

INTERNATIONAL
SEMINAR

SPORT AND SCIENCE 2025

10-12 de ABRIL

LIVRO DE ATAS



Seminário Internacional Desporto e Ciência 2025

Comissão Organizadora

Rui Trindade, Helder Lopes, Élvio Gouveia, Catarina Fernando, Ana Luísa Correia, Ricardo Alves, Hélio Antunes, Cíntia França, João G. Saldanha, Francisco Teixeira, João Martins, Francisco Santos.

Comissão Científica

Élvio Gouveia, Helder Lopes, Rui Ornelas, Duarte Freitas, Catarina Fernando, Jorge Soares, Ana Rodrigues, Ricardo Alves, Hélio Antunes.

Ficha Técnica

Livro de Atas Seminário Internacional Desporto e Ciência 2025

ISBN: 978-989-9230-11-8

Coordenação da Edição: Hélio Antunes, Rui Ornelas, Helder Lopes, Catarina Fernando, Ana Rodrigues, Ana Luísa Correia, Cíntia França & Élvio Gouveia.

Editor: Universidade da Madeira
2025 – Funchal, Portugal

Suporte: Eletrónico

Formato: PDF/PDF/A

Walking Football: Estratégias de implementação de programas de Walking Football em diferentes contextos

André Seabra¹, Francisco Santos², Élvio Rúbio Gouveia^{2,3}

¹Federação Portuguesa de Futebol, Portugal;

²Faculdade de Ciências Sociais, Departamento de Educação Física e Desporto, Universidade da Madeira, Funchal, Portugal;

³LARSYS, Interactive Technologies Institute, Funchal, Portugal.

Autor correspondente (André Seabra, andre.seabra@fpf.pt)

Resumo

O Walking Football (WF) surgiu como uma estratégia promissora no âmbito dos desportos recreacionais de equipa (Andersson et al., 2023; Barbosa et al., 2020; Corepal et al., 2020; McEwan et al., 2019). É uma adaptação com grande potencial, devido ao grande impacto que o futebol apresenta na nossa sociedade.

Os objetivos desta apresentação passam por: 1) mostrar os projetos científicos que a Federação Portuguesa de Futebol tem desenvolvido em torno do WF; 2) realizar um ponto de situação sobre a demografia do WF em Portugal, assim como, as estratégias utilizadas para que o número de praticantes tenha aumentado ao longo dos últimos anos; 3) apresentar quais as estratégias mais viável e aconselháveis para a implementação de programas de WF em diversos contextos; 4) Demonstrar, através de exemplos concretos, como podem ser desenvolvidas as diferentes capacidades condicionais no treino de WF, assim como, as adaptações possíveis em função do perfil dos praticantes.

Toda esta informação é fundamental para que técnicos e profissionais do exercício físico possam implementar sessões de WF de forma segura e adequada ao nível dos seus praticantes, com o objetivo de promover a saúde, o bem-estar e a inclusão social.

Palavras-chave: Walking Soccer, Pedagogia, Inclusão, Saúde, Bem-estar.

1. Introdução:

Face aos elevados níveis de inatividade física, em Portugal e no mundo, novas oportunidades de prática desportiva, que sejam mais significativas e apelativas, têm surgido, com o objetivo de melhorar os níveis de atividade física, e consequentemente a saúde e bem-estar da população (Blair & Morris, 2009).

Neste contexto, o Walking Football (WF) surgiu como uma estratégia promissora no âmbito dos desportos recreacionais de equipa (Andersson et al., 2023; Barbosa et al., 2020; Corepal et al., 2020; McEwan et al., 2019). É uma adaptação com grande potencial, devido ao grande impacto que o futebol apresenta na nossa sociedade. É estimado que em termos globais, 736 milhões de pessoas seguem a modalidade, fazendo com que seja o desporto mais popular do mundo (Nielsen Sports, 2018).

O WF é caracterizado por algumas modificações que reduzem a exigência física e aumentam a segurança da sua prática, tornando-o ideal para pessoas mais idosas ou indivíduos com condições clínicas ou limitações físicas. As suas principais regras incluem: não é permitido correr, as equipas são constituídas por cinco ou seis jogadores, o campo é reduzido e é proibido qualquer tipo de contacto físico (Andersson et al., 2023; Barbosa et al., 2023; Capela et al., 2023; Corepal et al., 2020; Hidouri et al., 2024; McEwan et al., 2019). Em Portugal, foram incluídas algumas regras, para aumentar a segurança e uma maior inclusão, nomeadamente: a bola só deve ser jogada abaixo do nível da cintura, as equipas devem ser constituídas por indivíduos de ambos os géneros, não existe guarda-redes, apenas são permitidos três toques consecutivos na bola, as balizas apresentam dimensões específicas (1m x 3m) e o golo só é válido dentro da área de finalização. Acreditamos, que com estas adaptações, a modalidade seja uma alternativa sustentável e envolvente, para homens e mulheres que gostam de futebol, e uma via de promoção de atividade física, com o objetivo de melhorar a saúde e a qualidade de vida da população.

