

A REPERCUSSÃO DA DANÇA DE SALÃO NA CAPACIDADE FUNCIONAL DO IDOSO

Edna Aparecida de Paula Dias¹; Adeline Borini Gargioni ²; Priscila Maria Garcia Nagata³;
Marcela Renata Zaratini⁴; Lia Grego Muniz de Araújo⁵

¹Aluna de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru–FIB
celsomoveisiac@hotmail.com

²Professora do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru–FIB-
adeline_bg@yahoo.com.br

³Professora do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru- FIB-
priscila.nagata@gmail.com

³Professora do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru- FIB
marcelazaratini@gmail.com

⁵Professora do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru–FIB-
liagregomuniz@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: envelhecimento, atividade física, saúde funcional.

Introdução: O envelhecimento provoca alterações que interferem na capacidade física, psicológica e social dos idosos, gerando maior dependência para a realização de atividades básicas (Monbelli, 2020). A dança de salão tem uma repercussão significativa em benefícios à capacidade funcional do idoso, melhorando a concentração, a flexibilidade e a movimentação no dia a dia, favorecendo a sua autonomia e bem-estar (Borges *et al.*, 2018).

Objetivos: Investigar a relação entre dança de salão e capacidade funcional do idoso. compreender a importância da adesão do idoso à atividade física; conhecer os benefícios da dança de salão para a pessoa idosa; entender como a dança de salão pode influenciar a capacidade funcional das pessoas com 60 anos ou mais.

Relevância do Estudo: Oportunidade de discutir no âmbito da sociedade em geral, a importância de um olhar atento em relação ao idoso, considerando a necessidade de propiciar condições para que possa envelhecer com mais saúde, incluindo o incentivo à prática de atividades físicas como a dança de salão. Para a comunidade acadêmica, a relevância deste estudo, está na possibilidade de despertar maior interesse pelo aprofundamento do assunto e da compreensão sobre os benefícios da dança para a saúde do idoso e melhoria de sua capacidade funcional.

Materiais e métodos: Revisão de literatura fundamentada em pesquisa bibliográfica exploratória, realizada por meio do levantamento e análise de material teórico sobre o assunto em questão. Considerou-se publicações dos últimos 10 anos, período entre 2013 a 2023, no formato de artigos científicos na língua portuguesa e inglesa, usando como base de dados, *Scielo* (*Scientific Electronic Library Online*) e o *Google Acadêmico*.

Resultados e discussões: A realidade do envelhecimento e ou do avanço da idade, deixa explícita que a ocorrência de alterações fisiológicas que vão ficando cada vez mais acentuadas com o passar do tempo, podendo culminar em diminuição de força e de resistência física, perda de massa muscular e óssea, problemas de coordenação motora e de equilíbrio e dificuldades de locomoção, dentre outras que acabam por agravar as condições de vida e saúde dos idosos que potencializam os riscos de acidentes e quedas, aumentando a vulnerabilidade e comprometendo a integridade dos mesmos (Bonne; Livingston, 2017). A dança de salão é um tipo de atividade que envolve movimentos biomecânicos simultâneos, propiciando

manifestações de sentimentos benéficos para a saúde do idoso, gerando repercussões com efeitos físicos positivos como o fortalecimento da musculatura, melhorando a percepção corporal e espacial, ativando a agilidade e o equilíbrio, reduzindo incidência de quedas (Filar-Mierzwaet *et al.*, 2017). Além de melhorar as condições de equilíbrio e as habilidades de movimentos, a prática da dança de salão pode aumentar a resistência aeróbica, a flexibilidade e a coordenação motora do idoso, trazendo benefícios essenciais para a sua capacidade funcional (Delabary *et al.*, 2016). A definição de capacidade funcional do idoso, pode ser contextualizada como uma importante base para a avaliação mais ampla e interdisciplinar das condições de saúde do mesmo (Paixão, 2005). Nesse contexto, Paiva; Loures e Marinho (2019) avaliaram os efeitos da dança de salão na prevenção de quedas, compararam dois grupos de idosos acima dos 60 anos, considerando os que praticavam e os que não praticavam este tipo de atividade. Os resultados mostraram que os praticantes da dança de salão, mostraram melhor equilíbrio e menor risco de quedas (Paiva; Loures; Marinho, 2019). Outro estudo avaliou a capacidade de equilíbrio postural, cognição e de autonomia funcional de idosos com demência que participam de um programa de dança de salão, comparando com aqueles que não aderiram a esta proposta. Foi observado que a dança de salão, melhorou o estado mental e os níveis de autonomia funcional dos participantes (Borges *et al.*, 2018).

Conclusão: A dança de salão é uma atividade que pode ajudar o idoso a ter uma melhor qualidade de vida, gerando efeitos positivos sobre a sua saúde física, psicoemocional e social. Os movimentos e exercícios motores que são executados com a prática da dança, colaboram principalmente com a melhora da capacidade funcional do idoso, favorecendo a sua autonomia e independência na realização das atividades cotidianas.

Referências

BONNE, S.L., LIVINGSTON, D.H. Changes in Organ Physiology in the Aging Adult. **Geriatric Trauma**. v.3, n.1, p, 8-12, 2017. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40719-016-0069-4>. Acesso em: 3 set. 2024.

BORGES, S. A. R. P.; BASTOS. Eutanásia no projeto de código penal: reflexões sobre o direito à vida e a autonomia da vontade na perspectiva constitucional. **Unisanta law and social science**; v. 7, n. 3. p.140-164, 2018. Disponível em: <https://ojs.unisanta.br/LSS/article/view/775>. Acesso em 18 out 2024.

DELABARY, M. S. *et al.* Dança e flexibilidade: interferências na qualidade de vida de adultos. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, Ponta Grossa, v. 8, n. 1, p. 16-27, 2016. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbqv/article/view/3710>. Acesso em: 13 set. 2024.

FILAR-MIERZWA, K. *et al.* The effect of dance therapy on the balance of women over 60 years of age: The influence of dance therapy for the elderly. **Journal of Women & Aging**, v. 29, n. 4, p. 348–355, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27552489/>. Acesso em: 13 set. 2024.

MOMBELLI, G. M. S. **Envelhecimento populacional e a questão do cuidado**. 2020. 46f. Monografia (Serviço Social) - Pontifícia Universidade Católica, Goiânia, GO, 2020.

PAIVA, E.P.; LOURES, F.B.; MARINHO, S.M. Dança de salão na prevenção de quedas em idosos: estudo caso controle. **Rev Cuid.**, v. 10, n.3, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1094652>. Acesso em: 9 out. 2024.

PAIXÃO, C.M. Jr, REICHENHEIM, M.E. A review of functional status evaluation instruments in the elderly. **Cad Saúde Pública**, v.21, n.1:7-19, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/nYr6BybRxN9YS8FPsdBpRyF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 2 set. 2024.

INFLUÊNCIA DO CONDICIONAMENTO FÍSICO NA CINÉTICA DE RECUPERAÇÃO APÓS UMA SESSÃO DE TREINAMENTO DE ALTA INTENSIDADE EM ATLETAS DE POLO AQUÁTICO

Eduardo Cintra de Paula¹ Gabriel Motta Pinheiro Brisola² Ricardo Oliboni³, André Goes⁴ Artur Júnio Togneri Ferron⁵

¹Discente do curso de Bacharelado em Educação Física das Faculdades Integradas de Bauru –
eduardocintra03@gmail.com

²Co-orientador e Fisiologista da Associação Bauruense de Desportos Aquáticos ABDA –
gabriel-brisola@hotmail.com

³Professor do curso de Bacharelado em Educação Física das Faculdades Integradas de Bauru -
treinadoroliboni@gmail.com

⁴Professor do curso de Bacharelado em Educação Física das Faculdades Integradas de Bauru -
andrerossitogoes@gmail.com

⁵Orientador e Professor do curso de Bacharelado em Educação Física das Faculdades Integradas de Bauru - artur.ferron@fibbauru.br

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: Condicionamento, Fadiga neuromuscular, polo aquático, Recuperação muscular, Desempenho esportivo, Testes físicos em água

Introdução: O polo aquático é um esporte coletivo praticado desde as Olimpíadas de Atenas, em 1900 (Madera, *et al* 2017). Caracterizado por exercícios intensos e recuperação incompleta (Vilarreal, *et al* 2015), ele depende principalmente do metabolismo aeróbico, mas momentos decisivos utilizam energia anaeróbica (Smith, 1998), com 30-35% alática e 10-15% láctica (Botonis, *et al* 2019. Atletas com maior condicionamento de força e capacidade aeróbia apresenta menos fadiga e dano muscular (Daly, *et al* 2022).

Objetivos: É examinar como os níveis de condicionamento físico influenciam os marcadores de fadiga e dano muscular após uma sessão de treinamento de alta intensidade de perna alternada.

Relevância do Estudo: O estudo fornecerá informações e resultados que poderão ser aplicados no planejamento de treinamentos, contribuindo para uma melhor recuperação dos atletas e a prevenção de overtraining. A equipe técnica e os atletas terão acesso aos dados e poderão utilizar os resultados para melhorar o desempenho em competições.

Materiais e métodos: Participaram do estudo 10 jogadores de polo aquático do alto rendimento, com idades entre 18 e 23 anos, com um mínimo de dois anos de treinamento e 15 horas semanais de treino. Na primeira visita foi coletado o valor de 1RM de agachamento e o tempo de nado de 400m. Na segunda visita foi coletado o SVA, SVT, VFC, CK e a PRS e escala de dor. Na terceira visita foi realizado um protocolo de treinamento intervalado de alta intensidade em perna alternada. Os marcadores fisiológicos e neuromusculares foram monitorados 10 minutos, 24 horas e 48 horas após o protocolo de treinamento.

Resultados e discussões: Como resultado podemos analisar que não houve diferença estatísticas entre os grupos de maior e menor força relativa e melhor e menor tempo de nado nos parâmetros de altura de salto em água e em terra, nos marcadores sanguíneos de CK e nas escalas de PRS e dor. Como achado podemos analisar que o teste de salto vertical em terra possui correlação entre a altura de salto com a força relativa, mostrando que o grupo de alta força relativa teve uma linha de base maior, mostrando que quanto maior a força relativa maior será a altura de salto em repouso assim como podemos ver no estudo (Bankoff, *et al* 2010).

Conclusão: Podemos concluir de que os diferentes níveis de condicionamento físico não obtiveram resultados significativos para justificar que maiores níveis de condicionamento influenciam de forma positiva na recuperação

Referências

BANKOFF, A DP; CRUZ, E M. Estudo do salto vertical máximo: Análise da correlação de forças aplicadas. **Conexões**, v. 8, n. 1, 2010. DOI: <https://doi.org/10.20396/conex.v8i1.8637754> Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637754>. Acesso em: 22 abr 2024.

BOTONIS, P G.; TOUBEKIS, A G.; PLATANOU, T I. Physiological and tactical on-court demands of water polo. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, v. 33, n. 11, p. 3188-3199, 2019. DOI:10.1519/JSC.0000000000002680. Disponível em: https://journals.lww.com/nscajscr/fulltext/2019/11000/physiological_and_tactical_on_court_demands_of.36.aspx. Acesso em: 12 maio 2024.

DALY, L S.; CATHÁIN, C Ó.; KELLY, D T. Does physical conditioning influence performance attenuation and recovery in gaelic football?. **International Journal of Sports Physiology and Performance**, v. 17, n. 6, p. 862-870, 2022. DOI:10.1123/ijsp.2021-0342. Disponível em: <https://journals.humankinetics.com/view/journals/ijsp/17/6/article-p862.xml>. Acesso em: 22 abr 2024.

DE VILLARREAL, E S *et al.* Enhancing performance in professional water polo players: dryland training, in-water training, and combined training. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, v. 29, n. 4, p. 1089-1097, 2015. DOI:10.1519/JSC.0000000000000707. Disponível em: https://journals.lww.com/nscajscr/fulltext/2015/04000/enhancing_performance_in_professional_water_polo.32.aspx. Acesso em: 22 abr 2024.

MADERA, J; TELLA, V; SAAVEDRA, J M. Effects of rule changes on game-related statistics in men's water polo matches. **Sports**, v. 5, n. 4, p. 84, 2017. DOI:10.3390/sports5040084. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2075-4663/5/4/84>. Acesso em: 10 abr 2024

SMITH, H K. Applied physiology of water polo. **Sports medicine**, v. 26, p. 317-334, 1998. DOI:10.2165/00007256-199826050-00003. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.2165/00007256-199826050-00003>. Acesso em: 22 abr 2024.

MONITORAMENTO DA FADIGA MUSCULAR EM ATLETAS DO POLO AQUÁTICO: SENSIBILIDADE DO TESTE DE SALTO COM CONTRAMOVIMENTO

Felipe Henrique Gomes Lacerda¹, Gabriel Motta Pinheiro Brisola², Ricardo Oliboni³, André Tiago Rossito Goes⁴, Artur Júnio Togneri Ferron⁵

¹Discente do curso de Bacharelado em Educação Física das Faculdades Integradas de Bauru – henriquefelipe541@gmail.com

²Co-orientador e Fisiologista da Associação Bauruense de Desportos Aquáticos ABDA – gabriel-brisola@hotmail.com

³Professor do curso de Bacharelado em Educação Física das Faculdades Integradas de Bauru - treinadoroliboni@gmail.com

⁴Professor do curso de Bacharelado em Educação Física das Faculdades Integradas de Bauru - andrerossitogoes@gmail.com

⁵Orientador do curso de Bacharelado em Educação Física das Faculdades Integradas de Bauru - artur.ferron@fibbauru.br

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: Fadiga neuromuscular, polo aquático, recuperação muscular, desempenho esportivo, testes físicos em água

Introdução: Este estudo explora a eficácia do teste de salto vertical com contramovimento (CMJ) na detecção de fadiga de membros inferiores em atletas de polo aquático de alto rendimento (Bosco; Komi, 1979). O polo aquático é caracterizado por esforços intermitentes de alta intensidade e curtos períodos de recuperação (Villarreal *et al.*, 2015). Embora o metabolismo predominante seja aeróbico, momentos decisivos envolvem ações anaeróbicas aláticas e lácticas (Smith, 1998). A fadiga, comum nesses atletas devido à alta carga de trabalho, exige monitoramento constante para evitar o overtraining. O CMJ e o salto vertical na água são ferramentas não invasivas e confiáveis para avaliar a fadiga neuromuscular (Platanou, 2005).

Objetivos: O objetivo deste estudo é verificar a sensibilidade do CMJ como um marcador de fadiga em atletas de polo aquático, comparando os resultados com os testes realizados na água e as análises de (CK) e (VFC). A hipótese é que o CMJ, devido à sua alta confiabilidade, é capaz de detectar a fadiga muscular em até 96 horas após sessões intensas de treino (Bosco; Komi, 1979).

Relevância do Estudo: O estudo fornecerá informações e resultados que poderão ser aplicados no planejamento de treinamentos, contribuindo para uma melhor recuperação dos atletas e a prevenção de overtraining. A equipe técnica e os atletas terão acesso aos dados e poderão utilizar os resultados para melhorar o desempenho em competições.

Materiais e métodos: A pesquisa foi realizada com 10 jogadores de polo aquático de alto rendimento, com idades entre 18 e 23 anos e experiência mínima de dois anos, na Arena ABDA em Bauru. Os testes incluíram o CMJ em plataforma de força, salto vertical na água, além de medições de CK e VFC para monitorar a recuperação dos atletas. A VFC foi registrada por eletrocardiograma antes do esforço físico, e a CK foi medida 48 horas após o treino (Wheeler *et al.*, 1990). A altura do salto CMJ foi analisada com software especializado, e o salto na água com equipamento próprio.

