

Tempos de defesa do goleiro de handebol de praia

Beach handball goalkeeper defense times

Tiempos de salvamento del portero de balonmano playa

Recebido: 22/10/2022 | Revisado: 30/10/2022 | Aceitado: 31/10/2022 | Publicado: 06/11/2022

Jaime Souza Torres

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8501-3542>
Centro Universitário Augusto Motta, Brasil
E-mail: jaimehand1@gmail.com

Guilherme Cortoni Caporal

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0744-0159>
Centro Universitário CESUCA, Brasil
E-mail: gccaporal@hotmail.com

Daniela Cardoso Nicolini

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9876-3273>
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
E-mail: danielac.nicolini@gmail.com

Rudney Uezu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6376-2924>
Centro Universitário Uni Sant'Anna, Brasil
E-mail: rudney.uezu@gmail.com

Resumo

No Handebol de Praia, o goleiro é uma das figuras mais importantes da equipe, sendo considerado o último defensor e o primeiro atacante, com uma visão privilegiada de todo o jogo. Logo, é fundamental que seu treinamento seja baseado em estímulos sensoriais-motores que simulem as situações vivenciadas no dia a dia da modalidade. No Brasil, atualmente, poucos esforços têm sido dedicados ao treinamento do goleiro de Handebol de Praia. A literatura ainda apresenta poucos recursos destinados a esse fim. Assim, o objetivo deste estudo é desenvolver uma diretriz para o treinamento do goleiro de Handebol de Praia, levando em consideração os estímulos necessários de acordo com a análise de cada estágio de defesa. A proposta tem como diferencial o acréscimo de um quarto tempo que contempla as características do Handebol de Praia. Com isso, espera-se que o treinador possa adaptar esse método de treinamento para cada perfil de goleiro que tenha em sua equipe e estes possam conquistar um melhor desempenho ao longo do tempo.

Palavras-chave: Handebol de praia; Goleiro; Método de treinamento; Estágios de defesa.

Abstract

In the beach handball, the goalkeeper is one of the most important figures in the team, being considered the last defender and the first attacker, with a privileged view of the entire game. Therefore, it is essential that your training is based on sensory-motor stimuli that simulate the situations experienced in the day to day of the modality. In Brazil, currently, few efforts have been dedicated to the training of the Beach Handball goalkeeper. The literature still has few resources for this purpose. Thus, the objective of this study is to develop a guideline for the training of the Beach Handball goalkeeper, taking into account the necessary stimuli according to the analysis of each stage of defense. The proposal has as a differential the addition of a fourth time that includes the characteristics of Beach Handball. With this, it is expected that the coach can adapt this training method to each goalkeeper profile he has in his team and they can achieve better performance over time.

Keywords: Beach handball; Goalkeeper; Training methodology; Defense stages.

Resumen

En Balonmano Playa, el portero es una de las figuras más importantes del equipo, siendo considerado el último defensor y el primer atacante, con una visión privilegiada de todo el juego. Por ello, es fundamental que tu entrenamiento se base en estímulos sensorio-motores que simulen las situaciones vividas en el día a día de la modalidad. En Brasil, actualmente, se han dedicado pocos esfuerzos a la formación del portero de Balonmano Playa. La literatura todavía tiene pocos recursos para este propósito. Así, el objetivo de este estudio es desarrollar una pauta para el entrenamiento del portero de Balonmano Playa, teniendo en cuenta los estímulos necesarios según el análisis de cada etapa de la defensa. La propuesta tiene como diferencial la incorporación de un cuarto tiempo que incluye las características del balonmano playa. Con esto, se espera que el entrenador pueda adaptar este método de entrenamiento a cada perfil de portero que tiene en su equipo y puedan lograr un mejor rendimiento con el tiempo.

Palabras clave: Balonmano playa; Portero; Metodos de entrenamiento; Tiempos de salvamento.

