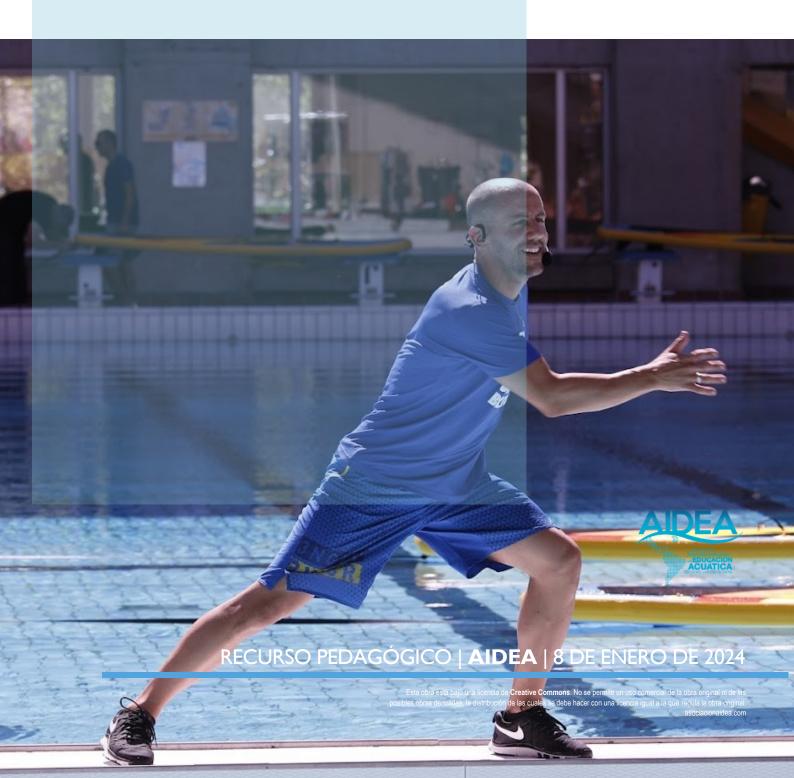


A IMPORTÂNCIA DO TRABALHO DA FORÇA NAS AULAS DE HIDROGINÁSTICA

RICARDO MAIA



A IMPORTÂNCIA DO TRABALHO DA FORÇA NAS AULAS DE HIDROGINÁSTICA

RICARDO MAIA

IDEIAS PRINCIPAIS

- A hidroginástica traz vários benefícios ao ser humano, tanto a nível físico, mental como emocional.
- O trabalho da força na hidroginástica deve ter destaque no planeamento das sessões pelos efeitos que tem na saúde e bem-estar do praticante.
- Para que se consigam alcançar estes ganhos através do trabalho da força, é fundamental fazê-lo de forma segura e eficaz consciente da população que está diante de nós.

INTRODUÇÃO

As aulas de hidroginástica tornaram-se uma prática de exercício comum que oferece uma série de benefícios para a saúde, especialmente para pessoas com limitações físicas ou que procuram um treino de baixo impacto. No entanto, a importância do trabalho da força nestas aulas é muitas vezes subestimada.

Para conseguirmos atingir bons resultados ao nível do trabalho de força é essencial conhecer e aplicar os princípios e métodos de treino. O número de séries a utilizar na prescrição do exercício, o tempo de execução ou o número de repetições, o aumento gradual da carga, o planeamento da aula e a utilização consecutiva de métodos variados, são componentes essenciais da prescrição do treino que não podemos deixar ao acaso para o desenvolvimento de todas as capacidades condicionais e coordenativas dos nossos alunos, especialmente da força.