Resultados e discussões: Os resultados mostram que a **frequência cardíaca** caiu após 10 minutos (3.10 ± 0.75 bpm) em relação ao **baseline** (4.03 ± 0.53 bpm), mas voltou a subir em 48 horas (4.24 ± 0.58 bpm). A **creatina quinase** diminuiu de 305.9 ± 127 U/L no **baseline**

para 231.3 ± 89 U/L após 48 horas, indicando recuperação muscular. O **salto em terra** caiu levemente em 24 horas (43.2 ± 3.5 cm) e se recuperou após 48 horas (43.6 ± 3.8 cm). A **escala de dor** aumentou significativamente após 10 minutos (7.6 ± 1.84) e reduziu-se gradualmente após 24 e 48 horas. Nossos resultados não apresentaram a sensibilidade do CMJ, porém um dos possíveis motivos para essa insensibilidade pode ser o alto nível de condicionamento físico dos atletas, o que tornou o estímulo do treino não suficiente para gerar uma fadiga detectável (Cormack et al., 2008). No entanto, em um estudo piloto realizado com atletas menos treinados, o teste CMJ mostrou uma diferença significativa, talvez o teste CMJ pode se mostrar sensível se o estímulo de treinamento for mais intenso e duradouro, como em cenários que simulam jogos consecutivos, dois jogos em dias consecutivos como campeonatos de uma semana com partidas diárias.

Conclusão: Conclui-se que o teste de salto vertical com contramovimento (CMJ) não foi sensível para detectar fadiga nos atletas de polo aquático após a sessão de treinamento.

Referências

BOSCO, C., KOMI, P. V. Potentiation of the mechanical behavior of the human skeletal muscle through prestretching. **Acta Physiologica Scandinavica**, v.106, n.4, p. 467-472, 1979. Disponível em <https://doi.org/10.1111/j.1748-1716.1979.tb06427.x>- BOSCO - 1979 - Acta Physiologica Scandinavica - Wiley Online Library. Acesso em: 13 maio 2024

CORMACK, S.J. et al. Reliability of measures obtained during single and repeated countermovement jumps. **International Journal of Sports Physiology and Performance**, v. 3, n. 2, p. 131-144, 2008., Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32874101/>. Acesso em: 13 maio 2024

PLATANOU, T. On-water and dryland vertical jump in water polo players. **J Sports Med Phys Fitness**, v. 45, n. 1, p. 26-31, 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16208287/> Acesso em: 13 maio 2024

SMITH, H. K. Applied Physiology of Water Polo. **Sports Med**, v. 26, n. 5, p. 317- 334, 1998. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.2165/00007256-199826050-00003> Acesso em: 13 maio 2024

VILLARREAL, E. S. et al. Effect of plyometric training on vertical jump height: A meta-analysis. **Journal of Strength and Conditioning Research**, v. 29, n. 8, p. 2250-2257, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32874101/> Acesso em: 13 maio 2024

WHEELER, C.R. et al. Automated assays for superoxide dismutase, catalase, glutathione peroxidase, and glutathione reductase activity. **Analytical biochemistry**, v. 184, n. 2, p. 193-199, 1990. DOI: 10.1016/0003-2697(90)90668-y. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2327564/> Acesso em: 13 maio 2024

COMPARAÇÃO DAS RESPOSTA GLICÊMICAS AGUDAS DE DIFERENTES MÉTODOS DE TREINAMENTO DE FORÇA EM UNIVERSITÁRIOS

Gabriel Sartori Minetto¹; Caio Gatti Aleixo²; Marcela Renata Zaratini³, Adeline Borini Gargioni⁴, Artur Junio Togneri Ferron⁵

¹Discente do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – gabriel.minetto@alunos.fibbauru.br

²Discente do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – caio.aleixo@alunos.fibbauru.br

³Docente do curso de Educação Física– Faculdades Integradas de Bauru – FIB – marcela.zaratini@fibbauru.br;

⁴Docente do curso de Educação Física– Faculdades Integradas de Bauru – FIB – adeline.gargioni@fibbauru.br;

⁵Docente do curso de Educação Física– Faculdades Integradas de Bauru – FIB – artur.ferron@fibbauru.br;

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: Diabetes, Glicemia, Treinamento de Força.

Introdução: Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica que consiste na resistência a insulina adquirida pelo corpo, dificultando o metabolismo da glicose. Indivíduos diabéticos apresentam glicemia de jejum superior a 126mg/dL (Evans, *et al.* 2019). O treinamento de força (TF) é um meio de diminuir a resistência à insulina, com treinos mais intensos apresentando melhores resultados (McArdle, 2016). Dentro do TF, alguns métodos podem ser aplicados para alterar a intensidade dos exercícios, seja contornando a fadiga, aumentando a carga ou a quantidade de séries e repetições, ou ainda reduzindo o tempo de descanso (De Salles, 2014).

Objetivos: O objetivo desse trabalho foi identificar a diferença entre os métodos múltiplas séries (MS) e Drop-Set (DS) na diminuição dos níveis de glicemia após uma sessão de treinamento de força.

Relevância do Estudo: Descobrir qual o método de TF mais eficaz na resposta hipoglicêmica.

Materiais e métodos: Após autorização do CEP 80226624.4.0000.5423, 9 indivíduos (3 homens e 7 mulheres), todos universitários de idade entre 18 e 45 anos foram avaliados. Foram realizadas avaliações coletando os seguintes dados: Nome, idade, sexo e curso. As medidas de peso e altura foram realizadas previamente ao protocolo de TF, também foi aferida a glicemia e frequência cardíaca (FC), assim como foram aferidas logo após e 10, 20, 40 e 60 minutos depois do treinamento. O teste de Epley (Distasio, 2014) foi realizado antes do protocolo para calcular as cargas que foram utilizadas. Após isso os participantes sortearam seus métodos, no caso do múltiplas series sendo 3 series de 8-12 repetições a 80%1RM e no caso Drop-Set 1 única serie de 10 repetições a 80% de 1RM com dois decréscimos de 10% da carga em que o participante realizaram mais 10 movimentos em cada decréscimo.

Resultados e discussões: Nossos resultados estão apresentados em média $\pm$ desvio padrão. Em ambos os métodos foram detectada uma diminuição da glicemia pós treinamento. No método Drop-Set, a glicemia pré-treino era de (97 $\pm$ 16), reduzindo para (84 $\pm$ 13) logo após, (89 $\pm$ 11) após 10 minutos, (91 $\pm$ 17) após 20 minutos, (99 $\pm$ 13) após 40 minutos e (95 $\pm$ 15) após 1 hora. No método Múltiplas Séries a glicemia pré-treino era de (101 $\pm$ 12), reduzindo para (92 $\pm$ 8) após 10 minutos, (97 $\pm$ 9) após 20 minutos, (103 $\pm$ 12) após 40 minutos e (96 $\pm$ 19) após 1 hora. Nossos resultados corroboram com outro estudo que comparou diferentes intensidades do TF em relação a resposta glicêmica, onde todas as intensidades reduziram a glicemia, com maiores

intensidades tendo uma redução mais significativa (Sparks, *et al.* 2021). A frequência cardíaca sofreu um aumento em ambos os métodos. De (83 ± 22) para (131 ± 21) logo após, reduzindo para (105 ± 10) após 10 minutos, (100 ± 13) após 20 minutos, (94 ± 14) após 40 minutos e (93 ± 11) após 1 hora em DS. Em MS, o aumento foi de (77 ± 8) para (120 ± 27) logo após da intervenção, reduzindo para (101 ± 14) após 10 minutos, (104 ± 16) após 20 minutos, (96 ± 16) após 40 minutos e (87 ± 7) após 1 hora.

Conclusão: O estudo mostra que ambos os métodos são eficazes na redução da glicemia de maneira aguda, portanto, apresentam-se como importante estratégia no tratamento da DM. A análise também permitiu constatar que a diminuição da glicemia está associada à intensidade do exercício, com exercícios mais intensos promovendo maior redução de glicose sanguínea.

Referências

DE SALLES, B.F.; SIMÃO, R. Bases científicas dos métodos e sistemas de treinamento de força. **Revista Uniandrade**, v. 15, n. 2, p. 127-133, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/275255073_Bases_Cientificas_dos_Metodos_e_Sistemas_de_Treinamento_de_Forca Acesso em: 02 out. 2024

DISTASIO, T. Validation of the Brzycki and Epley Equations for the 1 Repetition Maximum Back Squat Test in Division I College Football Players. *Research Papers*, [s. l.], 2014. Disponível em: https://opensiuc.lib.siu.edu/gs_rp/573. Acesso em: 24 Out. 2024.

EVANS, P. *et al.* Regulation of skeletal muscle glucose transport and glucose metabolism by exercise training. **Nutrients**, v. 11, n. 10, p. 24-32, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6835691/> Acesso em: 02 out 2024.

MCARDLE, W.D.; KATCH, F.I.; KATCH, V.L. *Fisiologia do Exercício: Energia Nutrição e Desempenho Humano*. Ed. 8. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 2016.

SPARKS, J.R, *et al.* Glycemic variability: Importance, relationship with physical activity, and the influence of exercise. **Sports Medicine and Health Science**. v. 3, n. 4, p. 183-193, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666337621000615?via%3Dihub> Acesso em: 16/10/2024

DIFERENÇA DE LESÕES NO FUTEBOL DE ALTO RENDIMENTO COMPARADO COM LESÕES NO FUTEBOL RECREACIONAL

Gabriel Alves dos Santos¹; Edson Walter Lopes²; Marcelo Antônio Ferraz³; Adeline Borini Gargioni⁴; Lia Grego Muniz de Araújo⁵

¹Aluno do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – gabrielziin_alves@hotmail.com

²Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - prof.edson.ef@hotmail.com

³Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB- ferrazm2019@gmail.com

⁴Professora do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – adeline_bg@yahoo.com.br

⁵Professora do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – liagregomuniz@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: futebol, futsal, lesões, esporte

Introdução: Com a crescente competitividade no futebol em todo o mundo, há uma tendência de que os jogadores, especialmente os de nível profissional, sejam submetidos a um treinamento físico mais exigente. Isso ocorre devido à busca por um melhor desempenho em campo. No entanto, esse aumento na intensidade do treinamento pode expor os atletas a um maior estresse físico, aumentando assim o risco de lesões, como destacado por Vieira (2021). Essa nova dinâmica do esporte enfatiza a importância da preparação física adequada e da prevenção de lesões como parte integrante da gestão da saúde dos jogadores. As lesões no futebol podem ser causadas por diversos fatores, como desequilíbrios físicos ou mecânicos, traumas diretos ou indiretos, o uso excessivo de determinadas posturas de movimento ou até mesmo posturas de movimento incorretas. Observa-se que muitas pessoas que praticam, o também chamado “futebol recreativo” de campo, seja semanalmente ou com maior frequência, encaram esses momentos como uma oportunidade de superar seus próprios limites e reviver emoções da juventude. É evidente que a alta incidência de lesões durante a prática do futebol recreativo está relacionada a vários fatores, incluindo a falta de preparação adequada. Muitos praticantes veem o futebol como uma forma de escapar da rotina, mas acabam enfrentando situações inesperadas, como lesões no joelho, que podem não só prejudicar sua qualidade de vida, mas também afastá-los do convívio social (Mendonça; Souza; Pinto, 2020).

Objetivo: Investigar e comparar as características e padrões de lesões no futebol de alto rendimento e no futebol recreacional, com foco na frequência, gravidade, tipo de lesão e fatores predisponentes.

Relevância do Estudo: Embora os atletas não profissionais não enfrentem a mesma intensidade e rotina de competições que os jogadores profissionais, eles também estão vulneráveis a lesões devido à falta de preparo físico adequado. Ao compreender essas nuances, o estudo pode alertar sobre os riscos associados à prática recreativa do futebol, ressaltando a importância de medidas preventivas que ajudem a minimizar lesões, garantindo assim a saúde e o bem-estar dos atletas amadores no dia a dia.

Materiais e métodos: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica exploratória, nas bases de dados Scielo e PubMed, com os seguintes descritores em saúde: lesões; futebol; esporte. O critério de seleção foi baseado na leitura crítica do material encontrado, sendo assim foram incluídos os artigos mais relevantes e os mais citados sobre o tema proposto.

Resultados e discussões: Um estudo conduzido por Barbalho *et al.* (2017) no estádio de futebol Francisco Vasquez (Tuna Luso Brasileira) analisou os prontuários dos jogadores durante as temporadas, focando na ocorrência de lesões. Ao todo, a equipe profissional disputou 23 jogos, e aproximadamente 44% do elenco, ou seja, 10 jogadores, sofreram lesões nesse período. Das lesões,

cinco foram classificadas como leves (50%), três como moderadas (30%) e apenas duas como graves (20%). As lesões nos membros inferiores foram predominantes, totalizando oito, em comparação a duas nos membros superiores. As lesões musculares mostraram uma alta incidência, corroborando dados de outros estudos (Bizzini; Junge; Dvorak, 2013), com cinco das dez lesões sendo musculares. Dentre elas, as lesões de adutores e isquiotibiais representaram 20% cada, seguidas por uma luxação acromioclavicular (20%). As lesões de isquiotibiais são comuns em esportes como o futebol, devido aos sprints explosivos e mudanças rápidas de velocidade, como demonstrado por Bizzini, Junge, Dvorak (2013), que apontaram que 75% das lesões musculares no futebol ocorrem na coxa, sendo 60% delas nos isquiotibiais. A luxação acromioclavicular, que afeta a articulação entre a escápula e a clavícula, não exigiu cirurgia em ambos os casos analisados. Amaral *et al* (2022) investigaram as principais lesões musculoesqueléticas em 20 bombeiros praticantes de futebol recreativo em um quartel na cidade de Belém. A taxa de prevalência de lesão musculoesquelética nos jogadores foi de (100%), sendo o joelho (50%) e a coxa anterior (20%) os locais mais lesionados. A quantidade de lesão classificada por tipo foi de, 6 (30%) dos jogadores tiveram contusão, e 6 (30%) tiveram entorse. Os principais mecanismos de lesão foi o choque com obstáculos e a parada brusca. Os jogadores apresentaram uma alta taxa de lesões musculoesqueléticas, que mais acometeu as regiões de joelho e coxa anterior, que pode ter acontecido devido há falta de preparo prévio antes das partidas, e por exibirem um índice de massa corporal elevado.

Conclusão: Os estudos revelam um cenário preocupante em relação às lesões musculoesqueléticas em ambientes esportivos, embora se concentrem em populações diferentes: jogadores de futebol profissional e praticantes de futebol recreativo. No esporte profissional as lesões que mais ocorreram foram as musculares de isquiotibiais, refletindo as exigências físicas intensas do futebol profissional. Por outro lado, o futebol recreativo também apresentou taxas alarmantes no joelho e na coxa anterior. Os tipos de lesão incluíram contusões e entorses, com mecanismos de lesão frequentemente associados a choques e paradas bruscas, indicando uma dinâmica de jogo mais casual e menos estruturada em comparação ao ambiente profissional. Ambos os estudos indicam que a falta de preparação adequada pode ser um fator contribuinte significativo para a alta incidência de lesões. No caso do esporte recreativo, essa questão é acentuada pela falta de um treinamento específico e pela presença de um índice de massa corporal elevado, que pode predispor a lesões. Já no futebol profissional, a intensidade e a natureza do jogo estão mais relacionadas à mecânica de lesões. Em suma, apesar das diferenças no contexto e da natureza das lesões, em ambas situações ressalta-se a importância de estratégias de prevenção e treinamento adequado para reduzir o risco de lesões musculoesqueléticas, independentemente do nível de competição.