1. Introdução

A falta de conhecimento e incentivo sobre a posição de goleiro de handebol ou handebol de praia pode afetar negativamente quem optar pela função. A busca por tal conhecimento vem crescendo positivamente na quadra (Modolo, et al., 2018; Cruz et al., 2022) e segue muito incipiente na praia. O número de crianças que tenta atuar como goleiros diminui após alguns exercícios de defesa (Kovacs, 2009). A literatura referencia que os jovens se sentem pouco motivados a atuarem no gol, por considerar este um posicionamento puramente defensivo que restringe a marcação de gols, fazendo com que a maioria dos goleiros seja descoberto por acaso, geralmente quando há falta de um responsável para jogar como goleiro et al., 2006).

Nos esportes ou atividades esportivas, a forma como se constrói um programa de treinamento dará maior qualidade em situações de jogo e maior controle dos objetivos e resultados desse trabalho. Contudo, um grande questionamento do esporte é: de onde vêm os exercícios práticos? Não é por acaso ou por improviso, mas de um estudo didático de conteúdos relacionados ao esporte e/ou às posições e funções específicas de cada atleta. A partir deste conhecimento, são criados fatores e situações das tarefas de treinamento (Tobio, 2003).

Acredita-se que a neurociência desportiva tenha papel fundamental no processo de aprendizagem no esporte (Moran, 2008), de forma que os treinadores utilizem seus princípios para o desenvolvimento de inteligência resolutiva em seus atletas (Halouani, et al., 2014; Clemente, et al., 2012; Davids, et al., 2013;), cujos cérebros devem ser treinados para tomadas de decisões em situações em que não há tempo hábil para se refletir sobre as respostas mais adequadas, que é o que acontece nas situações de jogo (Grupo IAFIDES, 2020b). Estratégias pedagógicas que utilizam recursos que consideram os processos multissensoriais, fazem com que múltiplas redes neuronais sejam ativadas, se solidifiquem e se associem entre si, e enviem informações eferentes para a execução de algumas habilidades técnicas e resoluções de situações-problema inerentes ao jogo (Bekris et al., 2012; Harrison, et al., 2014). Se estas situações forem treinadas desde a iniciação, certamente serão lembradas no treino ou na competição na vida adulta (Flor, et al., 2017). Helm, et al., (2016) mostraram em um estudo que a velocidade de processamento interno dos goleiros de handebol em tarefas específicas foi maior nos mais experientes em relação aos novatos, o que pode ter relação com um dos dois mecanismos de reação, o processo antecipatório, que pode ser resultado da experiência do atleta em executar respostas integradas e específicas de domínio, ou seja, processo de treinamento.

Sabendo da importância de um goleiro para a equipe, é necessário que os professores ou treinadores de handebol de praia conheçam as principais características e ações da posição do goleiro nesta modalidade esportiva (Vázquez-Diz, et al., 2019). Com o conhecimento adquirido do treinador existe a possibilidade de estimular os jovens a ocupar esta posição, de forma que estes tenham o conteúdo necessário para chegar ao alto rendimento com qualidade, o que é de grande relevância para o sucesso da equipe. Desta forma, o objetivo deste estudo é desenvolver uma diretriz para o treinamento do goleiro de handebol de praia, levando em consideração os estímulos necessários de acordo com a análise de cada estágio de defesa.

2. Metodologia

Uma revisão de escopo (Grant & Booth, 2009) foi realizada para fornecer uma visão exploratória da literatura relacionada ao treinamento de goleiro de handebol de praia. Assim, três questões de pesquisa foram abordadas: "Quais evidências já existem na literatura para o goleiro no handebol de praia?"; "Dentro daquilo evidenciado, o goleiro do handebol de praia está sob a mesma perspectiva do goleiro de handebol de quadra?"; e "Quais diretrizes são necessárias para o desenvolvimento do treinamento do goleiro no handebol de praia?".