Embora o WF seja uma modalidade relativamente recente, alguns estudos já reportaram uma série de benefícios. Estes incluem melhorias na composição corporal (Arnold et al., 2015), melhorias na aptidão cardiorrespiratória (Arnold et al., 2015; Capela et al., 2023), aumento da força muscular e do equilíbrio (Capela et al., 2023), aumento dos níveis de prazer (Barbosa et al., 2020; Capela et al., 2023) e efeitos positivos no bem-estar mental e nas conexões sociais dos seus praticantes (Cholerton et al., 2019). Em termos de carga externa, uma sessão de WF contempla um conjunto de acelerações e desacelerações frequentes, resultando num maior gasto energético em comparação com o ato de simplesmente andar (Andersson et al., 2023; Hidouri et al., 2024). Em relação à carga interna, a frequência cardíaca média durante o jogo corresponde a cerca de 80% do máximo predito pela idade, classificando-o como uma atividade física de intensidade moderada (Agbangla et al., 2023; Egger et al., 2024; Harper et al., 2019).

Portanto, esta modalidade apresenta-se como uma alternativa sustentável e envolvente, para homens e mulheres que gostam de futebol, e uma via de promoção de atividade física, com o objetivo de melhorar a saúde e a qualidade de vida da população.

2. Projetos Científicos da Federação Portuguesa de Futebol

Um conjunto de parceria tem sido realizadas entre a Federação Portuguesa de futebol e outras entidades académicas e de saúde, com o objetivo de aumentar o número de praticantes de WF em Portugal. Neste momento, este projeto do WF, conta com a colaboração de três instituições de ensino superior, a Universidade da Madeira, a Universidade do Porto e a Universidade de Évora. Adicionalmente, parcerias têm surgido com algumas instituições de saúde, nomeadamente o hospital e centros de saúde na cidade do Porto.

A intervenção desenvolvida no âmbito deste projeto do WF teve como objetivo avaliar os efeitos da modalidade em populações com condições crónicas de saúde, nomeadamente indivíduos diagnosticados com cancro da próstata (n=30) e com diabetes mellitus tipo 2 (n=30). A intervenção foi constituída por sessões com a duração de 90 minutos, realizadas três vezes por semana durante um período de 12 ou 16 semanas. Os resultados reportaram benefícios fisiológicos e psicossociais relevantes. Do ponto de vista da aptidão física, observou-se uma melhoria significativa da capacidade cardiorrespiratória, da força e do equilíbrio. No domínio metabólico, registaram-se reduções nos níveis de glicemia em jejum nos participantes com diabetes tipo 2, bem como melhorias nos valores de pressão arterial em ambos os grupos. Adicionalmente, os participantes reportaram um aumento expressivo nos níveis de motivação, prazer e adesão à prática (Barbosa et al., 2020; Capela et al., 2023).

Um outro estudo desenvolvido, mostrou que a prática sem guarda-redes é uma alternativa mais segura e de menor intensidade comparado com a prática com guarda-redes, visto que, é capaz de reduzir a tensão física e percebida, mantendo os níveis de

prazer e diversão. Desta forma, é particularmente mais adequada para idosos ou indivíduos mais debilitados ou com problemas clínicos (Costa et al., 2024).

Toda esta evidência vem reforçar o potencial do WF como uma modalidade segura, acessível e eficaz para a reabilitação e promoção da saúde, mesmo em populações com limitações clínicas, contribuindo não só para a melhoria de indicadores físicos e fisiológicos, mas também para o bem-estar geral e a inclusão social. O envolvimento de instituições académicas e unidades de saúde neste projeto representa um passo importante para o crescimento e validação desta modalidade, enquanto estratégia de promoção de saúde pública.

3. Demografia e evolução do Walking Football em Portugal

O WF é considerado uma ferramenta eficaz de promoção de saúde e de inclusão social para a população sénior, visto que, a sua implementação é considerada acessível e viável em larga escala. O crescimento desta modalidade em Portugal, foi essencialmente marcado por um plano de implementação de duas fases.

