após a vivencia de atividade física houve alguma melhora no rendimento de fazer movimentos sem sentir dor, como agachar, sentar, se locomover. Dos entrevistados 85% afirmaram que não sente mais dor em fazer esses movimentos, enquanto os outros 15% ainda sente algum incomodo, alguma dor, na hora de executar os movimentos.

Conforme o estudo de Assis et al., (2011) exercício frequentes ajudam a reduzir o risco de doenças crônicas e degenerativas, incluindo doenças cardíacas, diabetes e obesidade.

A pressão tranquilizante da água alivia o inchaço e a dor nas articulações, aumentando a flexibilidade. Fazer exercícios a ajuda a eliminar a autocrítica em relação aos movimentos, pois não podem ver o que estão fazendo. Praticar a hidroginástica regulamente melhora todos os componentes: aeróbico, força muscular, resistência muscular, flexibilidade e composição corporal.

## **5 CONCLUSÃO**

A partir da análise do questionário, que tinha como objetivo avaliar se há algum ganho nas capacidades físicas diárias em relação a hidroginástica. Observou

que o idoso não pode ser visto só ser estiver com alguma doença, mas deve também avaliar a capacidade funcional, se existe alguma delimitação de movimento é aonde passa despercebidas pelos profissionais.

A análise dos presentes dados permitiu concluir que os idosos que praticam a atividade física diariamente têm um ganho significativo, tanto na capacidade de locomoção, na qualidade de vida, também na capacidade cardiorrespiratória e obteve uma melhora na qualidade do sono, com a pratica de atividade física ajuda melhorar.

Por fim, a grande satisfação da vida, em poder fazer o que gosta sem estar debilitado por conta de dores agudas ou até mesmo crônicas, também em não se sentir confiante pois está condicionado fisicamente para fazer suas atividades diárias.

### **REFERÊNCIAS**

AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A. 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 **Revista brasileira Educação Física Esporte, São Paulo**, v. 23, n. 4, p. 335-344, 2009.

ALMEIDA, E. S. Avaliação da prática de hidroginástica no equilíbrio de mulheres idosas do conviver de Primavera do Leste-MT. 2014.

ALVES, R. V., MOTA, J., COSTA, M. D. C., Alves, J. G. B. Aptidão física relacionada à saúde de idosos: influência da hidroginástica. **Rev bras med esporte**, v.10, n.1, p.31-37, 2004.

ASSIS, Rosilda Spusa et al. A hidroginástica melhora o condicionamento físico dos idosos. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v.1, n.5, 2011.

BENEDETTI, T.B. Atividade física: uma perspectiva de promoção de saúde do idoso no município de Florianópolis. **Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciência de Saúde, Doutorado em Enfermagem** (Tese de Doutorado), 2004.

BUSBY-WHITEHEAD, J. Exercícios físicos para idosos: Reichel Assistência ao Idoso: aspectos clínicos do envelhecimento. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, p. 109-113, 2001.

BÊTA, F.C.O, et al. Comparação dos efeitos do treinamento resistido e da hidroginástica na autonomia de indivíduos idosos. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFEX),** v.10 n.58 p. 220-224, 2016.

BORGES, M. R. D, MOREIRA, Â. K. Influências da prática de atividades físicas na terceira idade: estudo comparativo dos níveis de autonomia para o desempenho nas AVDs e AIVDs entre idosos ativos fisicamente e idosos sedentários. **Motriz. Journal of Physical Education. UNESP,** 2009.

DARBY, L; YAEKLE, B. Physiological responses during two types of exercise performed on land and in water. **Journal of Sports Medicine and Physical Fitness**. Turin, v.40, n.4, p. 303- 311, 2000.

FERREIRA. L. A. Educação física na terceira idade; Nova visão da saúde mental do idoso. Monografia de Graduação de licenciatura em Educação Física. Departamento de Educação Física, UFSC. Florianópolis, 2003.

FREIRE, Sueli Aparecida. Envelhecimento bem-sucedido e bem-estar psicológico. **E por falar em boa velhice**, v. 2, p. 21-31, 2000.

GONÇALVES, K. C. et al. Comparação entre a percepção da qualidade de vida e o nível de aptidão física de idosos praticantes de atividades aquáticas. **Revista de Atenção à Saúde.** v. 12, n. 39, p. 35-40, 2014.

KRUEL, L. F. M. Alterações fisiológicas e biomecânicas em indivíduos praticando exercícios de hidroginástica dentro e fora d'água. 2000.

MCAULEY, Edward et al. Physical activity and physique anxiety in older adults: fitness, and efficacy influences. **Aging & mental health**, v. 6, n. 3, p. 222-230, 2002.

MANIDI, M.J. MICHEL, J. P. **Atividade física para adultos com mais de 55 anos**. 2 ed. São Paulo. Manole. 2001.