O escopo foi realizado usando o seguinte sistema eletrônico bases de dados: PubMed, SciELO, Web of Science e Google Acadêmico. Além disso, para nossos propósitos, aplicamos o próximo termos: (i) handebol de praia, (ii) goleiro de handebol, (iii) estágio de defesa. Os três elementos foram ligados pelos operadores booleanos "AND" e "OR" seguindo a terminologia do Medical Subject Headings (MeSH) ("treinamento de força" OU "treinamento de resistência") AND (risco OU

benefícios) AND (crianças OU adolescente) AND (educação física) – seus descritores correspondentes foram usados para português, espanhol e inglês. A pesquisa foi realizada em 2022. seções de referências dos artigos incluídos foram manualmente e pesquisados com precisão para incluir estudos adicionais e não perder informações relevantes.

Estudos publicados nos últimos 22 anos (2000-2022) foram incluídos os seguintes critérios: (1) Oferece informações sobre o treinamento de goleiro de handebol; (2) Estudos de revisão (metanálises ou narrativas), originais (transversais, prospectivos, intervenções com goleiros de handebol ou similar e longitudinal); (3) Estudos publicados em espanhol, inglês ou português. Como critério de exclusão, artigos que não tratassem de treinamento de goleiro. Estudos com métodos de treinamento que não focam no treinamento de handebol como características também foram excluídos.

Primeiro, os autores examinaram todos os títulos e resumos e selecionou os artigos que atenderam à nossa inclusão predeterminada e critérios de exclusão. Após a seleção dos estudos, os autores extraíram independentemente os dados de todos os resultados, conclusões e evidências principais (as diferenças foram resolvidas por consenso). Para a análise posterior, dividimos a seção de revisão de literatura de acordo com os principais achados e questões: A importância da informação na formação do goleiro no handebol de praia; e a proposta dos Estágios da Defesa.

3. A Importância da Informação na Formação do Goleiro no Handebol de Praia

O goleiro de handebol e/ou handebol de praia, assim como os goleiros de outras modalidades esportivas coletivas, pode ser considerado a última barreira defensiva de sua equipe, de modo que suas defesas são de importância fundamental para seu êxito (Hansen et al., 2017; González Ramírez, et al., 2017; Calin, 2015). Além do caráter defensivo, o goleiro possui outras funções relevantes; entre elas, grande responsabilidade na orientação tática de sua equipe (Espina-Agulló, et al., 2016). Graças à sua visão privilegiada devido ao seu posicionamento em quadra que lhe permite, de forma segura, orientar seus companheiros tanto nas atitudes defensivas como também nas práticas ofensivas (González Ramírez, 2016). Outra função de grande importância atribuída ao goleiro diz respeito às ações ofensivas, por ser o responsável por iniciar contra-ataques, dando ritmo inicial ao jogo (Marques Filho, et al., 2017; Modolo et al., 2018; Thiengo et al., 2006).

Entretanto, um goleiro de qualidade não se aperfeiçoa apenas treinando, repetindo e automatizando os modelos técnicos de defesa (Muñoz Moreno, et al., 2012). A vivência de situações perceptivas-motoras que colaboram para melhoria de seus comportamentos motores, bem como da sua capacidade de resposta no jogo (Loffing, et al., 2015) favorecendo os esforços centrados na tomada de decisão (Le Menn, et al., 2019). É sabido que o sistema nervoso central é capaz de modificar algumas de suas propriedades morfológicas e funcionais em resposta às estruturas do ambiente e do tipo de treinamento de habilidades motoras (Flor et al., 2017). O papel do treinador, além do entendimento da proposta, deve ser orientar o treinamento de forma a estimular situações que simulem as ações defensivas e ofensivas do goleiro, para que este construa sua bagagem experimental e possa dar respostas adequadas aos estímulos que o jogo propõe (Grupo IAFIDES, 2020a).