A primeira fase, decorreu entre julho de 2023 e junho de 2024. Esta fase inicial teve como objetivo estruturar a base do projeto e promover o seu lançamento a nível nacional. Foi realizado um festival nacional com a participação de 22 Associações de Futebol regionais, cada uma representada por uma equipa composta por 10 jogadores, sendo obrigatório o envolvimento de pelo menos duas mulheres por equipa. Paralelamente, iniciou-se a implementação local com o envolvimento de um município e cinco freguesias, abrangendo diversas entidades como cuidados de saúde primários, universidades seniores, instituições de solidariedade social, clubes desportivos e juntas de freguesia. Foram desenvolvidos materiais de apoio, incluindo um manual de treino e definição de regras, formação de professores, fornecimento de equipamento desportivo, além de avaliação clínica e seguro desportivo. Até janeiro de 2024, esta fase já contava com a participação ativa de 90 jogadores.

A segunda fase, esta a decorrer neste momento, isto é, iniciou em julho de 2024 e terminará em junho de 2025, e visa a expansão do programa, com o objetivo de alargar a sua implementação a todo o território nacional. Prevê-se a participação das 22 Associações de Futebol regionais, cada uma com 10 equipas, envolvendo um vasto leque de instituições, como cuidados de saúde primários, universidades seniores, instituições de solidariedade social, clubes desportivos, municípios e juntas de freguesia. Esta fase continua a apostar na formação de professores e treinadores, no fornecimento de equipamentos e na realização de avaliações de saúde e seguros para os praticantes. Os resultados esperados são significativos: 2.504 jogadores participantes, com uma média de idade de 67 anos, sendo o jogador mais velho com 93 anos; 196 equipas constituídas por 136 entidades; registo de jogadores em 21 das 22 Associações Regionais de Futebol; 45% dos participantes são mulheres; e um total de 237 professores e treinadores com formação específica para orientar a prática do WF.

4. Estratégias de implementação de programas de Walking Football

A implementação de programas de WF deve seguir uma abordagem estruturada, segura e adaptada às necessidades dos participantes. De forma geral, recomenda-se a realização de três sessões por semana, com duração aproximada de 60 minutos cada. O conteúdo das sessões deve ser envolvente e ajustado às necessidades individuais, ao estado de saúde e ao nível de aptidão física dos participantes, promovendo não só benefícios físicos, mas também bem-estar social e emocional.

As atividades devem ser simples e fáceis de acompanhar, criando um ambiente que incentive a superação pessoal e a sensação de conquista. É fundamental garantir o desenvolvimento progressivo das atividades, tanto em intensidade quanto em complexidade, promovendo uma evolução constante e segura. Os exercícios em grupo devem ser privilegiados, estimulando a interação social, o espírito de equipa e o sentimento de pertença. Para além do exercício físico, é aconselhável enriquecer o

programa com atividades recreativas, culturais e ao ar livre, promovendo a inclusão social e a comunicação entre os participantes.

4.1. Estruturação das sessões de treino:

As sessões de treino devem seguir uma estrutura dividida em quatro partes principais. A primeira parte corresponde ao aquecimento, com duração de 10 a 12 minutos, incluindo exercícios de equilíbrio, coordenação, flexibilidade e fortalecimento muscular. A segunda parte, também com 10 a 12 minutos, é dedicada a exercícios com bola e jogos lúdicos. A terceira parte consiste no jogo formal de WF, com cerca de 20 minutos de duração. Por fim, a sessão deve terminar com um período de retorno à calma de 5 minutos, para favorecer a recuperação e o relaxamento.

4.2. O que devem contemplar os exercícios:

Os exercícios propostos ao longo das sessões devem incorporar atividades aeróbias, de equilíbrio, coordenação, flexibilidade e fortalecimento muscular. Devem envolver todos os membros do grupo e ser adaptados às capacidades dos participantes. É importante garantir que o contacto físico seja evitado, de forma a prevenir quedas e potenciais lesões. Deve-se ter especial atenção ao piso e à presença de materiais espalhados, garantindo uma maior segurança durante toda a sessão.

4.3. Capacidades a desenvolver durante as sessões de treino:

As capacidades a desenvolver nas sessões de WF incluem força muscular, equilíbrio, agilidade, flexibilidade, capacidade aeróbia e competências técnicas com bola, através de jogos formais e lúdicos (Figura 1).



Figura 1: Capacidades condicionais e exercícios a serem contemplados nas sessões de Walking Football.