Referências

AMARAL, B.D.L., *et al*. Lesões musculoesqueléticas em bombeiros militares praticantes de futebol recreativo na cidade de Belém. **Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v.14, n.3, 2022. Disponível em: <https://revista.cpaqv.org/index.php/CPAQV/article/view/1050>. Acesso em: 20 out 2024.

BARBALHO, M.S.M. *et al*. Prevalência de lesão em jogadores de futebol profissional nos anos 2013-2014. **RBFF-Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, v.9, n.33, p.144-150, 2017. Disponível em: <https://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/472>. Acesso em 20 out 2024.

BIZZINI, M.; JUNGE, A.; DVORAK, J. Implementation of the FIFA 11+ football warm up program: how to approach and convince the Football associations to invest in prevention. **British journal of sports medicine**, v. 47, n. 12, p. 803-806, 2013. Disponível em: <https://bjsm.bmj.com/content/47/12/803.short>. Acesso em: 20 out 2024.

MENDONÇA, E. S.C.; SOUZA, M.J.; PINTO, R.F. **Nível de desempenho motor e sua relação com aptidão física de adolescentes**. Belém: Conhecimento e Ciência Editora, 2020.

VIEIRA, P.H.A. Proposta de um programa de treinamento funcional para jogadores de futebol. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Fisioterapia)- Centro Universitário Sagrado Coração- Unisagrado, Bauru, 2021. Disponível em: <https://repositorio.unisagrado.edu.br/jspui/handle/handle/318>. Acesso em: 20 out 2024.

OS EFEITOS DO TREINAMENTO RESISTIDO PARA PREVENÇÃO DA CAQUEXIA DO CÂNCER

Guildrian de Oliveira Santos¹; Gabriel Sartori Minetto²; Caio Gatti Aleixo³; André Tiago Rossito Goes⁴
Artur Junio Togneri Ferron⁵;

¹Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
guildrian.santos@alunos.fibbauru.br;

²Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
gabriel.minetto@alunos.fibbauru.br;

³Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
caio.aleixo@alunos.fibbauru.br;

⁴Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
andre.goes@fibbauru.br;

⁵Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
artur.ferron@fibbauru.br.

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: Caquexia do Câncer, Câncer, Treinamento Resistido.

Introdução: Entre os efeitos colaterais mais prejudiciais do câncer e de seu tratamento está a caquexia, um desequilíbrio metabólico e imunológico multifatorial (Vaughan *et al* 2024). A caquexia associada ao câncer (CC) é a perda contínua de massa muscular esquelética (com ou sem perda de massa gorda), que não pode ser revertida com suporte nutricional convencional, levando à deterioração funcional progressiva e morte. O exercício é bem estabelecido como parte do cuidado de suporte ao câncer, mas os diferentes tipos de exercícios têm efeitos distintos. Por exemplo, o treinamento resistido (TR) melhora a massa muscular, enquanto o exercício de resistência aeróbicos melhoram a capacidade cardiovascular (Lonbro *et al.* 2013; Niels *et al.* 2018). Diferentes tipos de contrações durante o TR, como concêntricas e excêntricas, também produzem resultados clínicos distintos. Exercícios excêntricos, por exemplo, exigem menos demanda metabólica, permitindo mais repetições. No treinamento de resistência, o treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT) pode ser mais tolerável do que o contínuo de baixa intensidade (LICET) (Niels *et al.* 2018).

Objetivos: O objetivo desta revisão é examinar os principais mecanismos da CC e fornece recomendações de pesquisa sobre exercícios específicos que podem ser integrados ao tratamento clínico do paciente para não apenas reduzir os efeitos colaterais do tratamento do câncer, mas também melhorar sua eficácia.

Relevância do Estudo: Descobrir a eficácia de exercícios como tratamento para combater a caquexia do câncer

Materiais e métodos: Foram pesquisados artigos científicos publicados nas bases de dados SciELO, PubMed e ResearchGate publicados entre 2013 e 2024 que continham uma ou mais das seguintes palavras-chave: Caquexia do Câncer, Câncer, Treinamento Resistido. Artigos que não incluíam esses requisitos foram descartados.

Resultados e discussões: Foram encontrados 5 artigos que atendiam aos requisitos. Dois estudos com pacientes de câncer de pescoço e cabeça mostraram que o TR é viável mesmo acompanhado de radioterapia, proporcionando aumento de massa muscular e melhora de performance. Outros dois estudos mostraram que o TR progressivo e o treinamento de força de alta intensidade melhorou a força muscular com diferenças significantes em alguns grupos

musculares, além de proporcionar melhoras relevantes no quadro clínico de pacientes com câncer pancreático.

Conclusão: O treinamento resistido se mostra como uma forma de melhorar a saúde de pacientes de câncer de diversos tipos, melhorando a força, massa muscular e prevenindo a caquexia.

Referências

LONBRO, S. *et al.* Feasibility and efficacy of progressive resistance training and dietary supplements in radiotherapy treated head and neck cancer patients-the DAHANCA 25A study. *In: , 2013. Acta Oncologica*. [S. l.: s. n.], 2013. p. 310–318. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3109/0284186X.2012.741325>. Acesso em: 23 Set. 2024.

NIELS, T. *et al.* Exercise Improves Patient Outcomes in Advanced Pancreatic Cancer Patient During Medical Treatment. **Pancreatic Disorders & Therapy**, [s. l.], v. 08, n. 01, 2018. Disponível em: <https://www.longdom.org/open-access/exercise-improves-patient-outcomes-in-advanced-pancreatic-cancer-patient-during-medical-treatment-2165-7092-1000193.pdf>. Acesso em: 23 Set. 2024.

ROGERS, L. Q. *et al.* Pilot, randomized trial of resistance exercise during radiation therapy for head and neck cancer. **Head and Neck**, [s. l.], v. 35, n. 8, p. 1178–1188, 2013.

VAUGHAN, V. C. *et al.* Defining a new model of interdisciplinary cancer cachexia care in regional Victoria, Australia. **Supportive Care in Cancer**, [s. l.], v. 28, n. 7, p. 3041–3049, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00520-019-05072-w>. Acesso em: 23 Set. 2024.

WISKEMANN, J. *et al.* Progressive Resistance Training to Impact Physical Fitness and Body Weight in Pancreatic Cancer Patients: A Randomized Controlled Trial. **Pancreas**, [s. l.], v. 48, n. 2, p. 257–266, 2019. Disponível em: https://journals.lww.com/pancreasjournal/fulltext/2019/02000/progressive_resistance_training_to_impact_physical.18.aspx. Acesso em: 23 Set. 2024.

DIFERENÇA DO PREPARO FÍSICO ENTRE ADOLESCENTES PRATICANTES DE FUTSAL E FUTEBOL DE CAMPO

Gustavo Porfirio Cornelio¹; Enzo Shirosaki Marçal de Souza²; Igor Fernandes Vieira³; Jhennifer Briquezi⁴;
Ricardo Oliboni⁵

¹Aluno de Educação Física– Faculdades Integradas de Bauru – FIB – guporfirio2001@gmail.com

²Aluno de Educação Física– Faculdades Integradas de Bauru – FIB – enzoshirosaki09@gmail.com

³Aluno de Educação Física– Faculdades Integradas de Bauru – FIB – igor-vieira2010@hotmail.com

⁴Aluna de Educação Física– Faculdades Integradas de Bauru – FIB – jhebriquezi14@gmail.com

⁵Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
treinadoroliboni@gmail.com;

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: Futebol, Aptidão Física, Desempenho Físico Funcional

Introdução: Atualmente no mundo dos esportes o preparo físico vem sendo o ponto principal a ser trabalhado juntamente com suas habilidades. O futebol é o esporte mais praticado no mundo, dividido em duas modalidades entre futebol de campo e futsal. No entanto suas características apresentam algumas diferenças durante a prática, por isso, no futsal os níveis de intensidade durante a partida são extremamente elevados, sem diminuição de desempenho durante o jogo (Álvarez *et al*, 2002). Já o futebol de campo apresenta maiores dimensões e prolongado tempo de jogo, maior quantidade de atletas e com poucas paradas do cronômetro, além disso, apresenta um número limitado de substituições (Bangsbo, 1994).

Objetivos: O objetivo desse estudo foi comparar o preparo físico e suas especificidades entre adolescente praticantes de futebol de campo e futsal.

Relevância do Estudo: Essa pesquisa mostrou que cada ambiente possui uma característica diferente, fazendo com que os profissionais de Educação Física tenham o conhecimento sobre esse esporte atendendo suas necessidades. Portanto esse estudo representou um avanço aos planejamentos de treinamentos físicos em adolescentes da iniciação para o alto rendimento.

Materiais e métodos: Trata-se de um estudo transversal quantitativo, com adolescentes do sexo masculinos, praticantes de futebol de campo e futsal, adolescentes estes matriculados em um clube privado na cidade de Bauru-SP, onde realizam o treinamento de forma orientada a mais de um ano. Foi coletado a capacidade física de endurance através do Yo-Yo teste avaliado conforme a tabela “yo-yo endurance teste level 1”, no final será coletado em qual nível. Já o teste T com o intuito de avaliar a velocidade e agilidade onde será pontuado após o aluno realizar o percurso três vezes, em seguida após a coleta de cada execução será feito uma média de todas as voltas.

Resultados e discussões: Foi identificado uma diferença entre os dois grupos dentro dos testes propostos, porém, os valores não apresentaram uma diferença significativa. Segundo Matos *et al* (2008), o futebol de campo e o futsal são modalidades diferentes, porém, possuem algumas características em comum. Aqueles que praticam esses esportes, dentro de sua essência, exigem capacidades e características físicas parecidas. A agilidade é uma capacidade essencial durante a prática do esporte, como demonstrado nesta pesquisa uma média entre os adolescentes de $9,65 \pm 0,25$ seg ao (futsal) e $9,82 \pm 0,23$ seg (futebol de campo), podemos identificar que os resultados foram parelhos. No futsal as qualidades físicas como resistência aeróbia, anaeróbia alática e lática, resistência muscular localizada, potência, tempo de reação, flexibilidade e velocidade tem uma certa predominância. Contudo a coordenação, agilidade e velocidade de reação são características comuns entre o futsal e o futebol de campo (Matos *et al*, 2008). Nas suas capacidades aeróbicas, a pesquisa traz uma média de $8,9 \pm 1,2$ (futsal) e $6,9 \pm 0,95$ (futebol de campo) aos níveis atingidos com base no teste executado. Como pontos a serem acrescentados para análise, o nível de VO₂máx entre eles foi de $48,8 \pm 2,86$ (futsal) e $43,26 \pm 3,37$ (futebol de campo) com um grupo se destacando em suas

habilidades de resistência, apresentando uma melhor performance durante a partida comparado com o outro. Nessa direção foi realizado um estudo por Nunes (2012) composto por 32 homens atletas, sendo 11 atletas de futsal e 21 atletas de futebol, mostrando que além de uma capacidade anaeróbia mais alta, os atletas de futsal também obtiveram níveis de capacidade aeróbia superiores aos atletas de futebol. Contudo, os atletas de futebol, devido às diferentes posições, tempo e área de jogo, necessitam de uma maior contribuição do metabolismo aeróbio. Na presente pesquisa não teve critério de exclusão em relação as posições em que os adolescentes jogam, observou-se que dependendo da região na qual desempenham as exigem físicas são maiores. Atletas destas posições sejam ofensores ou defensores estão permanentemente e potencialmente submetidos a um maior esforço muscular de potência, em relação aos médios (Silva, 2022). A habilidade aeróbica obtém um papel crucial no futebol, sendo fundamental para os atletas dentro de campo. É dada a importância a potência aeróbia para os futebolistas, as práticas de corridas contínuas e intervaladas em treinamentos servem para melhorar o VO₂max dos jogadores. (Pasquarelli, 2013). Em um estudo de Santa Cruz e Pellegrinotti, (2011)., foi utilizado Yo-yo Intermittent Recovery Test – Nível 1 para avaliar o nível de capacidade aeróbia dos atletas. Ele nos mostra o efeito de dois programas de treinamento sobre o VO₂máx, no qual sugere que um período de quatro a seis semanas seja suficiente para ocasionar melhoras nos índices de consumo de oxigênio para atletas de futsal.

Conclusão: Em conclusão os atletas de futsal apresentam valores acima se comparados aos atletas praticantes de futebol de campo. As variáveis de agilidade, nível atingido na tabela de score e VO₂Máx demonstra diferença quando comparado entre os grupos, porém, não apresenta significância estatística. A ausência de estudo comparando as duas modalidades é visível, sendo assim, mais pesquisas devem ser desenvolvidas com o objetivo de proporcionar novas informações na qual podem auxiliar os profissionais das respectivas áreas.

Referências

ÁLVAREZ, J. C. *et al* Necesidades cardiovasculares y metabolicas del futbol-sala: analisis de la competicion. Apunts:

Educación física y deportes, Barcelona, n. 67, p. 45-53, 2002. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/motriz/a/vc7vYXRJwWPywhsdVzNmsmz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 mar. 2024.

BANGSBO, J. Energy demands in competitive soccer. **Journal of Sports Sciences, London**, v. 12, p. 5-12, 1994. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/motriz/a/vc7vYXRJwWPywhsdVzNmsmz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 mar. 2024

MATOS, J. A. B. *et al*. Capacidade de aceleração de jogadores de futsal e futebol. **Fitness & performance journal**, n. 4, p. 224-228, 2008. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2935266>. Acesso 14 de out. de 2024.

NUNES, R. F. H. *et al*. Comparação de indicadores físicos e fisiológicos entre atletas profissionais de futsal e futebol. **Motriz: Revista de Educação Física**, v. 18, p. 104-112, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/motriz/a/vc7vYXRJwWPywhsdVzNmsmz/?lang=pt>. Acesso em: 14 de out 2024.

PASQUARELLI, B. N.; SOUZA, V. A. F. A.; STANGANELLI, L. C. R. Os jogos com campo reduzido no futebol. **Revista Brasileira de Futebol (The Brazilian Journal of Soccer Science)**, v. 3, n. 2, p. 2-27, 2013. Disponível em: <https://l1nk.dev/yfRtw>. Acesso em: 15 de out 2024.

SANTA CRUZ, R. A. R.; PELLEGRINOTTI, Í. L. Efeitos de dois programas de treinamento sobre o vo₂ máx de atletas juvenis de futsal. **Acta Brasileira do Movimento Humano**, v. 1, n. 1, p. 14-22, 2011. Disponível em: <http://posgrad.ulbra.br/periodicos/index.php/actabrasileira/article/view/2904>. Acesso em: 16 out. de 2024.

SILVA, J. R. *et al*. Influência do futsal na agilidade e velocidade de atletas adultos: uma revisão sistemática The influence of futsal on agility and speed in adult athletes: a systematic review. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 4, p. 29890-29908, 2022. Disponível em: <https://l1nq.com/RG3YC>. Acesso em: 14 out. de 2024.

INICIAÇÃO AO BASQUETE: METODOLOGIAS DE ENSINO UTILIZADAS POR PROFESSORES NA CIDADE DE BAURU/SP

Marcio Gonçalves Casemiro¹; Marcela Renata Zaratini²; Edson Walter Lopes³; Marcelo Antônio Ferraz⁴; Lia Grego Muniz de Araújo⁵

¹Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – mcasemiro_32@hotmail.com;

²Professora do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – marcelazaratini@gmail.com

²Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - prof.edson.ef@hotmail.com

³Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB- ferrazm2019@gmail.com

⁴Professora do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB- liagregomuniz@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Educação Física.

Palavras-chave: Basquetebol; Metodologias de Ensino; Iniciação Esportiva.