Cabe ressaltar que não se deve deixar de lado o desenvolvimento das habilidades técnicas. Porém, a preocupação primordial em relação à execução das tarefas deve ser o alcance da meta proposta, e não um padrão estético de execução. Desde as categorias de base, é possível iniciar um treinamento da técnica básica que deve estar voltado para as noções elementares, como, por exemplo, a técnica para a defesa de lançamentos para o gol, bem como exercícios para técnica de defesa em bolas baixas, médias e altas (Gómez, 2007; Novoa, 2012). No entanto, é preciso que se tenha atenção para não impor uma forma única de atuar, visto que cada goleiro apresenta um estilo individual e nem sempre o padrão de goleiros bem-sucedidos cabe na iniciação esportiva. Sendo assim, o treinador deve observar as características individuais dos aprendizes e considerá-las no processo de treinamento, a fim de extrair o melhor uso dos recursos que estes possuem e ocultar suas carências, na tentativa de obter o melhor rendimento de seus goleiros (Grupo IAFIDES, 2020a; Thiengo et al., 2006). Se a

construção sensório-motora do goleiro de handebol de praia for estimulada desde as categorias de base, proporcionará um entendimento melhor e com mais qualidade das ações específicas, técnicas e táticas que a modalidade necessita.

4. Estágios da Defesa

Dentre as dificuldades na transição do estilo de jogo do goleiro do handebol indoor para o handebol de praia, ou na iniciação deste atleta no handebol de praia, estão a adaptação ao piso, o peso e textura da bola, o tempo de arremesso dos atacantes e o próprio lançamento do goleiro. Planejar o treinamento dos goleiros visando o entendimento dos estágios da defesa, independente da modalidade, seja indoor ou beach, facilita essa transição, pois se esse entendimento fizer parte da formação básica do goleiro, a preocupação na adaptação desse atleta no handebol de praia será considerar o tempo, distância e tipo do arremesso, o deslocamento e salto na areia, e a adaptação às regras da modalidade. Por isso, a proposta de trabalhar com os estágios de defesa e suas variáveis divididas, facilitará o entendimento do posicionamento, da percepção e da execução do movimento durante os treinos, o que pode trazer como resultado um aumento da efetividade no jogo (Fuertes, 2008).

No handebol de praia, o tempo do arremesso é diferenciado em quase todos os aspectos, por ter a opção de gols espetaculares que valem 2 pontos, gol de aérea e gol de giro 360°. O gol de aérea ocorre a partir de um lançamento por um atacante e consequente recepção da bola no ar por outro atacante, com posterior arremesso ao gol, antes de tocar o solo. Já o gol de giro 360° ocorre da execução, pelo atacante, de um giro de 360 graus no próprio eixo no ar antes do arremesso ao gol, bem como a opção de arremessos do atacante especialista, posição esta peculiar da modalidade, que independente de movimentos espetaculares e do posicionamento em quadra, também tem seu gol com pontuação especial valendo 2 pontos (IHF, 2021). Quando pensamos nos estágios de defesa do goleiro, devemos ponderar a gestão do tempo do arremesso na praia, considerando todas as suas variáveis, com o intuito de direcionar a abordagem para defesa e transição do goleiro. E quais seriam esses estágios? Nesta proposta de trabalho, subdividimos as ações do goleiro em quatro tempos, que chamamos de T1 a T4, e são detalhados a seguir.

5. Tempo de Observação Antes do Arremesso (T1)

Nessa proposta, chamamos o tempo de observação antes do arremesso no handebol de praia de Tempo 1 (T1). Durante uma partida de handebol de praia, existem contextos mutáveis e imprevisíveis. Logo, é imprescindível que o goleiro mantenha seu foco não apenas na bola, mas também monitore as atividades e posições de vários jogadores simultaneamente (seus adversários e companheiros de equipe), planejando e executando ações motoras (Formenti et al., 2019). Nesse tempo, T1, deve ser observado o posicionamento do atacante, que acontece desde quando ele inicia a trajetória para receber a bola para o arremesso, a recebe e inicia a ação ofensiva, seja com um ataque direto ao gol ou com um impulso para os gols espetaculares. Consideramos que nesse tempo, o goleiro é capaz de coletar informações suficientes e decidir quais são as mais relevantes para o seu desempenho futuro (Fuertes, 2008).