BENEFÍCIOS DO TRABALHO DA FORÇA NA HIDROGINÁSTICA

- 1. **Melhora a força e a resistência muscular**: na hidroginástica, durante os exercícios de força, a resistência da água gera um estímulo eficaz para o desenvolvimento muscular, aumentando progressivamente a força e a resistência (Barbosa et al., 2022).
- 2. **Reforça a saúde óssea**: o trabalho da força contra a resistência da água ajuda a melhorar a densidade mineral óssea, prevenindo a osteoporose e outras doenças ósseas (Carvalho et al., 2021).
- Reduz o risco de lesões: a força de flutuação alivia a carga mecânica do peso corporal, tornando o trabalho
 de força na hidroginástica especialmente seguro para pessoas com condições pré-existentes ou a recuperar de
 lesões (Cunha et al., 2020).
- 4. **Melhora o equilíbrio e a coordenação**: na hidroginástica os exercícios de força que trabalham o core e a propriocepção ajudam a melhorar o equilíbrio e a coordenação, reduzindo o risco de quedas (Fernandes et al., 2021).
- 5. **Contribui para o bem-estar mental**: o exercício físico, incluindo o trabalho de força na hidroginástica, liberta endorfinas e outros neurotransmissores que melhoram o humor e combatem o stress (Martins et al., 2022).

INTEGRAÇÃO DO TRABALHO DA FORÇA NAS AULAS DE HIDROGINÁSTICA

Para maximizar os benefícios do trabalho da força na hidroginástica, é essencial integrá-lo de forma segura e eficaz:

- Avaliação inicial: é importante que um profissional habilitado avalie a condição física e as necessidades de cada participante antes de iniciar o trabalho de força.
- **Progressão gradual**: começar com exercícios de baixa intensidade e aumentar gradualmente a resistência, o número de repetições e as séries à medida que a força é adquirida.
- Variedade de exercícios: é importante utilizar uma diversidade de exercícios para trabalhar todos os grupos musculares do corpo.
- Técnica adequada: deve ser dada atenção à execução correta para evitar lesões e maximizar os resultados.
- Equipamento adequado: podem ser utilizados vários acessórios, como pesos de água, bandas de resistência ou pranchas de flutuação, para aumentar a intensidade do trabalho de força.



Com as diferentes propostas metodológicas nos trabalhos apresentados, é importante que, em vez de séries e repetições, nos centremos na via metabólica a desenvolver, utilizando como parâmetros essenciais o tempo de execução e a velocidade máxima (Tabela 1).

Tabela 1. Intervenções e resultados.

Estudo	População	Intervenção	Resultado principal	Medição	Efeito	Significância
Barbosa et al. (2022)	Adultos maiores (n = 100)	Hidroginástica com trabalho de força 3 vezes por semana durante 12 semanas	Aumento da força muscular nos membros superiores e inferiores	Teste de 1 repetição máxima (1RM)	10% de aumento numa 1RM para membros superiores, 12% para membros inferiores	p < 0,001
López- Seijas et al. (2021)	Homens jovens (n = 30)	Treino de força em piscina vs. ginásio 3 vezes por semana durante 8 semanas	Aumento da força muscular no trem superior	Teste de Supino em banco	8% de aumento no grupo de piscina vs. 6% no grupo de ginásio	p < 0,05
Silva et al. (2020)	Mulheres com sarcopenia (n = 60)	Hidroginástica com trabalho de força 2 vezes por semana durante 24 semanas	Aumento da força muscular no trem inferior	Teste de Agachamento	15% de aumento no grupo de hidroginástica	p < 0,01

Para além disso, a hidroginástica destaca-se como uma atividade física completa e de baixo impacto, oferecendo vários benefícios para a saúde física e mental. No entanto, para otimizar os seus resultados e garantir a segurança dos praticantes, existem três aspetos fundamentais que assumem uma importância crucial: consciência postural, técnica adequada e aceleração máxima.

Consciência postural

- Alinhamento ideal da coluna vertebral: a postura direita e neutra durante o exercício é essencial para evitar desvios posturais e dor crónica. A coluna vertebral deve estar alinhada, sem acentuação da lordose ou cifose e os ombros devem estar relaxados e estáveis (Kendall, 2017).
- Ativação do core: o fortalecimento dos músculos do core, como os abdominais e a região lombar, contribui para a estabilização da coluna e a proteção das articulações, especialmente durante os exercícios de maior impacto (McGill, 2015).



Consciência corporal: o desenvolvimento da consciência corporal permite ao praticante identificar e
corrigir desvios posturais durante a execução do exercício, maximizando a eficácia e minimizando o
risco de lesões (Sahrmann, 2017).

Técnica adequada



- Movimentos controlados: a execução precisa e controlada dos movimentos é fundamental para evitar compensações musculares e garantir o trabalho dos grupos musculares específicos (Kisner & Colby, 2017).
- Respiração correta: a respiração sincronizada com os movimentos contribui para a oxigenação muscular, otimizando o desempenho e prevenindo a fadiga (Kraemer & Fleck, 2017).