Introdução: O basquete foi criado em 1891 pelo professor de Educação Física canadense James Naismith, da Associação Cristã de Rapazes de Springfield, Massachusetts, Estados Unidos e o Brasil foi um dos primeiros países a conhecer o esporte (CBB, 2020). Com a evolução do basquetebol fica evidente que o aspecto mais relevante para a formação dos atletas da modalidade é o aspecto motor e dentro de todo o processo de ensino, aprendizagem e treinamento, o treinador sempre deve procurar melhorias nos métodos de ensino das habilidades técnica e tática (Galatti *et al.*, 2012). Os treinos devem ser elaborados respeitando as fases da iniciação esportiva, proporcionando inicialmente uma introdução ao esporte de forma lúdica, posteriormente, quando atingir a idade ideal, desenvolver os fundamentos da modalidade e sistemas básicos, e por último realizar o refinamento e automatização dos movimentos (Silva, 2023). Existem duas linhas metodológicas para o ensino específico dos esportes coletivos os quais proporcionam aprendizado ao aluno: os métodos tradicionais (Global, Analítico e Misto) e os métodos inovadores (Iniciação Esportiva Universal, Jogos Desportivos Coletivos, Método Situacional e *Teaching Games For Understanding- TGFU*) que enfatizam tanto o aspecto técnico quanto tático contemplando todas as características peculiares da modalidade a ser trabalhada (Caregnato, 2020; Gallatti *et al.*, 2012; Kucera; Tolves; Sawitzki, 2014). Durante as aulas de iniciação do basquetebol, o método tradicional voltado apenas para a prática dos fundamentos ainda é bastante recorrente, sendo que a formação do aluno como um ser crítico e reflexivo passa a ser negligenciado (Wacholz, 2015). A utilização de tais abordagens em métodos de ensino tradicionais, descontextualizadas da exigência tática existente nos esportes coletivos, não cumpre os pressupostos de representatividade do jogo, não estimulam os processos cognitivos inerentes à tomada de decisão e não aumentam a motivação dos alunos nas aulas (Clemente; Mendes, 2011). A iniciação esportiva tem grande impacto na vida ativa de crianças e adolescentes e traz algumas críticas acerca das metodologias adotadas por profissionais de Educação Física, visto que podem influenciar diretamente nos primeiros contatos com a modalidade esportiva.

Objetivos: O objetivo do presente estudo foi identificar quais metodologias os professores da cidade de Bauru SP priorizam na iniciação esportiva da modalidade do basquetebol, quais as ferramentas utilizadas nesta fase de aprendizado e o nível de conhecimento que esses profissionais têm sobre outros métodos de ensino.

Relevância do Estudo: Diante da escassez de estudos acadêmicos voltados para a iniciação esportiva em basquetebol acerca das metodologias utilizadas por professores, fez com que despertasse o interesse em buscar conhecimento sobre a influência das ferramentas que são mais utilizadas a fim de traçar um perfil tanto de alunos iniciantes como professores na cidade de Bauru SP.

Materiais e métodos: Foi realizada uma pesquisa transversal com abordagem metodológica qualitativa. A intervenção foi realizada com 12 professores de Educação Física, do gênero feminino e masculino, que ministram a modalidade de basquetebol na fase de iniciação esportiva com crianças e adolescentes em Bauru. Os critérios de inclusão da amostra foi ser professor (a) formado (a) no curso de Educação Física, lecionar na cidade de Bauru/SP e ministrar iniciação esportiva. E os critérios de exclusão foi ser estudante de Educação Física, não residir e lecionar na cidade de Bauru/SP e não concordar com as informações do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Resultados e discussões: Contabilizou-se doze professores dos sexos masculino e feminino com média de idade de 40.5 ± 13.6 . A formação foi dividida entre bacharelado 50%, licenciatura e bacharelado 33% e licenciatura plena 17%. Quanto a especialização, 67% dos entrevistados responderam que fizeram pós graduação (Latu Sensu) na área e 33% responderam que não possuem especialização na área de esportes coletivos. Sobre o tempo de experiência dando aulas, 50% estão entre 0 e 10 anos, 34% entre 11 e 20 anos de carreira, e 16% com 26 anos ou mais. Sobre a faixa etária dos alunos, 58% dos iniciantes estão entre 8 e 12 anos e 42% a cima de 12 anos. Quanto a percepção da satisfação dos alunos durante as aulas, notou-se que professores que utilizam metodologias de ensino ativas relataram como excelente sobressaindo em relação a metodologias tradicionais utilizadas pelos professores. As metodologias global-funcional e misto representaram 25% cada, seguido de “outro método” também com 25%, o método situacional representou 17% e analítico-sintético com 8% da coleta.

Conclusão: Conclui-se que a grande maioria dos professores procuram por metodologias tradicionais que visam o aprendizado através de jogos na iniciação esportiva para crianças acima de 8 anos. As diferentes metodologias observadas neste estudo apresentam objetivos semelhantes citados pelos professores, como: leitura de jogo, desenvolvimento motor e cognitivo, proximidade com situações de jogo. Abordagens tecnicistas no contexto da iniciação esportiva em crianças, mostraram-se pouco utilizadas.

Referências

- CAREGNATO, A. F. **Pedagogia da iniciação esportiva**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br> Acesso em: 12 abr. 2024.
- CLEMENTE, F.; MENDES, R. Aprender o jogo jogando: uma abordagem transdisciplinar. **Revista Científica Exedra**, v.5, n.1, p.27-36, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/230647154_Aprender_o_jogo_jogando_uma_justificacao_transdisciplinar. Acesso em: 8 mar. 2024
- CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BASKETBALL. **Regras oficiais de basketball e manual dos árbitros**. Rio de Janeiro: Confederação Brasileira de Basketball, 2020. Disponível em: <https://www.cbb.com.br/basquete> . Acesso em: 19 mar. 2024.
- GALATTI, R. L. *et al.* Pedagogia do esporte e basquetebol: aspectos metodológicos para o desenvolvimento motor e técnico do atleta em formação. **Revista Arquivos em Movimento**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 79-93, jul/dez, 2012. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/am/article/view/9207>. Acesso em: 11 abr. 2024.
- KUCERA, D. M.; TOLVES, B. C. F.; SAWITZKI, R. L. Métodos parcial, global e de jogos condicionados no ensino do futsal. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, [S. l.], v. 13, n. 2, 2014. Disponível em: <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/4072> . Acesso em: 25 mar. 2024.
- SILVA, M. B. da. Desenvolvimento motor na iniciação ao basquetebol. 2023. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/5910>. Acesso em 11 abr.2024.
- WACHHOLZ, C. O ensino do basquetebol na educação física escolar: com a bola, os professores. 2015. Dissertação (Mestrado) – Curso de Ensino, Universidade do Vale do Taquari - Univates, Lajeado, 03 nov. 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10737/1054>. Acesso em: 08 mar. 2024.

DIFERENÇA ENTRE CONDICIONAMENTO CARDIOVASCULAR E DE FORÇA ENTRE PRATICANTES DE CROSSFIT® E MUSCULAÇÃO

Igor Fernandes Vieira¹; Priscila Maria Garcia Nagata²; Marcela Renata Zaratini³; Adeline Borini Gargioni⁴; André Rossito Goes⁵;

¹Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – igor-vieira2010@hotmail.com

²Professora do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – priscila.nagata@fibbauru.br

³Professora do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – marcela.zaratini@fibbauru.br

⁴Professora do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – adeline.gargioni@fibbauru.br

⁵Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – andrerossitogoes@gmail.com

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: CrossFit, Musculação, Condicionamento físico, Testes de força, Condicionamento cardiovascular.

Introdução: O CrossFit® e a musculação são abordagens populares e complementares para o condicionamento físico e desenvolvimento muscular, cada uma com características e objetivos distintos. O CrossFit® é caracterizado pela diversidade de atividades, combinando elementos de corrida, treinamento funcional e levantamento de peso olímpico, enquanto a musculação foca em exercícios de resistência para fortalecer grupos musculares específicos. Esta pesquisa visa comparar as adaptações físicas e cardiorrespiratórias de praticantes de ambas as modalidades, preenchendo uma lacuna na literatura que limita a compreensão das diferenças entre elas. (Chandana, 2024; Ferreira, 2024).

Objetivos: Este estudo tem como objetivo realizar uma comparação abrangente das adaptações físicas e cardiorrespiratórias entre praticantes de CrossFit® e musculação, utilizando testes padronizados para avaliar força muscular, flexibilidade, composição corporal e capacidade aeróbica.

Relevância do Estudo: A relevância deste estudo reside na sua capacidade de preencher uma lacuna na literatura científica ao comparar diretamente as adaptações físicas e cardiorrespiratórias entre CrossFit® e musculação, oferecendo insights valiosos para profissionais de saúde e treinadores na prescrição de programas de treinamento personalizados. Ao entender as diferenças nas respostas fisiológicas de cada modalidade, o estudo permite que os praticantes escolham a abordagem que melhor se alinha aos seus objetivos, seja para aumentar a força, melhorar a resistência cardiovascular ou desenvolver habilidades funcionais. Além disso, contribui para a promoção de práticas de exercício mais informadas, impactando positivamente a saúde e o bem-estar da população, e estimulando novas pesquisas na área de ciência do exercício e condicionamento físico. (Martins et al., 2018).

Materiais e métodos: Foram selecionados voluntários de ambos os sexos, com no mínimo 18 anos e 6 meses de prática regular em musculação ou CrossFit®. Os procedimentos de coleta de dados incluíram testes de força (agachamento, supino e levantamento terra) e o Burpee Test de 3 minutos para avaliar o condicionamento cardiovascular. A análise estatística foi realizada para verificar as diferenças significativas entre os grupos. (Chandana; Hapuarachchi, 2021).

Resultados e discussões: Este estudo teve como objetivo comparar as adaptações físicas e

cardiorrespiratórias de praticantes de CrossFit® e musculação, focando nos testes de força, potência, flexibilidade e capacidade cardiovascular. A análise dos dados obtidos permitiu observar diferenças significativas entre as duas modalidades de treino em diversos aspectos, com cada uma apresentando vantagens específicas. Os dados obtidos reforçam a hipótese de que o CrossFit®, por sua natureza dinâmica e variada, promove melhorias mais abrangentes em vários componentes da aptidão física, incluindo força, potência, flexibilidade e capacidade cardiorrespiratória. A musculação, embora limitada em alguns aspectos, continua sendo uma modalidade eficiente para o desenvolvimento de força e hipertrofia. (Fortunato *et al.*, 2019; Martins *et al.*, 2018).

Conclusão: Este estudo comparou as adaptações físicas e cardiorrespiratórias entre praticantes de CrossFit® e musculação. Os resultados demonstraram que o CrossFit® promove maiores ganhos em condicionamento cardiovascular, flexibilidade e força explosiva, enquanto a musculação apresentou resultados notáveis no desenvolvimento de força muscular, particularmente em movimentos isolados e de sobrecarga progressiva. Ambas as modalidades têm seu valor no desenvolvimento de diferentes componentes da aptidão física, e uma combinação de elementos do CrossFit® e da musculação pode ser uma estratégia eficaz para otimizar a performance física global. Recomenda-se a realização de estudos adicionais, com amostras maiores e maior controle sobre variáveis externas, para confirmar e expandir os achados deste estudo.

Referências

BAECHLE, T. R.; GROVES, B. R. **Treino de força: Passos para o sucesso**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CHANDANA, A.; HAPUARACHCHI, H. **Biomechanical Evaluation of the Burpee Test Battery**. European Journal of Sports & Exercise Science, v. 9, n. 10, p. 33–39, 2021. Disponível em: <<https://www.scholarsresearchlibrary.com/articles/biomechanical-evaluation-of-the-burpee-test-battery.pdf>>. Acesso em: 6 maio. 2024.

FERREIRA, N. T, *et al.* **Comparação do Ganho de Força no CrossFit**. Revista de Trabalhos Acadêmicos - Universo, v. 10, n. 10, 2022. Disponível em: <<http://revista.universo.edu.br/index.php?journal=3GOIANIA4&page=article&op=view&path%5B%5D=10611>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

FORTUNATO, J. *et al.* **"Nada se cria..."**: o crossfit enquanto prática corporal resinificada. Motrivivência, v. 31, n. 58, p. 1–17, 2019. Disponível em: <<https://abrir.link/ikiks>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

MARTINS, M. *et al.* **CrossFit®- riscos e taxas de lesões**: revisão sistemática da literatura. Revista Espacios, [s. l.], v. 39, p. 19, 10 fev. 2018. Disponível em: <<https://www.revistaespacios.com/a18v39n19/a18v39n19p19.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2024.

PERCEPÇÃO DA IMPORTÂNCIA DA FORÇA DE PREENSÃO PALMAR EM PRATICANTES DE JIU-JITSU

Caio Bernardi Oliveira¹; Priscila Maria Garcia Nagata²; Ricardo Oliboni³; Adeline Borini Gargioni⁴; André Rossito Goes⁵;

¹Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
– caiobernardi10@gmail.com

²Professora do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
priscila.nagata@fibbauru.br

³Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
ricardo.oliboni@fibbauru.br

⁴ Professora do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
adeline.gargioni@fibbauru.br

⁵ Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
andrerossitogoes@gmail.com

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: Preensão Palmar, Jiu-Jitsu, Força.

Introdução: Arte marcial milenar, o Jiu-jítsu, diferente desse que conhecemos hoje, era usado no Japão e em outros países asiáticos como técnica de guerra e defesa pessoal (Lopes *et al.*, 2018). A habilidade da mão em realizar atividades, aplicar forças e conter objetos, é definido como força de preensão palmar (Souza *et al.*, 2011). A força de preensão palmar na prática do Jiu-Jitsu, é na maioria do tempo usada, devido o contato do atleta com seu adversário que realiza movimentos consecutivos de preensão (Oliveira *et al.*, 2006).

Objetivos: Buscar saber o entendimento dos praticantes sobre a importância do treinamento de força e da força de preensão palmar na prática do Jiu-Jitsu.

Relevância do Estudo: O entendimento do treinamento de força para praticantes de artes marciais, principalmente em relação a preensão palmar e a sua percepção perante tal. Dessa maneira, será possível uma instrução mais adequada em relação ao treinamento de força e melhora da preensão palmar, permitindo melhora da performance na modalidade.

Materiais e métodos: Os dados foram coletados através de questionário, via Google Forms, com praticantes de Jiu-Jitsu, de ambos os sexos, maiores de 18 anos, do município de Bauru/SP, com no mínimo seis meses de experiência na modalidade. Os resultados estão apresentados de maneira descritiva.

Resultados e discussões: Tivemos a participação de 35 praticantes da modalidade. Para a questão “Qual importância você daria para a força da preensão manual (pegada) durante o treino/luta de jiu jitsu?”, 45,7% respondeu que é “Extremamente importante”. Na segunda questão “Em que momento da luta, você considera mais necessário essa força de preensão manual?”, 34,3% responderam “Aplicando Finalização”, seguindo por 31,4% “Fazendo Guarda”. Para a terceira questão “Quanta vantagem você considera ter o atleta mais forte?”, 51,4% consideram “Relativa Vantagem”. Quando perguntados “A força de preensão manual ajuda mais nas defesas ou ataques de jiu jitsu?” 74,3% responderam nos “Ataques”. E na última questão “Com qual frequência você realiza treinamento voltado para ganho de força?”, 40% responderam “3 vezes na semana”, seguido de 22,9% “1 vez na semana”. Segundo Detanico *et al.* (2016), a força de preensão é um fator determinante para o desempenho de atletas de jiu-jitsu em lutas que envolvem uso intensivo das mãos, como nas pegadas no kimono. Esse tipo de força não só

auxilia na execução de técnicas de estrangulamento, como também melhora o controle sobre o adversário durante os movimentos de raspagem e guarda. Além disso, Escobar-Molina *et al.* (2023) apontam que o treinamento específico de preensão palmar, tanto isométrico quanto dinâmico, pode melhorar significativamente a capacidade de resistência muscular, fator crítico durante lutas prolongadas. A preensão palmar é a capacidade de realizar a captura e manutenção de objetos com a mão, utilizando os músculos intrínsecos e extrínsecos da palma. Em esportes de combate como o jiu-jitsu, a força de preensão é crucial, principalmente devido à ênfase nas pegadas no kimono e na manipulação do oponente. A eficácia das técnicas de imobilização, finalização e transição depende, em parte, de uma preensão eficiente, que permite ao praticante controlar o adversário de maneira mais eficiente (Oliveira *et al.*, 2006).