Quando se pensa em treinamentos para esse estágio de defesa, deve ser dada importância ao treinamento visual, a fim de otimizar o funcionamento de seu sistema visual para alcançar uma visão mais eficiente e melhorar a percepção do goleiro nesse estágio. Dentre as habilidades visuais, podemos destacar a acuidade dinâmica visual, a percepção periférica, a estereopsia, o tempo de reação visual segmentar e a concentração visual (Medina et al., 2004). O treinamento da visão em contexto não específico do esporte promove melhorias no desempenho cognitivo de atletas de elite, em relação ao tempo de reação clínica, controle executivo e velocidade perceptiva, mas parece ser menos eficaz para melhorar as habilidades específicas do esporte, e sugerem que o ambiente no qual os exercícios são realizados desempenha um papel fundamental para melhorar a percepção e a ação em habilidades específicas do esporte (Formenti et al., 2019).

6. Tempo da Bola no Lançamento/Posicionamento (T2)

Chamamos o momento em que a bola sai da mão do atacante de Tempo 2 (T2). O posicionamento do goleiro é um movimento que pode ser crucial tanto para a definição de uma boa ação defensiva quanto para tirá-lo de uma possível defesa, caso não consiga se posicionar a tempo. Nesse tempo, são levados em consideração a observação inicial da construção do arremesso (T1) e o deslocamento do goleiro na areia até o ponto ideal para a execução da defesa. O goleiro deve se concentrar no posicionamento do atacante e dos defensores, bem como o tipo de arremesso que é executado, seja direto ao gol ou os movimentos espetaculares da modalidade. Os poucos segundos para se posicionar bem são fundamentais para o sucesso da defesa (Fuentes, 2008). O posicionamento do goleiro no gol pode causar interferência na precisão de arremesso dos atacantes (Modolo et al., 2018).

Em relação ao treinamento para esse estágio de defesa deve-se dar atenção aos exercícios de deslocamento e posicionamento na areia, que demandam muita potência muscular. Logo, se o exercício com intensidade elevada for prolongado deixa de atender esta capacidade física (potência) para beneficiar a de resistência, que não é o foco neste momento (Gallo et al., 2010). É comum nos treinos específicos para goleiro de handebol de praia o uso do próprio peso corporal do goleiro como carga aliado à velocidade e coordenação dos movimentos para trabalhar potência muscular, pois a característica do piso (a areia) faz com que o esforço seja maior, o que dispensa a utilização de cargas extras.

7. Tempo de Reação Após Arremesso (T3)

Chamamos de Tempo 3 (T3) o tempo de reação do goleiro no momento do arremesso e execução do movimento de defesa. Devem ser levadas em consideração as peculiaridades dos arremessos na modalidade, pois além da leitura da trajetória da bola no arremesso devido às variáveis da pontuação do jogo e aos recursos do atacante no fim de seu movimento de arremesso, é importante que neste tempo, antes da decisão do movimento de defesa em si, haja ainda a leitura da possibilidade de bloqueio dos defensores (Vázquez-Diz et al., 2019). Logo, o goleiro deve se concentrar na trajetória da bola e em suas possíveis modificações, além do cuidado para definir seu movimento de defesa na areia e não se antecipar à execução do arremesso. Recomenda-se que os movimentos de salto sejam evitados antes que a bola tenha sido arremessada ao gol, e sejam utilizados apenas como recurso de defesa.