4.4. Desenvolvimento da força muscular:

Para o desenvolvimento da força muscular, são recomendadas atividades com o peso corporal, como agachamentos e *lunges*, bem como exercícios com resistência leve, como elásticos. Deve-se alternar entre diferentes grupos musculares, utilizando uma amplitude completa de movimento. A frequência ideal é de 2 a 3 vezes por semana, com pelo menos 48 horas de descanso entre as sessões. A carga pode variar entre 1 a 3 séries de 8 a 12 repetições, com pausas de 1 a 3 minutos entre séries. A progressão deve ser gradual, com aumento da resistência ou da complexidade dos exercícios, sempre respeitando o nível de aptidão individual. A técnica deve ser rigorosamente observada, com ênfase na postura correta, na respiração rítmica e evitando cargas excessivas ou exercícios isométricos prolongados (Izquierdo et al., 2025).

4.5. Desenvolvimento do equilíbrio e coordenação:

No que diz respeito ao equilíbrio e à coordenação, os exercícios devem incluir atividades estáticas, como manter-se em pé sobre uma perna ou nos calcanhares/pontas dos pés, e atividades dinâmicas, como subir degraus, caminhar sobre superfícies instáveis ou contornar obstáculos. Estas atividades podem ser realizadas entre 1 a 7 dias por semana, com 1 a 2 séries de 4 a 10 exercícios por sessão. A dificuldade deve ser progressiva, passando de bases de apoio largas para mais estreitas, com ou sem apoio, sempre com foco no fortalecimento do core. A segurança é essencial: recomenda-se começar com apoio em paredes ou cadeiras e utilizar calçado antiderrapante (Izquierdo et al., 2025).

4.6. Desenvolvimento da capacidade aeróbia:

O treino de capacidade aeróbia pode incluir uma variação de ritmo e direção. A frequência ideal varia entre 3 a 7 vezes por semana, com sessões de 20 a 60 minutos envolvendo grandes grupos musculares. Inicialmente, pode-se começar com 5 a 10 minutos, aumentando gradualmente até alcançar os 15 a 30 minutos. A intensidade pode ser moderada (40-60% da Frequência Cardíaca de Reserva - FCR) ou vigorosa (60-85% da FCR). Os movimentos devem ser rítmicos e contínuos, com atenção a sinais de fadiga, tontura ou falta de ar. É fundamental manter uma boa hidratação e usar vestuário adequado, garantindo a regulação térmica durante o exercício (Izquierdo et al., 2025).

4.7. Adaptação do treino ao perfil do indivíduo:

A diversidade de perfis exige uma abordagem pedagógica diferenciada, que respeite os níveis de experiência, condição física, idade e motivações individuais. Assim, é fundamental estruturar as sessões com base em três níveis principais: inicial, intermédio e avançado.

No nível inicial, os grupos são geralmente mistos, compostos maioritariamente por participantes com pouca ou nenhuma experiência prévia em desporto. Muitos apresentam condições crónicas de saúde ou mobilidade reduzida, sendo frequente a presença de adultos mais velhos que estão a iniciar-se na prática de atividade física. Este grupo caracteriza-se por uma coordenação motora mais limitada e uma fraca relação com a bola, o que justifica uma abordagem centrada no reforço da confiança, da segurança e na aquisição de competências básicas. As sessões devem incluir exercícios simplificados, de baixo impacto e, sempre que necessário, com apoio adicional. Nestes casos, recomenda-se uma maior alocação de tempo nas primeiras duas fases da sessão: aquecimento e jogos lúdicos com bola.

O nível intermédio é composto por grupos heterogéneos, tanto em termos de idade como de experiência desportiva. Aqui encontramos desde pessoas com algum passado desportivo até iniciantes mais recentes, o que se traduz numa ampla variedade de capacidades físicas e condições de saúde. As motivações também são diversas, abrangendo objetivos como a melhoria da forma física, a socialização, o gosto pelo jogo ou até o espírito competitivo. A planificação das sessões neste nível exige especial atenção para garantir que todos se sintam incluídos e desafiados. Os exercícios devem ser adaptáveis, com diferentes opções de intensidade, permitindo que cada participante evolua ao seu ritmo. O tempo de treino deve ser equilibrado entre todas as fases da sessão.

Já o nível avançado inclui participantes com historial desportivo, seja no futebol ou noutras modalidades. São, em geral, indivíduos em boa condição física e com coordenação motora desenvolvida, podendo ser adultos mais jovens ou seniores ativos sem limitações significativas de saúde. Estes praticantes têm uma compreensão sólida do jogo, demonstram elevada motivação e competitividade, e estão aptos a realizar exercícios mais complexos e de maior intensidade. Neste nível, a ênfase da sessão recai no jogo formal, proporcionando um ambiente mais dinâmico e exigente a nível tático.