Conclusão: A força de preensão palmar é um componente essencial para a prática de Jiu-Jitsu, com influência direta sobre o desempenho técnico e a capacidade de controle do adversário. Sendo assim, nossa pesquisa mostrou que a maioria dos praticantes compreende a importância da força e da força de preensão palmar para a prática da modalidade. Contudo, é fundamental que o treinamento seja bem planejado, incluindo protocolos de fortalecimento específicos para a preensão, bem como medidas preventivas para evitar lesões.

Referências

DETANICO, D. *et al.* **Effect of a Brazilian Jiu-jitsu-simulated tournament on strength parameters and perceptual responses.** Sports Biomechanics, 16(1), 115–126, 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14763141.2016.1206143>. Acesso em: 25 out 2024.

ESCOBAR-MOLINA, R., *et al.* **Analysis of grip specificity on force production in grapplers and its effect on bilateral deficit grip specificity and bilateral deficit in force production among grapplers.** Front Sports Act Living. Sep 25; 5:1190369, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10563762/>. Acesso em: 25 out 2024.

LOPES, O. P. S., *et al.* **Prevalência de lesões e avaliação funcional do movimento entre praticantes de Jiu-jítsu.** Revista Motricidade, Ribeira de Pena, Portugal, v. 14, n. 1, 368-375, maio 2018. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/e78b764963d2959ae1cbc28df85b392e/1?pq-origsite=gscholar&cbl=616555>. Acesso em: 25 out 2024.

OLIVEIRA, M., *et al.* **Avaliação da força de preensão palmar em atletas de jiu-jitsu de nível competitivo.** Revista brasileira de Ciências e Movimento, v. 14, n. 3, p. 63-70, 2006. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/702>. Acesso em: 25 out 2024.

SOUZA, A. B., *et al.* **Perfil antropométrico e força de membros superiores em competidores de montaria em touros.** Lecturas Educación Física y Deportes, v. 16, n. 161, p. 1-8, 2011, 2011. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd161/forca-em-competidores-de-montaria-em-touros.htm>. Acesso em: 25 out 2024

EFEITO DE UM PROTOCOLO DE 6 SEMANAS NO CONDICIONAMENTO CARDIOVASCULAR EM PRATICANTES DE BEACH TENNIS

Enzo Shirosaki Marçal de Souza¹; Edson Walter Lopes²; Lia Grego Muniz de Araújo³; Marcela Renata Zaratini⁴; André Tiago Rossito Goes⁵

¹Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – enzoshirosaki09@gmail.com;

²Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
edson.walter@fibbauru.br;

³Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB lia.grego@fibbauru.br;

⁴Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
marcela.zaratini@fibbauru.br;

⁵Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
andrerossitogoes@gmail.com;

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: Beach tennis; Aptidão cardiorespiratória; Condicionamento cardiovascular; VO2 máximo.

Introdução: O beach tennis surgiu em 1987 em Ravenna, Itália, profissionalizando-se em 1996, ao misturar elementos de tênis, vôlei de praia e badminton (Confederação Brasileira de Tênis, 2024). No Brasil, chegou em 2008, no Rio de Janeiro, e rapidamente se expandiu, tornando o país a segunda maior potência mundial, atrás apenas da Itália (Confederação Brasileira de Tênis, 2024; Barros; Lima; Fiorese; 2021). O esporte se popularizou pela facilidade de aprendizado e benefícios à saúde (Confederação Brasileira de Tênis, 2024). Segundo a Organização Mundial da Saúde (2024), a atividade física compreende qualquer movimento corporal que requer gasto de energia, incluindo lazer, transporte e trabalho. Atividades de intensidade moderada e vigorosa, como esportes, melhoram a saúde e podem ser realizadas por todos. A aptidão cardiorrespiratória (AC) é fundamental para prevenir doenças como hipertensão e diabetes (Petrocelli *et al.*, 2020) e é medida pelo VO₂ máx, influenciado pela frequência e intensidade dos exercícios (Moura, 2019). Apesar da popularidade do beach tennis, ainda há poucas pesquisas sobre seus efeitos no condicionamento cardiovascular. Este estudo visa preencher essa lacuna, desenvolvendo protocolos de treinamento e avaliando a capacidade aeróbica e a frequência cardíaca para melhorar a saúde e o desempenho dos praticantes.

Objetivos: O objetivo deste estudo é analisar os efeitos de um programa de treinamento de 6 semanas no condicionamento cardiovascular de praticantes de beach tennis.

Relevância do Estudo: A importância desse estudo está em investigar os efeitos de um programa de treinamento de 6 semanas no condicionamento cardiovascular de praticantes de beach tennis, um esporte crescente que carece de pesquisas sobre seus impactos fisiológicos. Avaliar a aptidão cardiorrespiratória é crucial para a saúde e a performance atlética. Os resultados podem contribuir para o desenvolvimento de protocolos de treinamento eficazes e adaptados, beneficiando treinadores e profissionais de saúde na melhoria do preparo físico dos atletas. Assim, o estudo pode ajudar a identificar melhorias no desempenho e na saúde dos praticantes, tanto amadores quanto profissionais.

Materiais e métodos: Os dados qualitativos serão foram submetidos à estatística descritiva, sendo as variáveis quantitativas apresentadas em média $\pm$ desvio padrão.

Resultados e Discussão: Os resultados deste estudo indicam que um programa de treinamento de 6 semanas melhora significativamente o condicionamento cardiovascular de praticantes de beach tennis. Foram avaliados o VO₂ máx e as frequências cardíacas de repouso e máxima.

Após o treinamento, o VO_2 máx aumentou de 30,35% ($\pm 2,1\%$) para 34,1% ($\pm 2,4\%$), evidenciando melhor capacidade aeróbica. A frequência cardíaca de repouso reduziu de 74,6 bpm ($\pm 3,2$ bpm) para 71,7 bpm ($\pm 2,9$ bpm), sugerindo um condicionamento cardiovascular aprimorado. Além disso, a frequência cardíaca máxima aumentou de 143 bpm ($\pm 4,5$ bpm) para 158 bpm ($\pm 5,2$ bpm), resultado da maior distância percorrida nos testes, indicando melhor capacidade de esforço. Tanto homens quanto mulheres mostraram melhorias, com um incremento ligeiramente maior no VO_2 máx entre os homens. Esses resultados destacam a importância do treinamento específico para otimizar a aptidão física em esportes de areia. Entretanto, a amostra reduzida de 8 participantes limita o estudo. Pesquisas futuras poderiam ampliar a amostra e explorar diferentes protocolos de treinamento para melhor adaptação a variados perfis de atletas.

Conclusão: O programa de treinamento de 6 semanas melhorou a aptidão cardiorrespiratória dos praticantes de beach tennis, com um aumento do VO_2 máx e redução da frequência cardíaca de repouso. O aumento na frequência cardíaca máxima, resultado da maior distância percorrida nos testes, indica uma melhor adaptação dos atletas ao esforço físico. Esses resultados evidenciam a eficácia do treinamento de beach tennis para aprimorar o condicionamento físico, beneficiando a saúde cardiovascular e o desempenho dos praticantes. Os achados podem guiar a elaboração de protocolos de treinamento que melhorem a capacidade aeróbica de forma segura e eficaz. Pesquisas futuras devem investigar diferentes intensidades e durações de treinamento em grupos maiores, além de explorar o impacto do treinamento em outras variáveis de saúde.

Referências

BARROS, N. G.; LIMA, A. M.; FIORESE, L. **Motivação e habilidades sociais no contexto do Beach Tennis**. Revista Cesumar–Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, v. 26, n. 1, p. 129-137, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/revcesumar/article/view/9586>. Acesso em: 25 out 2024.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE TÊNIS. Beach Tennis. Disponível em: <http://www.cbt-tenis.com.br/beachtenis.php?cod=5>. Acesso em: 7 maio. 2024.

MOURA, R. D. R. **Relação entre condicionamento cardiovascular (VO_2) e fora de membros inferiores em estudantes universitários da UFRN – Campus Natal**. 2019. 33f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - Departamento de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/48056>. Acesso em: 18 out 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS), 1996. **Physical Activity**. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>. Acesso em: 7 maio. 2024.

PETROCILLI, F. *et al.* **Aptidão cardiorrespiratória a partir do $vo_{2máx}$ dos estudantes de educação física de uma universidade de Petrópolis**. Inter. Journ. Phys. Educ, Rio de Janeiro, v.2, n.1, p 1-8, 2020 Disponível em: <http://www.ijpe.periodikos.com.br/article/5e4451380e8825240d24480d/pdf/ijpe-2-1-e20200002.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2024

ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DA FREQUÊNCIA CARDÍACA DURANTE UMA AULA DE FITDANCE EM BAURU-SP

Bianca Rodrigues de Oliveira¹; Caio Gatti Aleixo², Gabriel Sartori Minetto³, Edson Walter Lopes⁴, Artur Ferron Togneri⁵;

¹Aluna de Educação física – Faculdades Integradas de Bauru - FIB biarodriguesdo@gmail.com

²Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
caio.aleixo@alunos.fibbauru.br;

³Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
gabriel.minetto@alunos.fibbauru.br;

⁴Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – edson.lopes@fibbauru.br;

⁵Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru - FIB
artur.ferron@fibbauru.br

Grupo de trabalho: Educação física

Palavras-chave: ginástica, frequência cardíaca, dança, variabilidade.

Introdução: A ginástica aeróbica refere-se ao exercício que integra dança, ginástica e movimentos técnicos com ritmo agitado e alta demanda de energia aeróbica. A prática desse esporte pode melhorar a função cardiopulmonar e prevenir doenças cardiovasculares, além de eliminar o excesso de gordura e melhorar a forma corporal (Ding, 2023). Atualmente, uma das danças coreografadas presentes nas academias é o FitDance®. Os fundadores desse programa o definem como um estilo de vida e acreditam que os participantes se movimentam, dançam ativando o corpo e a mente, além de elevar o bem-estar (Duarte, 2016). Considerando que a prática da modalidade é recente, há poucos estudos referente ao FitDance®, tendo assim a necessidade de investigações de maneira detalhada desta modalidade quanto a sua intensidade e seus benefícios.

Objetivos: Analisar o comportamento da frequência cardíaca (FC) durante uma aula de FitDance®.

Relevância do Estudo: Considerando que a prática da modalidade é recente, há poucos estudos referente ao FitDance®, tendo assim a necessidade de investigações de maneira detalhada desta modalidade quanto a sua intensidade e seus benefícios.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo transversal quantitativo com 20 mulheres praticantes e não praticantes da modalidade FitDance®, com a média de idade 23 anos. A aula de FitDance® foi aplicado o método intervalado, composta por 16 faixas e com a duração aproximada de 45 minutos. A aferição das medidas antropométricas foi realizada por um profissional de Educação Física em local separado, sala individualizada, para evitar possíveis constrangimentos e exposição dos participantes, podendo interromper sua participação por livre espontânea vontade sem prejuízos ou danos. Os dados foram apresentados com o mínimo de desvio padrão possíveis, com testes paramétricos para comparação das variáveis entre os tempos de aula.

Resultados e discussões: Nossos dados estão apresentados em média $\pm$ desvio padrão mostrando o comportamento da frequência cardíaca durante uma aula de FitDance®. A 1ª faixa (aquecimento) teve uma média de FC de $142,14 \pm 13,03$ bpm. A 2ª faixa de intensidade moderada apresentou $150,19 \pm 9,26$ bpm. A 3ª faixa (intensidade 1) teve $157,85 \pm 17,45$ bpm. A 4ª faixa (intensidade 2) teve $163,57 \pm 16,35$ bpm. A 5ª faixa (leve 1) teve uma média de $150 \pm 15,10$ bpm. A 6ª faixa (moderado 2) teve uma $156,52 \pm 15,04$ bpm. A 7ª faixa (intensidade 3) teve $166,33 \pm 12,17$ bpm. A 8ª faixa (intensidade 4) teve uma média de $171,14 \pm 13,10$ bpm. A 9ª faixa

(leve 2) teve $155,57 \pm 14,50$ bpm. A 10ª faixa (moderado 3) teve uma média $161,04 \pm 15,17$ bpm. A 11ª faixa (leve 3) teve uma média FC de $151,85 \pm 15,46$ bpm. A 12ª faixa (intensidade 5) teve uma média de $166,95 \pm 13,47$ bpm. A 13ª faixa (leve 4) teve uma média de $156,95 \pm 14,13$ bpm. A 14ª faixa (moderada 4) teve uma média de $163,66 \pm 12$ bpm. A 15ª faixa (intensidade 6) teve uma média de $173 \pm 9,05$ bpm. E por último, a 16ª faixa (moderada 5) teve uma média de $165,19 \pm 14,92$ bpm. É de amplo conhecimento que um dos instrumentos para medição de intensidade de esforço de um exercício físico é a frequência cardíaca, sendo esse um indicador prático e eficaz (Graef 2006). É importante ressaltar que o método intervalado tem sido apresentado na literatura como mais eficiente quando comparado ao método contínuo, o treinamento intervalado é um método que desenvolve as capacidades aeróbica e anaeróbica, sendo a chave para o sucesso deste treinamento o volume de séries de trabalho e recuperação, que ainda permite melhores resultados na redução do peso corporal e em relação ao percentual de gordura (Thompson, 2012; Pollock, 1993). Nesse sentido, nossos resultados mostraram que essa modalidade de aula coletiva popular se mostrou um excelente programa de exercícios físicos, sendo capaz de promover uma intensa variação da frequência cardíaca e um considerável gasto energético durante o tempo de aula. Devido aos números de intensidades atingidas nas aulas de FitDance® podemos classificar essa modalidade como exercícios moderados e/ou vigorosos. Portanto, as aulas de FitDance® não são apenas atrativas por suas características festivas e alegres, mas também apresentam como uma importante estratégia para um estilo de vida saudável e combate contra doenças metabólicas.

Conclusão: Nossos resultados mostraram que o FitDance® é um excelente programa de exercícios físicos, promovendo uma intensa variação da frequência cardíaca e um considerável gasto energético. Portanto, o FitDance® pode ser classificado como exercícios moderados e/ou vigorosos e atrativas por suas características festivas e alegres, sendo uma importante estratégia para um estilo de vida saudável e combate contra doenças metabólicas.

Referências

DING Y. Impacts of aerobic gymnastics on their practitioners. **Rev Bras Med Esporte** [Internet]. 2023;29:e2022_0670. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1517-8692202329012022_0670. Acesso em: 20 out 2024.

DUARTE, F. Manual de instrutor de FitDance®. FitDance® Academy. Salvador, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/server/api/core/bitstreams/21b38a5e-5dc8-4712-a580-beb0ac5b59be/content>. Acesso em: 20 out 2024.