Para o treinamento desse estágio de defesa, devemos considerar exercícios de velocidade de reação associados a movimentos específicos de defesa. Como exercícios gerais para o desenvolvimento da velocidade do goleiro, podemos usar qualquer movimento em alta velocidade, que incluem os saltos, giros rápidos, arremessos para execução de defesa e exercícios com mudança do eixo do centro de gravidade corporal. Se esses exercícios forem combinados com comandos para o seu início, podem contribuir simultaneamente para o desenvolvimento da velocidade de reação (Kasteckas & Matos, [s.d.]).

8. Tempo de Organização após a Defesa/Gol (T4)

No handebol de praia não há o tiro de saída tradicional como no handebol indoor, com isso todas as primeiras ações ofensivas partem do goleiro. Sendo assim, chamamos de Tempo 4 (T4) o tempo de organização ofensiva após a defesa ou gol. Neste tempo, é mostrada a importância e necessidade de treinamento e estímulo para ações do goleiro que acontecem após um gol do adversário ou defesa e podem definir um set ou uma partida. Estas ações podem ser definidas pela visão periférica e as seguintes decisões: lançamento direto ao gol, lançamento de contra-ataque, saída simples (sustentada) ou passe de reposição de bola simples. Um ponto de observação importante deste tempo é: o goleiro deve trabalhar o T4 para usá-lo como complemento da sua técnica e não ser sua principal característica. A primeira função do goleiro é defender arremessos. Neste estágio de

defesa, volta-se a destacar a importância do treinamento visual e de velocidade de reação, associados, agora, a movimentos ofensivos, seja com arremesso ao gol ou lançamentos para transição de ataque.

9. Considerações Finais

O treinamento de goleiros no handebol de praia, da iniciação ao alto desempenho, deve ser adaptado às características e necessidades individuais de cada goleiro, incluindo a importância da adaptação à areia. A principal dificuldade do treinamento de goleiros na areia está centrada na gestão das informações que o goleiro precisa para ser capaz de analisar, decidir e executar em um tempo muito limitado.

Este estudo, reforça a sugestão que as informações dos diferentes estágios de defesa devem ser trabalhadas também individualmente, pois estas somarão em todos os outros aspectos técnicos e táticos que devem ser treinados para construção e lapidação dos goleiros do handebol de praia. Conseguindo fazer esse tipo de trabalho de forma contínua, a oportunidade de estar em alto nível de desempenho dos goleiros cresce consideravelmente, sem ter que esperar a passagem do tempo para dar ao goleiro a maturidade técnica e tática necessária para obter bons resultados.

O processo de implementação dos tempos de defesa com os goleiros de handebol de praia, se iniciados desde as categorias de base, oportunizará a esses futuros goleiros uma capacidade de tomada de decisão com mais qualidade, o que contribui com a evolução da equipe que participa. Já com os goleiros com mais experiência, isso pode somar ao seu estilo de jogo e contribuir para o aumento na confiança, pois em cada treinamento eles podem aprender a defender de forma inteligente e seu desempenho se torna mais regular. Com o tempo, esses goleiros começarão a perceber e a pensar como um goleiro que depende mais de seu trabalho para alcançar o sucesso do que um momento de inspiração.

As sugestões para trabalhos futuros se dão para programas de intervenções com desenhos de estudo robustos a fim de propiciar mais conhecimento para esta área que precisa de mais desenvolvimento. O handebol de quadra já vem numa crescente nesta questão, a praia necessita de tal investimento científico.

Por fim, embora se saiba que o goleiro é a posição específica mais decisiva na equipe, ele só se torna um grande goleiro se seu trabalho for bem construído, executado e sempre corrigido. Para isso, deve-se dedicar o tempo que merece no treinamento no handebol de praia. Assim como a modalidade, a posição de goleiro deve ter uma evolução constante.