5. Conclusão

Portanto, o WF apresenta-se como uma estratégia viável, acessível e com grande potencial para a promoção da saúde e da inclusão social. O seu crescimento em Portugal tem sido notório e marcado por uma colaboração entre a Federação Portuguesa de Futebol, instituições de saúde e de ensino superior. No entanto, para garantir a sustentabilidade e a qualidade dos programas, é essencial continuar a investir na formação de professores e treinadores, assegurando uma abordagem pedagógica eficaz, segura e adaptada às necessidades dos praticantes.

Referências

- Agbangla, N. F., Séba, M.-P., Bunlon, F., Toulotte, C., & Fraser, S. A. (2023). Effects of Physical Activity on Physical and Mental Health of Older Adults Living in Care Settings: A Systematic Review of Meta-Analyses. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(13), 6226.
- Andersson, H., Caspers, A., Godhe, M., Helge, T., Eriksen, J., Fransson, D., Börjesson, M., & Ekblom-Bak, E. (2023). Walking football for Health—physiological response to playing and characteristics of the players. *Science and medicine in football*, 1-8.
- Arnold, J. T., Bruce-Low, S., & Sammut, L. (2015). The impact of 12 weeks walking football on health and fitness in males over 50 years of age. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 1(1), bmjsem-2015-000048.
- Barbosa, A., Brito, J., Costa, J., Figueiredo, P., Seabra, A., & Mendes, R. (2020). Feasibility and safety of a walking football program in middle-aged and older men with type 2 diabetes. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 63(6), 786-791.
- Barbosa, A., Brito, J., Figueiredo, P., Seabra, A., Ding, D., & Mendes, R. (2023). How much does it cost to implement a community-based walking football programme for patients with type 2 diabetes? *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 9(2), e001549.
- Blair, S. N., & Morris, J. N. (2009). Healthy hearts—and the universal benefits of being physically active: physical activity and health. *Annals of epidemiology*, 19(4), 253-256.
- Capela, A., Antunes, P., Coelho, C. A., Garcia, C. L., Custódio, S., Amorim, R., Costa, T., Vilela, E., Teixeira, M., & Amarelo, A. (2023). Effects of walking football on adherence, safety, quality of life and physical fitness in patients with prostate cancer: Findings from the PROSTATA_MOVE randomized controlled trial. *Frontiers in Oncology*, 13, 1129028.
- Cholerton, R., Breckon, J., Butt, J., & Quirk, H. (2019). Experiences influencing walking football initiation in 55-to 75-year-old adults: A qualitative study. *Journal of aging and physical activity*, 28(4), 521-533.
- Corepal, R., Zhang, J. Y., Grover, S., Hubball, H., & Ashe, M. C. (2020). Walking soccer: A systematic review of a modified sport. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 30(12), 2282-2290.
- Costa, J. A., Coelho, C. A., Ferraz, A., Brito, J., Guilherme, J., Seabra, A., Travassos, B., Folgado, H., & Gonçalves, B. (2024). The Influence of Including Goalkeepers on the Intensity Demands of Walking Football Practice. *Sports*, 12(12), 346.
- Egger, F., Ditscheid, A., Schwarz, M., & Meyer, T. (2024). Physical Demands of Walking Football in Patients With Cardiovascular Risk Factors and Diseases. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 34(5), 462-468.

- Harper, L. D., Field, A., Corr, L. D., & Naughton, R. J. (2019). The physiological, physical, and biomechanical demands of walking football: implications for exercise prescription and future research in older adults. *Journal of aging and physical activity*, 28(3), 478-488.
- Hidouri, S., Driss, T., Tagougui, S., Kammoun, N., Chtourou, H., & Hammouda, O. (2024). Sensor-Based Assessment of Time-of-Day-Dependent Physiological Responses and Physical Performances during a Walking Football Match in Higher-Weight Men. *Sensors*, 24(3), 909.
- Izquierdo, M., de Souto Barreto, P., Arai, H., Bischoff-Ferrari, H. A., Cadore, E. L., Cesari, M., Chen, L.-K., Coen, P. M., Courneya, K. S., & Duque, G. (2025). Global consensus on optimal exercise recommendations for enhancing healthy longevity in older adults (ICFSR). *The Journal of nutrition, health and aging*, 100401.
- McEwan, G., Buchan, D., Cowan, D., Arthur, R., Sanderson, M., & Macrae, E. (2019). Recruiting older men to walking football: A pilot feasibility study. *Explore*, 15(3), 206-214.
- Nielsen Sports. (2018). World football report. *The Nielsen Company: New York, NY, USA*.