GRAEF, Fabiane Inês Graef; Kruel, Luiz Fernando Martins. Frequência cardíaca e percepção subjetiva do esforço no meio aquático: diferenças em relação ao meio terrestre e aplicações na prescrição do exercício – uma revisão. **Rev Bras Med Esporte**. Vol. 12, 2006. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922006000400011. Acesso em: 25 out 2024.

POLLOCK, M.; WILMORE, M. **Exercícios na Saúde e na Doença**. 1 Ed. Rio de Janeiro: MEDSi, 1993. 718 p. Disponível em: https://journals.lww.com/acsm-healthfitness/fulltext/2011/11000/worldwide_survey_of_fitness_trends_for_2012.6.aspx. Acesso em: 25 set 2024.

THOMPSON, W. R.; Ph, D. Worldwide survey of fitness trends for 2012. ACSM's Heal. **Fit.J**. v15, n. 6, p. 9–18, 2012. Disponível em: https://journals.lww.com/acsm-healthfitness/fulltext/2011/11000/worldwide_survey_of_fitness_trends_for_2012.6.aspx. Acesso em: 25 set 2024.

INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO DE FORÇA NA MELHORA DA PERFORMANCE EM CORREDORES

Victor Rodrigues da Silva¹; Edson Walter Lopes²; Marcela Renata Zaratini³; Marcelo Antonio Ferraz⁴; André Rossito Goes⁵;

¹Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – vr.pessoal@hotmail.com;

²Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – edson.lopes@fibbauru.br

³Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – marcela.zaratini@fibbauru.br

⁴ Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – marcelo.ferraz@fibbauru.br

⁵ Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – andrerossitogoes@gmail.com

Grupo de trabalho: Bacharelado em Educação Física.

Palavras-chave: corrida, treinamento, performance, testes; avaliações.

Introdução: A corrida tem se tornado cada vez mais popular no Brasil devido à sua praticidade e aos diversos benefícios para a saúde (Santos, 2020). No entanto, muitos corredores iniciantes não reconhecem a importância do treinamento de força para aprimorar seu desempenho. Com o aumento da participação em eventos de corrida e a busca por melhorias na performance, torna-se fundamental investigar como o treinamento de força pode otimizar os resultados (Marques, 2006). Este tipo de treinamento envolve a prática de exercícios focados no desenvolvimento da força muscular e resistência, com ajustes progressivos em carga e intensidade para atender aos objetivos individuais, como aumento da massa muscular, força máxima ou resistência muscular (Fleck, 2016). Técnicas como periodização e recuperação adequada são essenciais para evitar estagnação e promover ganhos contínuos.

Objetivos: O objetivo deste estudo é analisar os efeitos de um programa de treinamento de 8 semanas tanto no condicionamento cardiovascular de praticantes de corrida de rua, tanto em sua performance na distância de 3 quilômetros levando em consideração parâmetros fisiológicos como capacidade aeróbica, frequência cardíaca e o treinamento de força em si.

Relevância do Estudo: Este estudo é necessário para preencher lacunas na literatura sobre treinamento de corrida, desenvolvendo um protocolo adaptado às necessidades dos corredores. Compreender o impacto do treinamento no sistema cardiovascular ajudará a criar estratégias de preparação física mais eficazes e personalizadas, promovendo melhor desempenho atlético e saúde a longo prazo.

Materiais e métodos: A pesquisa incluirá 18 participantes, com idades entre 25 e 50 anos, divididos em três grupos: Grupo 1 com 6 corredores que não fazem treinamento de força, Grupo 2 com 6 corredores que praticam força sem seguir um protocolo específico, e Grupo 3 com 6 corredores que fazem treinamento de força conforme um protocolo estabelecido pelo pesquisador. Serão excluídos aqueles que se lesionarem ou faltarem aos testes. A capacidade aeróbica dos participantes será avaliada inicialmente e após 8 semanas usando o Teste de Cooper (Cooper, 1968), que mede a distância percorrida em 12 minutos. A carga interna será quantificada pela percepção subjetiva de esforço (PSE) em uma escala de 0 a 10 (Coutts *et al.*, 2003). Os participantes treinarão em uma pista de atletismo de 1 quilômetro. Medidas de segurança incluirão períodos de recuperação, supervisão individualizada e exercícios de fortalecimento para prevenir lesões e garantir um ambiente seguro.

Resultados e discussões: A primeira coleta dos testes foi realizada com todos os integrantes de todos os grupos, de primeiro momento já podemos notar que os grupo com maior VO2 são os grupos que tem o treinamento de força como complemento. Entretanto ainda sem mais detalhes e diferenciações entre esses grupos para realizar uma possível análise. Esse, foi um levantamento prévio do condicionamento físico dos participantes e o estudo ainda não foi concluído e o treinamento ainda está sendo implementado para ver se há ou não essa melhora. GRUPO 3: A média de distância percorrida por esses corredores foi de 2.550m (desvio padrão de 180,28), já a média da FC inicial foi de 155bpm (desvio padrão de 13,23) e, após o primeiro quilômetro, foi de 175bpm (desvio padrão de 7,77). A média do VO2 ficou em 45,7 (desvio padrão de 4,03). GRUPO 2: A média de distância percorrida por esses corredores foi de 2.600m (desvio padrão de 321,445), já a média da FC inicial foi de 140bpm (desvio padrão de 5) e, após o primeiro quilômetro, foi de 175,6bpm (desvio padrão de 4,9). A média do VO2 ficou em 47,6 (desvio padrão de 7,18). GRUPO 1: A média de distância percorrida por esses corredores foi de 2.100m (desvio padrão de 602,771), já a média da FC inicial foi de 164,6bpm (desvio padrão de 10) e, após o primeiro quilômetro, foi de 189bpm (desvio padrão de 13,89). A média do VO2 ficou em 34,93 (desvio padrão de 13,47).

Conclusão: Os resultados iniciais do estudo destacam a importância do treinamento de força para corredores, indicando que aqueles que o incorporam em seus treinos apresentaram um VO2 e uma distância percorrida superiores em comparação aos que apenas correm. O grupo que seguiu um protocolo específico de treinamento de força obteve desempenho notável, reforçando a eficácia do planejamento estruturado. No entanto, vale ressaltar que apenas os primeiros testes foram aplicados, e os resultados ainda não garantem conclusões definitivas. A avaliação dos parâmetros fisiológicos, como frequência cardíaca e capacidade aeróbica, fornece informações valiosas, mas a continuidade da pesquisa será crucial para confirmar ou refutar essas observações preliminares. Este estudo ainda serve como um guia para a implementação de protocolos mais eficazes e seguros, com o objetivo de desenvolver programas de treinamento personalizados e aprimorar o desempenho atlético a longo prazo.

Referências

COUTTS, A.J. *et al.* **Validity of the session-RPE method for determining training load in team sport athletes.** J Sports Med Sci. v.30, n.1, p.1042-1047, 2003. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Peter-Reaburn/publication/313169396_VValidity_of_the_session-RPE_method_for_determining_training_load_in_team_sport_athletes/links/5ca5b73a92851c8e64b10957/Validity-of-the-session-RPE-method-for-determining-training-load-in-team-sport-athletes.pdf Acesso em: 2 out 2024.

FLECK, S. J.; KRAEMER, W. J. **Fundamentos do treinamento de força muscular.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

LIRA, F. S.; SIMÃO, R. **Periodização do Treinamento de Força: Guia Completo para Estruturação de Programas Individualizados.** São Paulo: Phorte Editora, 2016.

MARQUES, M.; GONZÁLEZ-BADILLO, J.J. **Treinamento de Força: Desenvolvimento de Programas.** São Paulo: Phorte, 2006.

SANTOS, J. **A Importância do Treinamento de Força para Corredores Iniciantes.** Revista Brasileira de Corrida, v. 10, n. 2, p. 45-52, 2020.

O IMPACTO DA ANSIEDADE COMPETITIVA NO ESPORTE

Jhennifer Briguezi¹; Caio Gatti Aleixo²; Gustavo Porfírio Cornélio³; Lia Grego Muniz de Araujo⁴; Ricardo Oliboni⁵

¹Aluna de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB- jhebriquezi14@gmail.com;

²Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB- caio.aleixo@alunos.fibbauru.br;

³Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB- guporfrio2001@gmail.com;

⁴ Professora do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB-
liagregomuniz@yahoo.com.br;

⁵ Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB-
treinadoroliboni@gmail.com.

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: saúde mental, esporte, atleta, mental health, sport, athlete, anxiety, desempenho esportivo, psicologia do esporte, ansiedade competitiva

Introdução: O ambiente esportivo competitivo é complexo, envolvendo fatores emocionais e externos que influenciam o desempenho dos atletas, como a pressão de treinadores e torcida. A ansiedade é uma das reações emocionais mais significativas, manifestando-se como ansiedade-traço (característica estável) ou ansiedade-estado (passageira). Embora aspectos técnicos e físicos recebam mais atenção na literatura, os fatores psicológicos, especialmente a saúde mental, ainda são pouco explorados, apesar de sua relevância para o rendimento e qualidade de vida dos atletas (Santos, 2019; Colagrai *et al.*, 2022). Atletas de alto rendimento enfrentam altos níveis de estresse que podem levar a transtornos mentais, como ansiedade e depressão, exacerbados por fatores como lesões e pressão externa (Gouttebarger *et al.*, 2019; Reardon *et al.*, 2019). Assim, o estudo da ansiedade no esporte é essencial para preencher lacunas na literatura e melhorar o manejo psicológico dos atletas, promovendo tanto o desempenho quanto o bem-estar geral.

Objetivos: O objetivo desta revisão de literatura é analisar os estudos sobre os efeitos da ansiedade pré-competitiva no desempenho de atletas de alto rendimento. Busca-se identificar os fatores que influenciam a ansiedade em contextos competitivos, suas consequências no rendimento e discutir as estratégias mais eficazes para o gerenciamento da ansiedade, visando melhorar o desempenho esportivo e o bem-estar psicológico dos atletas.

Relevância do Estudo: O estudo sobre os efeitos da ansiedade no esporte é crucial devido à sua influência no desempenho de atletas, especialmente em competições de alto nível. Embora os fatores técnicos e físicos recebam mais foco, a ansiedade, apesar de seu impacto, é pouco explorada. Compreender seu efeito em situações de pressão é essencial para criar estratégias de manejo eficazes. Este estudo visa preencher essa lacuna e destacar a importância de integrar o cuidado psicológico na preparação de atletas, melhorando tanto o desempenho quanto a qualidade de vida.

Materiais e métodos: Este estudo é uma revisão de literatura narrativa, utilizando as bases de dados Scielo e Pubmed para selecionar artigos através dos descritores “Saúde Mental”, “Esporte”, “Atleta”, “Mental Health”, “Sport”, “Athlete”, “Anxiety”, “Desempenho esportivo”, “Psicologia do esporte”, “Ansiedade competitiva”. A pesquisa foi organizada em quatro capítulos: (1) Conceitos sobre Ansiedade; (2) Ansiedade no Esporte: Definição e Classificação; (3) Impactos da Ansiedade no Desempenho Esportivo; (4) Estratégias para Gerenciar a Ansiedade no Esporte.

Resultados e discussões: A ansiedade, embora parte natural e adaptativa do ser humano, desempenha um papel importante na preparação para situações desafiadoras, mobilizando recursos físicos e psicológicos (Barlow, 2016). Segundo Weinberg (2017), a ansiedade pode ser dividida em ansiedade cognitiva, que envolve pensamentos e expectativas negativas, e ansiedade somática, relacionada às reações fisiológicas do corpo. No esporte, a ansiedade competitiva é um fator determinante para o desempenho dos atletas, sendo composta por elementos como ansiedade cognitiva, somática e autoconfiança, influenciados por fatores como personalidade e experiências anteriores (Souza *et al.*, 2019). A pressão externa, como as expectativas de treinadores e fãs, pode agravar a autocobrança dos atletas, levando a comportamentos negativos e afetando o desempenho (Bueno, 2015). O processo de ansiedade competitiva envolve estágios como a percepção das demandas ambientais e a resposta física e psicológica, o que pode criar um ciclo de ansiedade que prejudica a autoconfiança e o desempenho futuro (Palazzolo, 2019). Embora a ansiedade seja considerada um fator que pode prejudicar o desempenho esportivo, existem divergências na literatura, com alguns especialistas sugerindo que ela pode impulsionar atletas sob pressão (Palazzolo, 2019). Estudos indicam uma correlação negativa entre ansiedade cognitiva e somática e o desempenho físico, enquanto a autoconfiança mostra uma relação positiva com o desempenho (Souza *et al.*, 2019 Bueno, 2015).

Conclusão: Conclui-se que a ansiedade exerce um papel significativo no desempenho esportivo, afetando os atletas de maneiras distintas. Enquanto a ansiedade cognitiva e somática tende a prejudicar o rendimento, a autoconfiança se mostra um fator positivo. A complexidade das respostas individuais à ansiedade competitiva ressalta a importância de estratégias personalizadas para seu manejo, visando melhorar o desempenho e o bem-estar dos atletas em competições de alto nível.

Referências:

- BARLOW, D. H. **Manual Clínico dos Transtornos Psicológicos:** tratamento passo a passo. Porto Alegre: Artmed, 2016. 784 p.
- BUENO, J. L. A síndrome do terceiro set no voleibol feminino de alto rendimento. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) — **Universidade Estadual de Campinas**, Faculdade de Educação Física. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1628599> Acesso em: 25 set 2024.
- COLAGRAI, A. C., B, J., NASCIMENTO, F. T., FERNANDES, P. T. Heath and mental disorders in high performance athletes: a mapping of international scientific articles. **Movimento**, v. 28, n. 1., 2022. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/118845>. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.118845>. Acesso em: 01 out 2024.
- GOUTTEBARGE, V. *et al.* Occurrence of mental health symptoms and disorders in current and former elite athletes: a systematic review and meta-analysis. **British Journal of Sports Medicine**, v. 53, n. 11, p. 700–706. BMJ Publishing Group. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-100671>. Disponível em: <https://bjsm.bmj.com/content/53/11/700>. Acesso em: 25 set 2024.
- REARDON, C. L., *et al.* Mental health in elite athletes: International Olympic Committee consensus statement **British Journal of Sports Medicine** v. 53, N.11, p. 667–699, 2019. Disponível em: <https://bjsm.bmj.com/content/53/11/667>. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-100715>. Acesso em: 25 set 2024.
- SANTOS, Í., *et al.* Ansiedade pré-competitiva em atletas de diferentes esportes: um estudo de revisão **Revista Mundi Saúde e Biológicas**. Curitiba, PR. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ifpr.edu.br/index.php/MundiSB/article/view/916>. <https://doi.org/10.21575/25254766msb2019vol4n2916>. Acesso em: 25 set 2024.
- PALAZZOLO, J. Anxiety and performance. **Encephale**, v.46, n.2, p. 158–161, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2019.07.008> Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0013700619302428?via%3Dihub>. Acesso em: 01 out 2024.

COMPARAÇÃO DE DIFERENTES MÉTODOS DE TREINAMENTO DE FORÇA NAS RESPOSTAS HIPOTENSIVAS AGUDAS EM UNIVERSITÁRIOS

Caio Gatti Aleixo¹; Gabriel Sartori Minetto²; Edson Walter Lopes³, Marcelo Antonio Ferraz⁴, Artur Junio Togneri Ferron⁵

¹Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB caio.aleixo@alunos.fibbauru.br;

²Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
gabriel.minetto@alunos.fibbauru.br;

³Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
edson.lopes@fibbauru.br.

⁴Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
marcelo.ferraz@fibbauru.br.

⁵Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
artur.ferron@fibbauru.br.

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: Hipertensão Arterial, treinamento resistido, efeito hipotensório, grupos especiais.