MENDES, B. Marcia, R.S.S.S, MACUSSI, A. C. F, GUSMÃO, J. L., A situação do idoso no Brasil uma breve consideração - **ACTA**; 2005.

MENDONCA, A. C. L. A. Efeito da ginástica da hidroginástica sobre a aptidão cardiorrespiratória em mulheres idosas. **Brasília: UCB**, v. 60, 2002.

MOTA, E.F.R. Atividade hidroginástica: a terceira idade socialmente ativa. Manaus; UFAM, 2009.

MATSUDO; MATSUDO. Prescrição e beneficias da atividade física na terceira idade. **Revista horizonte**, v. 10, n. 54, p.221- 228.1998.

MAZO, G.Z; CARDOSO, F.L; AGUIAR, D.L. Programa de hidroginástica para idosos: motivação, autoestima e autoimagem, **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v.8, n.2, p. 67-72, 2006.

PONT GEIS, P. **Atividade Física e saúde na terceira idade: teoria e prática**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

SCARAPEL, F.B **Os benefícios da hidroginástica na terceira idade,** Rondônia; UFR, 2013.

STORCK, L. Emocional Health and. Socioeconomic Stress. In: LEVKOFF, S.E.; CHEE, Y. K.; NOGUCHI, **S. Aging in good health: multidisciplinary perspectives**. New York: Springer, 2001.p.54-61.

TEIXEIRA, C. S; PEREIRA É, F. Alterações morfofisiológicas associadas ao envelhecimento humano. **Revista Digital [periódico na Internet]**, v 13, p. 124, 2008.

TEIXEIRA, C.S; PEREIRA, É.F; ROSSI, A.G. Hydrogymnastics as a means for the maintenance of the elderly's quality of life and health. **Acta Fisiatrica**, v.14, n.4, p. 226-232, 2007.

ZAITUNE, M. P. A. et al. Fatores associados ao sedentarismo no lazer em idosos, Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 1329-1338, 2007.



Faculdade de Ciências da Educação e Saúde | FACES Curso de Educação Fisica

### CARTA DE ACEITE DO ORIENTADOR

### CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

### TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC

Declaração de aceite do orientador

Eu, <u>ROMULO DE ABREU CUSTODIO</u>, declaro aceitar orientar o(a) discente <u>MARCUS VINICIUS DOS SANTOS JUSTINO</u> no Trabalho de Conclusão do Curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

Brasília, 2 de agato de 2019.

**ASSINATURA** 



### Anexo B



Faculdade de Ciências da Educação e Saúde | FACES Curso de Educação Física

### CARTA DE DECLARAÇÃO DE AUTORIA

### CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

### TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC

### Declaração de Autoria

Eu, Marcus Vinicius dos Santos Justino, declaro ser o autor de todo o conteúdo apresentado no trabalho de conclusão do curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB. Declaro, ainda, não ter plagiado a ideia e/ou os escritos de outro(s) autor(es) sob a pena de ser desligado(a) desta disciplina uma vez que plágio configura-se atitude ilegal na realização deste trabalho.

Brasília, 20 de novembro de 2019.

Orientando





Faculdade de Ciências da Educação e Saúde | FACES Curso de Educação Física

# FICHA DE RESPONSABILIDADE DE APRESENTAÇÃO DE TCC

Eu <u>MARCUS VINICIUS DOS SANTOS JUSTINO</u> RA:21501736 me responsabilizo pela apresentação do TCC intitulado <u>BENEFÍCIOS DA HIDROGINÁSTICA</u> <u>RELACIONADOS AS CAPACIDADES FÍSICAS DIÁRIAS NOS IDOSOS</u> no dia <u>\Q\f\11</u> do presente ano, eximindo qualquer responsabilidade por parte do orientador.

ASSINATURA



### Anexo D



Faculdade de Ciências da Educação e Saúde | FACES Curso de Educação Física

# FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE TCC

Eu, <u>ROMULO DE ABREU CUSTODIO</u> venho por meio desta, como orientador do trabalho de Conclusão de Curso: <u>BENEFÍCIOS DA HIDROGINÁSTICA RELACIONADOS AS CAPACIDADES FÍSICAS DIÁRIAS NOS IDOSOS</u> autorizar sua apresentação no dia <u>18/11</u> do presente ano.

Sem mais a acrescentar,

Professor Orientador



### Anexo E



Faculdade de Ciências da Educação e Saúde | FACES Curso de Educação Física

# FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE ENTREGA DA VERSÃO FINAL DE TCC

Eu, ROMULO DE ABREU CUSTODIO, venho por meio desta, como orientador do trabalho de Conclusão de Curso: BENEFÍCIOS DA HIDROGINÁSTICA RELACIONADOS AS CAPACIDADES FÍSICAS DIÁRIAS DO IDOSO autorizar a entrega da versão final no dia 35/11 do presente ano.