Referências

- Aceró Gómez, R. (2007). El entrenamiento del portero de balonmano en las etapas de iniciación. *E-balonmano.com: Revista Digital Deportiva*, 3 (2), 21 – 32
- Bekris, E., Gkisis, I., Milonys, E., Anagnostakos, K., Sarakinos, A., & Sambanis, M. (2012). *The physiological and technical-tactical effects of an additional soccer player's participation in small sided games training* (No. IKEEART-2015-3845). Aristotle University of Thessaloniki.
- Calin, R. (2015). The contribution of the goalkeepers of the France National Team in winning the international handball competitions. *Ovidius University Annals, Series Physical Education & Sport/Science, Movement & Health*, 15(1), 57-61.
- Clemente, F., Couceiro, M. S., Martins, F. M., & Mendes, R. U. I. (2012). The usefulness of small-sided games on soccer training. *Journal of physical education and sport*, 12(1), 93-102.
- Cruz, J. H. D. B. D., Silva, R. M. S. D., Motta, T. C., Menezes, R. P., Benda, R. N., & Bergmann, G. G. (2022). Planning and execution of handball goalkeepers training: a descriptive study in youth categories teams in Brazil. *Motriz: Revista de Educação Física*, 28.
- Davids, K., Araújo, D., Correia, V., & Vilar, L. (2013). How small-sided and conditioned games enhance acquisition of movement and decision-making skills. *Exercise and sport sciences reviews*, 41(3), 154-161.
- Espina-Agulló, J. J., Pérez-Turpin, J. A., Jiménez-Olmedo, J. M., Penichet-Tomás, A., & Pueo, B. (2016). Effectiveness of male handball goalkeepers: A historical overview 1982-2012. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 16(1), 143-156.
- Flor, F. K. dos S., Silva, L. S., Filho, E. de A. R., Viana, M. T., & Leão, I. C. S. (2017). A importância da neurociência para o esporte coletivo: Uma revisão narrativa. *Neurociência em modalidades esportivas coletivas*. Rev Ed Física, 86(3), 230–238.
- Formenti, D., Duca, M., Trecroci, A., Ansaldo, L., Bonfanti, L., Alberti, G., & Iodice, P. (2019). Perceptual vision training in non-sport-specific context: Effect on performance skills and cognition in young females. *Sci Rep*, 9, 18671.