Introdução: Hipertensão é uma doença Crônica que configurada por qualquer pessoa que tenha constantemente sua pressão arterial (PA) acima de 160/80 mmHg (Barroso *et al.*, 2021; Correia *et al.*, 2023; Paluch *et al.*, 2024). O treinamento resistido tem se mostrado capaz de reduzir esse quadro posteriormente a uma sessão de treinamento. (Fonseca *et al.*, 2023) Portanto este trabalho busca comparar as respostas pressóricas entre os métodos de treinamento de força Drop-set (DS) e Múltiplas series (MS) (Fonseca *et al.*, 2023)

Objetivos: Comparar os efeitos hipotensórios dos métodos de treinamento de força DS vs MS em Universitários.

Relevância do Estudo: Diante do aumento constante da incidência de hipertensão arterial sistêmica na população brasileira e mundial, a busca por terapias que auxiliem nos processos de tratamento e prevenção tornam-se uma busca constante dos diferentes grupos de pesquisa, neste sentido, o treinamento de força que já foi demonizado pela sociedade acadêmica científica, surge atualmente como uma importante terapia não farmacológica promissora, portanto descobrir qual método de treinamento de força é mais eficaz na redução da PA posteriormente a uma única sessão de treinamento torna-se um caminho importante para a Educação Física.

Materiais e métodos: Após autorização do Comitê de Ética N° 80226624.4.0000.5423. Foram feitas avaliações individualmente dentro da academia da FIB. Foram coletados: nome, data de nascimento, idade e sexo. As avaliações das medidas antropométricas foram realizadas antes da aplicação do protocolo de treinamento, sendo elas a massa corporal e a altura. Antes e após as sessões de treinamento de força, foram realizadas aferições da PA e da frequência cardíaca (FC). Antes do início do treinamento os participantes, consistidos por 3 homens e 6 mulheres com idade de 22±2, fizeram o teste de Epley para coleta de suas cargas Submáximas. Após isso os participantes sortearam seus métodos, no caso do MS sendo 3 series de 8-12 repetições a 80% 1RM e no caso DS 1 única serie de 10 repetições a 80% de 1RM com dois decréscimos de 10% da carga em que o participante realizou mais 10 movimentos em cada decréscimo.

Resultados e discussões: Nossos resultados, apresentados como média ± desvio padrão, mostraram que a PA sistólica e diastólica diminuiu após o treinamento em ambas as metodologias. No método DS, a PA pré-treino era de 128±18 mmHg (sistólica) e 86±10 mmHg (diastólica), caindo para 120±17 mmHg e 78±12 mmHg. No método de MS, a PA pré-treino era

de 130 ± 14 mmHg por 86 ± 9 mmHg, reduzindo para 124 ± 10 mmHg por 81 ± 5 mmHg. Após o pico aos 10 minutos, a PA gradualmente caiu abaixo dos valores pré-treino. No DS, os valores foram de 121 ± 11 mmHg por 79 ± 8 mmHg aos 10 minutos e 125 ± 20 mmHg por 84 ± 15 mmHg aos 60 minutos. No MS, os valores foram de 122 ± 18 mmHg por 78 ± 12 mmHg aos 10 minutos e 125 ± 12 mmHg por 82 ± 6 mmHg aos 60 minutos. O DS apresentou uma queda mais acentuada da PA nos primeiros 20 minutos. Mesmo com isso os resultados obtidos não tiveram uma diferença estatisticamente relevante ($P > 0,05$). Esses resultados são semelhantes aos relatados por um dos estudos utilizados na pesquisa (Paluch *et al.*, 2024), que explica os diferentes efeitos do TR na pressão sanguínea e em outras doenças Córdio Vasculares a FC também foi mais alta após o treino, alcançando 131 ± 21 bpm no DS e 120 ± 27 bpm no MS. A FC no DS caiu para 93 ± 11 bpm aos 60 minutos, enquanto no MS foi de 87 ± 7 bpm. Em resumo, o DS demonstrou uma resposta mais significativa na PA e na FC após o treinamento.

Conclusão: Ambos métodos de treinamento são bastante semelhantes, promovendo uma redução na PA ao longo do tempo. No entanto, o método DS é mais dinâmico de ser executado do que o método de MS, portanto, podendo ser considerado um método mais eficaz na resposta hipotensora.

Referências

BARROSO, W. K. S. *et al.* Brazilian guidelines of hypertension - 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s. l.], v. 116, n. 3, p. 516–658, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9949730/>. Acesso em: 12 abr. 2024.

CORREIA, R. R. *et al.* Strength training for arterial hypertension treatment: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. **Scientific Reports**], [s. l.], v. 13, p. 201, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-26583-3>. Acesso em: 26 mar. 2024.

FINK, J. *et al.* Effects of drop set resistance training on acute stress indicators and long-term muscle hypertrophy and strength. **The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness**, [s. l.], v. 58, n. 5, p. 597–605, 2018. Disponível em: <https://www.minervamedica.it/index2.php?show=R40Y2018N05A0597>. Acesso em: 3 ago. 2024.

FONSECA, P. A. B. *et al.* Comparison of traditional and advanced resistance training paradigms on muscle hypertrophy in trained individuals: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Translational Sports Medicine**, [s. l.], v. 2023, p. 1–15, 2023. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/tsmed/2023/9507977/>. Acesso em: 21 maio 2024.

PALUCH, A. E. *et al.* Resistance exercise training in individuals with and without cardiovascular disease: 2023 Update: A Scientific Statement From the American Heart Association. **Circulation**, [s. l.], v. 149, n. 3, p. E217–E231, 2024. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000001189>. Acesso em: 9 jul. 2024.

EFEITO DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO DE FORÇA MULTICOMPONENTE EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Vinícius de Jesus Oliveira¹; Ricardo Oliboni²; Marcela Renata Zaratini³; André Tiago Rossito Goes⁴; Artur Junio Togneri Ferron⁵

¹Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – vii.jo.vj@gmail.com;

²Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – treinadoroliboni@gmail.com;

³Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – marcela.zaratini@fibbauru.br;

⁴Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – andre.goes@fibbauru.br;

⁵Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – artur.ferron@fibbauru.br

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: idosos institucionalizados; treinamento de força; efeitos; exercícios

Introdução: O Processo de envelhecimento, muitas vezes é acompanhado pelo decorrer de estilo de vida inativo, o que favorece o declínio das capacidades físicas, perdas na aptidão funcional e consequente dependência (Nascimento *et al.*, 2013). A velocidade da marcha, o equilíbrio, a postura, o aumento de quedas, estão associadas a perda de força e flexibilidade. (Fidelis; Patrizzi; Walsh, 2013). Redução da massa muscular e força muscular, dentre vários outros sintomas, são existentes na síndrome da fragilidade do idoso, posteriormente após o surgimento desses sinais, ocorre as reações adversas como queda, hospitalização e até mesmo declínio funcional e morte (SBGG, 2020). Os programas de exercícios multicomponentes parecem ser a intervenção mais eficaz para melhorar o estado físico geral dos idosos frágeis e prevenir incapacidades (Cadore *et al.*, 2014)

Objetivos: Avaliar o efeito de um programa de treinamento de força multicomponente periodizado em idosos institucionalizados.

Relevância do Estudo: Além de destacar ainda mais a importância da prática dos exercícios físicos ao longo da vida, a apresentação desse trabalho tem o objetivo de mostrar a melhora na capacidade física e cognitiva causadas pela prática de exercícios multicomponentes em idosos institucionalizados, contribuindo também para a melhora do desempenho funcional, qualidade de vida, retardando alguns efeitos fisiológicos causados pelo envelhecimento como redução de quedas e diminuição da perda de massa muscular.

Materiais e métodos: Este foi um estudo clínico randomizado que investigou a intervenção de exercícios com um grupo de idosos longevos residentes da Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI), Residencial Florence Campo localizada em Agudos/SP-Brasil. Este estudo fez uma análise incluindo variáveis funcionais como força muscular, capacidade da marcha e equilíbrio, a uma intensidade de pontuação de Borg de 5 a 6 (escala de 0 a 10 pontos) durante toda a intervenção (Queiroz *et al.*, 2020). O estudo terá duração de 2 meses e os participantes serão avaliados antes e depois desse período. Os critérios de inclusão foram a idade igual ou superior a 60 anos, estarem na instituição há pelo menos 6 meses e capacidade de deambulação (com ou sem assistência técnica). Os critérios de exclusão incluíram não ter nenhuma intenção de continuar morando na casa de repouso, estadias temporárias, doenças neurodegenerativas, doenças que não permitam a prática de exercícios (por exemplo, arritmias não controladas, infarto agudo do miocárdio) ou condição médica instável.

Resultados e discussões: Até o momento foi realizada a avaliação inicial dos idosos apresentando idade média de 82,22±7,44 anos, o peso foi de 63,15±10,04 Kg, a preensão média

da mão esquerda foi de $14,88 \pm 5,00$ e a preensão média da mão direita foi de $15,61 \pm 4,70$. Em relação a flexibilidade a média foi de $11,86 \pm 5,57$, o exercício de sentar e levantar foi de $22,01 \pm 6,61$, a média do TUG foi de $17,85 \pm 6,19$, FC Pré TC6M foi de $70 \pm 4,69$, FC Pós TC6M foi de $79,11 \pm 6,27$ e a distância do percorrida do TC6M foi de $121,6 \pm 46,65$ mt.

Conclusão: Nota-se que programas com exercícios multicomponentes que combinam força, potência, retreinamento da marcha e equilíbrio, podem ajudar na melhora da capacidade física e cognitiva, além da contribuição para a diminuição de ocorrência de quedas, uma das principais causas que acarretam outros problemas motores e hospitalização de indivíduos longevos institucionalizados, propiciando melhora na auto ajuda para que os cuidadores consigam desenvolver melhor as suas atividades, tendo esses indivíduos mais segurança e autonomia no seu dia a dia.

Referências

CADORE, E. L. *et al.* Multicomponent exercises including muscle power training enhance muscle mass, power output, and functional outcomes in institutionalized frail nonagenarians. *Age (Dordrecht, Netherlands)*, v. 36, n. 2, p. 773–785, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24030238/> Acesso em 25 out 2024.

FIDELIS, L.T.; PATRIZZI, L.J.; WALSH, I.A.P. Influência da prática de exercícios físicos sobre a flexibilidade, força muscular manual e mobilidade funcional em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro. 2013 p. 109-116. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/gcqcZJ4yVbgCWkYM7KNHXWN/abstract/?lang=pt/> Acesso em 25 out 2024.

GABRIELY QUEIROZ, M. *et al.* Prevalência do uso da escala de percepção subjetiva de esforço Borg nos exercícios físicos: Revisão Integrativa. **Revista interdisciplinar em saúde**, [s. l.], v. 7, n. Único, p. 672–681, 2020. Disponível em: https://www.interdisciplinaremsaude.com.br/Volume_28/Trabalho_51_2020.pdf/ Acesso em: 25 out 2024.

NASCIMENTO, C. M. *et al.* Exercícios físicos generalizados capacidade funcional e sintomas depressivos em idosos brasileiros. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, [s. l.], v. 15, n. 4, p. 486–497, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/1980-0037.2013v15n4p486/> Acesso em 25 out 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA. Síndrome da fragilidade e suas especificações. Agosto, 2020. Disponível em: <https://sbgg.org.br/sindrome-da-fragilidade-e-suas-especificacoes/> Acesso em: 01 abr 2024.

EFEITOS DA PLIOMETRIA NA PERFORMANCE DE ATLETAS DE VOLEIBOL

Vitor Kleber dos Santos¹; Caio Gatti Aleixo²; Jhennifer Briquezi³; Lia Grego Muniz de Araujo⁴; Ricardo Oliboni⁵

¹Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – vitorkleber16@outlook.com

²Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – caio.aleixo@alunos.fibbauru.br

³Aluna de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – jhebriquezi14@gmail.com

⁴Professora do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
liagregomuniz@yahoo.com.br

⁵Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
treinadoroliboni@gmail.com.

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: Voleibol, Treinamento pliometrico, Força explosiva, Agilidade, Salto vertical.

Introdução: O voleibol, criado por William G. Morgan em 1895, evoluiu ao longo dos anos, tornando-se um esporte que exige não apenas habilidades técnicas, mas também um preparo físico robusto. Mudanças nas regras tornaram o jogo mais dinâmico, aumentando a demanda por força explosiva e potência muscular (Marques Junior, 2015). O treinamento pliométrico é amplamente utilizado para aprimorar essas capacidades, especialmente em esportes como voleibol, onde saltos rápidos e explosivos são fundamentais para o desempenho (Alfaro-Jiménez *et al.*, 2018).

Objetivos: Este trabalho tem como objetivo revisar os efeitos do treinamento pliométrico na performance de atletas de voleibol, com foco no aumento da potência muscular, força explosiva, capacidade de salto vertical e agilidade.

Relevância do Estudo: A pesquisa tem como objetivo revisar a literatura com base em evidências científicas acerca dos impactos do treinamento pliométrico na performance de jogadores de voleibol. A relevância desta pesquisa reside em oferecer uma fundamentação teórica robusta para a utilização do treinamento pliométrico no aprimoramento de habilidades físicas cruciais para o voleibol, tais como força explosiva, salto vertical e agilidade. O estudo auxilia na compreensão das vantagens deste tipo de treinamento em esportes que demandam grande esforço físico, podendo ser um ponto de partida para treinadores e atletas que buscam aprimorar a preparação física e o rendimento em competições.

Materiais e métodos: Esta revisão de literatura narrativa foi conduzida por meio de uma busca nas bases de dados PubMed e Scielo, utilizando os seguintes descritores: "voleibol", "treinamento pliométrico", "força explosiva", "salto vertical", e "agilidade". Os artigos selecionados abordaram o impacto do treinamento pliométrico em esportes coletivos, com ênfase no voleibol.

Resultados e discussões: Os estudos analisados apontam que o treinamento pliométrico tem um impacto significativo no aumento da potência muscular dos membros inferiores, especialmente em atletas de voleibol. A altura do salto vertical foi a variável mais positivamente afetada, sendo um indicador da melhora da potência muscular, essencial para movimentos como bloqueios e ataques no voleibol (Kons *et al.*, 2023). Programas de treinamento de 2 a 3 sessões semanais, com exercícios de alta intensidade, mostraram melhorar tanto a energia aeróbica quanto a anaeróbica, além de aumentar a velocidade de sprint e a potência explosiva (Slimani *et al.*, 2016). Em um estudo, Ahmadi *et al.* (2021) dividiram 17 participantes em dois grupos para treino pliométrico em superfície rígida e areia por 8 semanas. O grupo de superfície rígida apresentou melhorias significativas em altura do salto, velocidade, potência anaeróbica,

mudança de direção e 1RM. A especificidade do treinamento pliométrico para esportes como voleibol é notável, visto que o esporte envolve uma alta frequência de saltos e mudanças rápidas de direção. Isso permite uma adaptação acelerada ao treinamento, resultando em melhorias no desempenho de quadra (Čaprić *et al.*, 2022).

Conclusão: O treinamento pliométrico mostrou-se uma estratégia eficiente para melhorar a performance de atletas de voleibol, proporcionando ganhos significativos em potência muscular e explosividade. Esse tipo de treinamento é indispensável para atletas que buscam aprimorar habilidades como saltos e acelerações, fundamentais para ações de ataque e defesa. A implementação regular de programas de pliometria, com a devida atenção à intensidade e frequência, pode gerar melhorias substanciais no desempenho físico dos jogadores.