Sem mais a acrescentar,

Professor Orientador





Faculdade de Ciências da Educação e Saúde | FACES Curso de Educação Física

# **AUTORIZAÇÃO**

Eu, Marcus Vinicius Dos Santos Justino, RA: 21501736, aluno (a) do Curso de Educação Física - Bacharelado do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, autor(a) do artigo do trabalho de conclusão de curso intitulado Benefícios da Hidroginástica relacionados as capacidades físicas diárias nos idosos, autorizo expressamente a Biblioteca Reitor João Herculino utilizar sem fins lucrativos e autorizo o professor orientador a publicar e designar o autor principal e os colaboradores em revistas científicas classificadas no Qualis Periódicos – CNPQ.

Brasília, 20 de <u>novembre</u> de 2019.

Assinatura do Aluno

### Anexo G

# CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UNICEUB



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: BENEFÍCIOS DA HIDROGINÁSTICA RELACIONADOS AS CAPACIDADES FÍSICAS DIÁRIAS NOS IDOSOS

Pesquisador: Rômulo de Abreu Custodio

Área Temática: Versão: 2

CAAE: 19945119.5.0000.0023

Instituição Proponente: Centro Universitário de Brasília - UNICEUB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.691.653

### Apresentação do Projeto:

O presente estudo vem avaliar alunas(os) de atividades aquáticas, hidroginástica, com um questionário para observar de mais perto se a atividade aquática escolhida tem benefícios pelas suas capacidades físicas que promove uma saúde e bem-estar para que possam se sentir capaz de fazer qualquer coisa sem precisar de ajuda. A terceira idade é uma etapa da vida, que promove muitos riscos por já está envelhecendo que é um simples fato da diminuição de resistência muscular, flexibilidade, mobilidade, encurtamento dos músculos. Com isso trazemos a hidroginástica para ajudar os idosos a conseguir fazer exercícios que ajudam por conta da água de diminui 90% do peso corporal. Participarão da pesquisa 20 indivíduos de ambos os sexos praticantes de hidroginástica. Será aplicado um questionário relacionado à qualidade de vida e prática de atividade física proposto pelo pesquisador, tendo como base questionários já validados pela recente bibliográfica científica. A coleta de dados será feita no SESI de Sobradinho – DF.

### Objetivo da Pesquisa:

O objetivo principal é verificar como a hidroginástica contribui para melhora da qualidade de vida de seus praticantes.

### Avaliação dos Riscos e Beneficios:

Segundo o pesquisador ao responder o questionário, alguns idosos poderão se sentir se constrangidos, mas caso isso ocorra os mesmos poderão sair da pesquisa. Entre os benefícios se

# CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UNICEUB

Continuação do Parecer; 3.691.653

destaca apresentar a percepção dos praticantes idosos sobre os benefícios das aulas de hidroginástica relacionado as capacidades físicas diárias.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A metodologia está bem elaborada com questionário bem direcionado ao objetivo proposto. Além disso, o orçamento e o cronograma são compatíveis com a pesquisa proposta.

### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos foram apresentados, incluindo a autorização do SESI para a realização da pesquisa no seu interior.

### Recomendações:

O CEP-UniCEUB ressalta a necessidade de desenvolvimento da pesquisa, de acordo com o protocolo avaliado e aprovado, bem como, atenção às diretrizes éticas nacionais quanto aos incisos XI.1 e XI.2 da Resolução nº 466/12 CNS/MS concernentes às responsabilidades do pesquisador no desenvolvimento do projeto:

XI.1 - A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais.

XI.2 - Cabe ao pesquisador:

- c) desenvolver o projeto conforme delineado;
- d) elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;
- e) apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento;
- f) manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa;
- g) encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e
- h) justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Observação: Ao final da pesquisa enviar Relatório de Finalização da Pesquisa ao CEP. O envio de relatórios deverá ocorrer pela Plataforma Brasil, por meio de notificação.

### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto apto a ser iniciado.

# CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UNICEUB



Continuação do Parecer: 3.691.653

### Considerações Finais a critério do CEP:

Protocolo previamente avaliado, com parecer n. 3.691.403/19, tendo sido homologado na 18º Reunião Ordinária do CEP-UniCEUB do ano, em 18 de outubro de 2019.

### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO 1414747.pdf	07/10/2019 07:53:33		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_marcus.docx	07/10/2019 07:53:09	Rômulo de Abreu Custodio	Aceito
Folha de Rosto	folha_marcus.pdf	28/08/2019 08:30:00	Rômulo de Abreu Custodio	Aceito
Outros	assentimento_marcus.pdf	28/08/2019 08:29:24	Rômulo de Abreu Custodio	Aceito
Outros	questinario_marcus.docx	28/08/2019 08:28:08	Rômulo de Abreu Custodio	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_marcus.docx	21/08/2019 08:01:24	Rômulo de Abreu Custodio	Aceito

Aprovado Necessita Apreciação da	CONEP:	
Não	BRASILIA, 07 de Novembro de 2019	
	Assinado por: Marilia de Queiroz Dias Jacome (Coordenador(a))	

### Anexo H:

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

"Benefícios da Hidroginástica revacinados as capacidades físicas diárias nos idosos".

Instituição dos pesquisadores: Centro Universitário UniCEUB

Professor orientador/ Pesquisador responsável: Romulo de Abreu Custodio/ Marcus Vinicius Dos Santos Justino

Projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – CEP/ UniCEUB, com o código \_\_\_\_\_\_ (ex: CAAE 0001/06) em \_\_\_/\_\_/\_\_, telefone 06139661511, email comitê.bioetica@uniceub.br .

- Este documento que você está lendo é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ele contém explicações sobre o estudo que o senhor (a) está sendo convidado a participar.
- Antes de decidir que deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida a participar, você será solicitado a assiná-lo e receberá uma cópia do mesmo.
- Antes de assinar faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

### Natureza e objetivos do estudo

- O objetivo específico deste estudo será verificar e avaliar por meio de um questionário se as aulas de Hidroginástica existem benefícios na melhora da qualidade de vida.
- Você está sendo convidado a participar pelo pesquisador Marcus Vinicius Dos Santos Justino.

### Procedimentos do estudo

- A participação consistirá em alunos com a idade entre 70 a 85 anos que já praticam hidroginástica e será aplicado um questionário com o total de 10 perguntas parar observar se há benefícios ou não na qualidade de vida de seus participantes.
- O procedimento será verificar através do questionário se há benefícios em suas atividades diárias as aulas hidroginástica.
- Não haverá nenhuma outra forma de envolvimento ou comprometimento neste estudo.

### Riscos e benefícios

Este estudo possui o risco pelo participante caso se sinta constrangido após fazer o
questionário. Medidas preventivas durante a execução da pesquisa serão tomadas para
minimizar qualquer risco ou incômodo.

 A participação aumenta o conhecimento nessa área de estudo de aprendizagem, além de estimular diferentes exercícios nas aulas de Hidroginástica e promover uma maior demanda de praticantes nas aulas de Hidroginásticas.

### Participação, recusa e direito de se retirar do estudo

- A participação é voluntária. Caso você não queira a participar não haverá nenhum prejuízo.
- Você pode se retirar desta pesquisa a qualquer momento, basta entrar em contato com o pesquisador responsável.
- Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos você não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo.

### Confidencialidade

- Os dados serão manuseados somente pelo pesquisador e não será permitido o acesso a outras pessoas.
- O material com as informações coletadas (pesquisa) ficará guardado sob a responsabilidade do pesquisador Marcus Vinicius Dos Santos Justino com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade e será destruído após a pesquisa.
- Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas, entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Eu, _				, RG,							
Após	receber	uma	explicação	completa	dos	objetivos	do	estudo	е	dos	procedimentos
envol	vidos cor	ncordo	voluntarian	nente em fa	azer p	parte deste	e est	tudo.			
			Е	rasília, DF	,	de					de
	<del></del>						NET COMMENT				-
				Pa	articip	ante					
	**************************************										
					Prof	a .					
				Pesquisa	dor r	esponsáve	al.				
				1 coquiou	40111	оороноат	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
	-										
			AL	.UNO (Pes	quisa	dor partic	ipan	te)			

# Anexo I:

## QUESTIONARIO

1-	Depois de iniciado a hidroginástica, sua capacidade de realizar o que gosta aumentou?
	()SIM ()NÃO
2-	Após iniciado sua qualidade de sono obteve uma melhora?
	()SIM ()NÃO
3-	Antes da hidroginástica não conseguia fazer movimentos, como agachar?
	()SIM ()NÃO
4-	Nos dias atuais depois da constante pratica na modalidade hidroginástica, obteve uma melhora na sua capacidade respiratória?
	()SIM ()NÃO
5-	Depois da pratica, obteve uma melhora na qualidade de se locomover?
	()SIM ()NÃO
6-	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia depois de começar a praticar exercício físico?
	()SIM ()NÃO
7-	Depois da hidroginástica na sua vida tem noção de alguma melhora na sua qualidade de vida?
	( ) SIM ( ) NÃO
8-	Está satisfeito com sua saúde após praticar hidroginástica?
	()SIM ()NÃO
9-	Você se sente bem em aproveitar sua vida?
	( ) SIM ( ) NÃO
10-	Depois da pratica obteve alguma melhora em fazer movimentos sem sentir dor, como sentar, abaixar, agachar, locomover?
	()SIM ()NÃO