- Fuertes, X. P. (2008). El entrenamiento del portero: una propuesta metodológica basada en el tiempo. Barcelona (ASOBAL). <https://www.leizaranskubaloia.com/wp-content/uploads/2015/12/El-entrenamiento-del-portero.pdf>
- Gallo, C. R., Zamai, C. A., Vendite, L., & Libardi, C. A. (2010). Análise das ações defensivas e ofensivas, e perfil metabólico da atividade do goleiro de futebol profissional. *Conexões*, 8(1), 16–37.
- Grupo IAFIDES. (2020a). Balonmano: Neurociencia aplicada al portero. Concepto y 50 tareas para su entrenamiento. Sevilla: *Wanceulen Editorial*.
- Grupo IAFIDES. (2020b). Neurociencia aplicada al balonmano: Concepto y 70 tareas para su entrenamiento. Sevilla: *Wanceulen Editorial*.
- González Ramírez, A., Bermúdez Pirez, S. G., Martínez Martín, I., & Chiroso Ríos, L. J. (2017). Eficacia de los porteros en los Juegos ODESUR y Campeonato Panamericano de Balonmano en 2014. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 130(4), 95-105.
- González Ramírez, A. (2016). Fiabilidad de un instrumento de observación para analizar el rendimiento en handball. *Ciencias Psicológicas*, 10(2), 199-207.
- Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health information & libraries journal*, 26(2), 91-108.
- Halouani, J., Chtourou, H., Gabbett, T., Chaouachi, A., & Chamari, K. (2014). Small-sided games in team sports training: a brief review. *The journal of strength & conditioning research*, 28(12), 3594-3618.
- Hansen, C., Sanz-Lopez, F., Whiteley, R., Popovic, N., Ahmed, H. A., & Cardinale, M. (2017). Performance analysis of male handball goalkeepers at the World Handball championship 2015. *Biology of sport*, 34(4), 393-400.
- Harrison, C. B., Kilding, A. E., Gill, N. D., & Kinugasa, T. (2014). Small-sided games for young athletes: is game specificity influential? *Journal of sports sciences*, 32(4), 336-344.
- Helm, F., Reiser, M., & Munzert, J. (2016). Domain-Specific and Unspecific Reaction Times in Experienced Team Handball Goalkeepers and Novices. *Front. Psychol.*, 7, 882.
- International Handball Federation. (2021). Rules of the game (Beach Handball). https://www.ihf.info/sites/default/files/2022-02/09B%20-%20Rules%20of%20the%20Game_Beach%20Handball_E.pdf
- Kasteckas, C. B., & Matos, T. C. S. ([s.d.]). Treinamento físico e motor para goleiros de handebol. <https://docplayer.com.br/71088929-Treinamento-fisico-e-motor-para-goleiros-de-handebol-resumo.html>
- Kovacs, P. (2009). Goalkeeper. http://home.eurohandball.com/ehf_files/Publikation/WP_Kovacs_GOALKEEPER.pdf
- Le Menn, M., Bossard, C., Travassos, B., Duarte, R., & Kermarrec, G. (2019). Handball goalkeeper intuitive decision-making: A naturalistic case study. *Journal of Human Kinetics*, 70(1), 297-308.
- Loffing, F., Sölter, F., Hagemann, N., & Strauss, B. (2015). Accuracy of outcome anticipation, but not gaze behavior, differs against left- and right-handed penalties in team-handball goalkeeping. *Frontiers in Psychology*, 6, 1820.
- Marques Filho, C. V., Schmitz Filho, A. G., Ribas, J. F. M., & Bettega, O. B. (2017). O goleiro de futebol: Uma visão a partir da praxiologia motriz. *Rev Bras Futsal e Futebol*, 9(35), 406–415.
- Medina, A. A., Villanueva, F. U., Nicolás, A. P. V., & Parra, M. del M. G. (2004). Valoración de la efectividad de interceptación con éxito de la portera de balonmano ante el lanzamiento tras la aplicación de un programa perceptivo-motor. *Rev Int Med Cienc Act Fis Deporte*, 4 (15), 192–203.
- Modolo, F., Beltramini, L., & Menezes, R. P. (2018). Revisão sistemática sobre o processo de ensino e de análise do goleiro de handebol. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 18(3), 234–251.
- Moran, A. Cognitive psychology in sport: Progress and prospects. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(4), 420-426, 2009.
- Muñoz Moreno, A., Martín Redondo, E., Lorenzo Calvo, J., & Rivilla-García, J. (2012). Análisis de los diferentes modelos de entrenamiento para porteros de balonmano. *Ebalonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 8(3), 223-232.
- Novoa, I. R. (2012). El portero de balonmano y las habilidades perceptivas: propuesta de entrenamiento en niños. *E-balonmano. com: Revista de Ciencias del Deporte*, 8(3), 209-222.
- Ramírez, A. G., Pérez, S. G. B., Martín, I. M., & Ríos, L. J. C. (2017). Goalkeepers' Effectiveness in the ODESUR Games and the Pan-American Handball Championship in 2014. *Apunts. Educación Física i Esports*, (130), 95-105.
- Thiengo, C. R., Vitória, R., & Ferreira, L. A. (2006). O goleiro de handebol. *EFDeportes.com*, 11(100).
- Tobio, G. T. (2003). Aproximación al análisis didáctico del contenido del portero de balonmano. Galicia. <https://fbmrmurcia.es/wp-content/uploads/2019/06/El-portero-por-Gabriel-Torres.pdf>
- Vázquez-Diz, J. A., Morillo-Baro, J. P., Reigal, R. E., Morales-Sánchez, V., & Hernández-Mendo, A. (2019). Estudio de las acciones del portero en balonmano playa a través del análisis de coordenadas polares: diferencias por género. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 19(3), 139-155.