Referências

ALFARO-JIMENEZ, D.; SALICETTI-FONSECA, A JIMENEZ-DIAZ, J. Efecto del entrenamiento pliométrico en la fuerza explosiva en deportes colectivos: un metaanálisis. **Pensar en Movimiento**, San José, v. 16, n. 1, e27752, June 2018. Disponível em: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-. Acesso em: 30 set. 2024.

AHMADI, M. *et al.* Effects of Plyometric Jump Training in Sand or Rigid Surface on Jump-Related Biomechanical Variables and Physical Fitness in Female Volleyball Players. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 13093, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph182413093>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34948702/> Acesso em: 25 out 2024.

ČAPRIĆ, Ilma *et al.* Effects of plyometric training on agility in male soccer players: a systematic review. **Journal of Physical Education and Sport**, v. 22, n. 5, p. 1525-1531, 2022. Disponível em: <https://oss.jomh.org/files/article/20220923-78/pdf/1875-6859-18-7-147.pdf>. Acesso em: 18 out 2024.

KONS, R. L. *et al.* Efeitos do treinamento pliométrico no desempenho físico: Uma revisão abrangente. **Sports Medicine - Open**, v. 9, n. 4, p. 1-19, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40798-022-00550-8>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36625965/>. Acesso em: 25 out 2024.

MARQUES JUNIOR, N. K. História do voleibol no Brasil e o efeito da evolução científica da educação física brasileira nesse esporte: um estudo com o conteúdo revisado e ampliado. Parte 1. **EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires**, v. 20, n. 204, 2015. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd204/historia-do-voleibol-no-brasil-e-educacao-fisica.htm>. Acesso em: 22 abr 2024.

SLIMANI, M. *et al.* Effects of plyometric training on physical fitness in team sport athletes: a systematic review. **Journal of Human Kinetics**, v. 53, p. 231-247, 14 out. 2016. DOI: 10.1515/hukin-2016-0026. PMID: 28149427; PMCID: PMC5260592. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5260592/>. Acesso em: 18 out 2024.

A APLICAÇÃO DA TÉCNICA DE ANCORAGEM DA PROGRAMAÇÃO NEUROLINGÜÍSTICA NO DESEMPENHO ESPORTIVO

Eduardo Mafra Bassa¹; Danielle Augusto Zacaib De Oliveira²

¹Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
eduardo.bassa@alunos.fibbauru.br

²Professora do curso de Educação Física– Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
danizacaib@gmail.com

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: Ancoragem, Desempenho, Neurolinguística, Esporte, Psicologia Esportiva.

Introdução: No mundo esportivo, é de conhecimento geral dos praticantes, que o nível de preparo vai muito além da rotina de treino ou condicionamento físico. Cada vez mais os atletas de todas as modalidades esportivas estão percebendo a importância do preparo mental e o desenvolvimento de habilidades psicológicas para o aumento do desempenho. A Programação Neurolinguística (PNL), criada nos anos 1970, é um método exploratório de intervenção comportamental voltada para compreensão dos padrões de comportamento e comunicação humana (Minsky; Silva, 2021). Uma de suas ferramentas, a ancoragem, envolve a criação de uma associação entre um estado emocional e um estímulo específico, como uma palavra, gesto ou imagem, permitindo que esse estímulo funcione como um gatilho mental para recuperar um estado emocional positivo ou útil em si (SBPNL, 2024).

Objetivos: Este trabalho visa realizar uma breve revisão bibliográfica a respeito do Método de Ancoragem da Programação Neurolinguística, e sua aplicação prática no contexto esportivo.

Relevância do Estudo: Com o aumento da competitividade no esporte, o controle emocional torna-se essencial para a performance dos atletas. Este estudo oferece uma análise de como a PNL, especificamente a técnica de ancoragem, pode ser uma ferramenta eficaz para aumentar o desempenho mental e físico, proporcionando aos atletas um diferencial em ambientes de alta pressão.

Materiais e métodos: Foram realizadas revisões bibliográficas de livros e artigos científicos publicados em periódicos na base de dados do google acadêmico utilizando os descritores: Ancoragem, Desempenho, Neurolinguística, Esporte, Psicologia Esportiva.

Resultados e discussões: As demandas cognitivas vividas pelos atletas profissionais durante as situações de treinamento e competição, assim como a busca pelo domínio das emoções e sentimentos dentro desse contexto, fazem da Psicologia do Esporte uma ferramenta importante no esporte de alto rendimento (Ucha, 2008). A preparação psicológica e o treinamento de habilidades psicológicas são delineados a partir de necessidades identificadas e objetivos previstos no ciclo de treinamento esportivo (Marques; Markunas, 2019). A PNL é uma ciência que vem desenvolvendo resultados expressivos nas habilidades cognitivas de diversas pessoas mundo afora (Minsky; Silva, 2021). Uma das ferramentas da PNL que vem sendo utilizada no contexto esportivo é a técnica de ancoragem, que permite aos atletas acessarem estados emocionais ou mentais desejáveis. De acordo com Minsky; Silva (2021) trata-se de estabelecer uma conexão entre um estímulo e uma emoção, ou seja, em situações de grande ansiedade e estresse, invoca-se o estado mental adequado, trazendo motivação e confiança necessárias para enfrentar tais situações com segurança. Os estímulos utilizados na técnica de ancoragem não possuem uma forma específica e podem variar, desde um gesto ou som até uma lembrança positiva ou motivadora (SBPNL, 2024). Através de um processo psicológico e terapêutico, o

atleta pode utilizar esses estímulos para entrar em um estado de concentração ou foco, útil em situações de estresse, como a pressão exercida por uma torcida adversária, ou para alcançar um estado de hiperfoco no desempenho de suas funções. Para criar uma âncora mental, é necessário escolher um estímulo específico que será associado a um estado emocional positivo, como uma palavra, gesto ou imagem, que seja fácil de lembrar e repetir. Esse estímulo é então associado a um estado emocional desejado, por exemplo, utilizando um gesto como tocar o polegar na ponta do dedo indicador para remeter a uma sensação de confiança já vivenciada. A eficácia da ancoragem depende da repetição frequente do processo, até que a associação entre o estímulo e o estado emocional ocorra de forma automática (SBPNL, 2024). Silva (2017) conduziu uma pesquisa na Universidade Federal do Ceará sobre a aplicação da Programação Neurolinguística (PNL) nas tomadas de decisão no futsal. O estudo teve como objetivo analisar os efeitos da PNL no treinamento de futsal e seu impacto na qualidade das decisões dos jogadores. De acordo com o autor, a técnica de ancoragem, utilizada sempre que um atleta tomava uma decisão satisfatória, pode ter desempenhado um papel fundamental no processo. Os estímulos usados como âncoras foram associados pelos jogadores à sensação de satisfação gerada por uma tarefa bem executada. Assim, quando esses estímulos eram ativados, os atletas tendiam a repetir decisões semelhantes às que anteriormente os levaram a esse estado de satisfação. Além disso, o uso de instruções nas três modalidades de aprendizado: visual, auditiva e cinestésica, conforme preconizado pela PNL, também pode ter sido um fator decisivo para o sucesso do treinamento. O estudo demonstra que a PNL pode ser uma ferramenta poderosa para facilitar a aprendizagem e otimizar os resultados no esporte.

Conclusão: A Técnica de Ancoragem da Programação Neurolinguística (PNL) demonstrou potencial para auxiliar no desempenho esportivo, permitindo que os atletas acessem estados emocionais e mentais desejáveis em momentos de alta pressão. No entanto, a aplicação do PNL no esporte ainda é um campo emergente. A escassez de estudos científicos pode ser atribuída ao fato de que o PNL, em geral, não está plenamente alinhado com os métodos tradicionais de validação científica. Isso dificulta a obtenção de evidências empíricas mais consistentes sobre sua eficácia no contexto esportivo. Assim, é necessário que mais pesquisas sejam conduzidas para fundamentar e ampliar o entendimento sobre as contribuições do PNL no desenvolvimento do desempenho mental e físico dos atletas.

Referências

MARQUES, M. P.; MARKUNAS, M. Treinamento de competências psicológicas: planejamento. In: Conde, E. *et al.* **Psicologia do esporte e do exercício: modelos teóricos, pesquisa e intervenção**. São Paulo: Passavento, 2019. p. 137-160.

MINSKY, T. M. S.; SILVA, S. C. Compreendendo a programação neurolinguística. In: _____ **Programação neurolinguística, coaching e equipes de alta performance**. (livro eletrônico). Curitiba: Intersaberes, 2021. p.78 – 115.

SILVA, O. **Programação Neurolinguística e as tomadas de decisão no Futsal**. 2017. 43p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) Instituto de Educação Física e Esportes da Universidade Federal do Ceará, Ceará, 2027. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/37185/3/2017_tcc_ohrsilva.pdf Acesso em: 16 out. 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PROGRAMAÇÃO NEUROLINGUÍSTICA - SBPNL. **Ancoragem**. São Paulo, SP, 2024. Disponível em: <https://pnl.com.br/ancoragem-aprenda-a-criar-estados-mentais-positivos/> Acesso em: 18 out. 2024.

UCHA, F. G. A Psicologia do Esporte no esporte de alto rendimento. In: BRANDÃO, M.R.F.; MACHADO, A. A. **Coleção psicologia do esporte e do exercício**. Aspectos psicológicos do rendimento esportivo. São Paulo: Atheneu. v. 2, 2008. p.1-26.

EFEITOS TERAPÊUTICOS DO EXERCÍCIO FÍSICO E DA ATIVIDADE FÍSICA GERAL NO CONTROLE GLICÊMICO DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2: REVISÃO SISTEMÁTICA

Pablo Leopoldo Ferreira Rodrigues¹, Daniela Lopes², Prof.^a Marcela Renata Zaratini³, Prof. Ricardo Oliboni⁴, Prof. Artur Junio Togneri Ferron⁵

¹Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – pferreirah.cnt@gmail.com ²Aluno de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - danielalopes11111999@gmail.com

³Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – marcela.zaratini@fibbauru.br

⁴Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – ricardo.oliboni@fibbauru.br

⁵Professor do curso de Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – artur.ferron@fibbauru.br

Grupo de trabalho: Educação Física

Palavras-chave: Exercício Físico; Physical exercise; Physical activity; Diabetes mellitus; Glicemia; Insulina.

Introdução: O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença endócrina caracterizada por uma síndrome metabólica, na qual, o metabolismo de carboidratos é prejudicado e ao decorrer dos anos, se tornou um dos maiores problemas de saúde mundial (Da Silva *et al.* 2020). O DM2 é de maior incidência, alcançando até 90% dos portadores e uma das principais causas de morbidade e mortalidade por doenças secundárias (Sayed *et al.* 2021). Os treinamentos aeróbicos ou de resistência isolados melhoram o controle glicêmico, entretanto, parece haver uma melhora ainda maior quando são combinados em uma mesma sessão de treinamento (Kanaley *et al.* 2023). Portanto, o exercício físico surge como principal terapia não farmacológica no tratamento e prevenção desta doença.

Objetivos: Revisar na literatura os efeitos benéficos do Exercício Físico e da Atividade Física no controle glicêmico de pacientes com DM2.

Relevância do Estudo: O Diabetes Mellitus é uma doença que está em uma constante crescente em todos os países, sendo assim, uma das principais ameaças à saúde da população. Estima-se que 8,8% da população mundial entre 20 e 79 anos de idade são portadores da DM (Da Silva *et al.* 2020). Portanto, compreender quais benefícios a prática de exercícios físicos proporciona para portadores de DM2 é essencial para que possamos realizar intervenções e prescrições melhorando a qualidade de vida dessa população.

Materiais e métodos: Para realização desta pesquisa foi utilizada uma metodologia de revisão sistemática de pesquisa, do tipo bibliográfica, buscando artigos comparando os resultados dos diferentes tipos de exercícios físicos em pacientes com DM. A pesquisa foi realizada durante os meses de junho a outubro de 2024, nas bases de dados Literatura LatinoAmericana e do Caribe em Ciências da Saúde – Lilacs, National Library of Medicine – Medline e na Biblioteca Virtual em Saúde – Bireme (Lilacs, Ibics, Medline, Biblioteca Cochrane e Scielo). Como critérios de inclusão foram usados artigos completos disponíveis on-line, que analisaram os efeitos dos diferentes tipos de exercícios físicos em pacientes com DM como estratégia de tratamento e controle das variáveis fisiológicas. Estudos com pacientes do sexo masculino e feminino foram incluídos sem restrições quanto ao nível de treinamento e à idade. disponíveis nos idiomas inglês e português. Os artigos que não possuíam o conteúdo na íntegra ou que não se apresentaram próximo ao tema da pesquisa foram excluídos.

Resultados e discussões: Foram incluídos ao final da pesquisa um total de 4 artigos que apresentaram os benefícios proporcionados pela prática de exercício físico podendo ser agudos ou crônicos. Foram observados melhoras no quadro clínico dos portadores de DM2 quando submetidos a diferentes modalidades de treinamentos: treinamento aeróbico melhora a sensibilidade à insulina, melhora no controle glicêmico, redução na HbA1c e em outras funções metabólicas; já o treinamento resistido diminuição da gordura visceral, ganho de massa muscular esquelética e melhora na sensibilidade à insulina. Sessões de treinamento de alta intensidade parecem promover melhores resultados; treinamento aeróbico e de resistência combinados apresentam melhores resultados, como no controle glicêmico, maior capacidade no armazenamento e consumo da glicose e principalmente uma maior redução nos níveis de HbA1c quando comparado com um modelo de treinamento isolado(Kanaley *et al.* 2023).

Conclusão: Conclui-se que a prática de exercícios físicos é benéfica para portadores de Diabetes Mellitus Tipo 2, sendo uma forma de tratamento não farmacológico. Desta forma, os treinos combinados, aeróbico e resistido, de alta intensidade, elaborados de forma planejada e sessões com duração de 40 a 60 minutos, de 3 a 5 dias ou 150 minutos semanais, resultam em melhorias significativas no controle glicêmico, a resistência à insulina, o IMC, a HbA1c, na capacidade de armazenamento e no consumo de glicose e nas medidas antropométricas de portadores de DM2.

Referências

Arsa Gisele, Lima Laila, Almeida S. Sandro, Moreira R. Sérgio, Campbell S. G. Carmen, Simões G. Herbert. Diabetes Mellitus tipo 2: Aspectos fisiológicos, genéticos e formas de exercício físico para seu controle. doi: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/1980-0037.2009v11n1p103/7953>

Da Silva, M. E., da Silva, W. M., Mendonça, D. da S., Barbosa, D. A. M., Silva, L. S. de L., Rodrigues, T. de O., da Silva, J. F., & Silva, E. A. (2020). Promoção da homeostase glicêmica em indivíduos diabéticos através do exercício físico: Uma revisão narrativa / Promotion of glycemic homeostasis in diabetic individuals through physical exercise in: A narrative review. *Brazilian Journal of Development*, 6(7), 44576–44585. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-178>

Kanaley JÁ, Colberg SR, Corcoran MH, Malin SK, Rodriguez NR, Crespo CJ, Kirwan JP, Zierath JR. Exercise/Physical Activity in Individuals with Type 2 Diabetes: A Consensus Statement from the American College of Sports Medicine. *Med Sci Sports Exerc.* 2022 Feb 1;54(2):353-368. Doi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8802999/>. PMID: 35029593; PMCID: PMC8802999.

Shah SZA, Karam JA, Zeb A, Ullah R, Shah A, Haq IU, Ali I, Darain H, Chen H. Movement is Improvement: The Therapeutic Effects of Exercise and General Physical Activity on Glycemic Control in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Diabetes Ther.* 2021 Mar;12(3):707-732. doi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33547579/> . Epub 2021 Feb 5. PMID: 33547579; PMCID: PMC7947168.