Aceleração máxima

- Exploração da resistência da água: a aceleração máxima nos movimentos permite a exploração máxima da resistência da água, intensificando o trabalho muscular e aumentando o gasto calórico (Costill et al., 2017).
- Potência e força muscular: a aceleração máxima contribui para o desenvolvimento da força e potência muscular, proporcionando benefícios como o aumento da massa muscular e a melhoria do desempenho nas atividades diárias (Bompa, 2017).
- Intensidade personalizada: a aplicação da aceleração máxima deve ser individualizada, tendo em conta o nível de aptidão física e as necessidades de cada participante (American College of Sports Medicine, 2018).

Um exemplo de classe está resumido na tabela 2, levando em consideração os aspectos detalhados acima.

Tabela 2. Exemplo de uma aula que contempla os principios e métodos de treino.

Aquecimento 8´	Exercícios multiarticulares (correr, saltar, esquiar, chutar, girar, cavalo) 135 bpm - 30`` cada exercício - 2 séries	
Parte principal 35′	8'- 4 exercícios de base (chuto/salto tesoura/peito/costas) - 2' exercícios de intensidade progressiva cada 30''. 5'- treino continuo (132bpm). 5'- 5 séries de trabalho com intervalos (30''int. 30'' rec.) alternando grupo muscular e corrida estacionária. 5'- exercícios de deslocamento contra resistência. 12'- 4 exercícios para MI (3 séries) (quadricípites/isquiotibiais/abdutor/adutor) – 45'' para cada grupo muscular (recuperação ativa 1' depois de realizar os 4).	Técnica Consciência postural Aceleração máxima
Alongamentos	Alongar os principais grupos musculares.	

CONCLUSÃO

Ao integrar a consciência postural, a técnica adequada e a aceleração máxima na prescrição dos exercícios de hidroginástica, a experiência dos participantes é otimizada, maximizando os resultados e garantindo uma prática segura e eficaz.

O trabalho de força é um componente essencial das aulas de hidroginástica que oferece uma variedade de benefícios para a saúde física e mental. Ao integrá-lo de forma segura e eficaz, as aulas de hidroginástica tornam-se uma ferramenta poderosa para melhorar a qualidade de vida das pessoas.

REFERÊNCIAS

- American College of Sports Medicine (ACSM). (2018). ACSM's guidelines for exercise testing and prescription (9th ed.). Wolters Kluwer.
- Bompa, T. O. (2017). Periodization: Theory and methodology of training (8th ed.). Human Kinetics.
- Barbosa, T. M., de Oliveira, A. C., & de Melo, T. M. (2022). Effects of Aquagym on Muscle Strength and Endurance in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of the American Geriatrics Society*, 70(2), 374-383.
- Carvalho, T. S., de Oliveira, A. C., & de Melo, T. M. (2021). Aquagym and Bone Health in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Densitometry*, 24(4), 644-651.
- Costill, D. L., Wilmore, J. H., & Kenney, W. L. (2017). *Physiology of sport and exercise* (6th ed.). Human Kinetics
- Cunha, P. M., de Oliveira, A. C., & de Melo, T. M. (2020). Aquagym for Injury Prevention in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine*, 50(12), 2247-2258.
- Fernandes, T. G., de Oliveira, A. C., & de Melo, T. M. (2021). Effects of Aquagym on Balance and Coordination in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Aging and Physical Activity*, 29(4), 587-596.

- Kendall, F. P., McCreary, E. K., & Provance, P. G. (2017). *Muscles: Testing and function with posture and pain* (5th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Kisner, C. & Colby, L. A. (2017). *Therapeutic exercise: Foundations and techniques* (7th ed.). F.A. Davis Company.
- Kraemer, W. J. & Fleck, S. J. (2017). *Strength training: Basics and applications* (3rd ed.). Human Kinetics. McGill, S. M. (2015). *The mechanics of back pain* (2nd ed.). Human Kinetics.
- Sahrmann, S. A. (2017). Movement system impairment syndromes: Diagnosis and treatment (4th ed.). Elsevier.