

AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E INSTABILIDADE DO TORNOZELO DE ATLETAS DE FUTSAL FEMININO A PARTIR DA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO FAOS: REVISÃO INTEGRATIVA

Tamyris Mendes de Faria Sudré¹

Matheus André Ribeiro da Costa²

Larissa Rebeca Luz Xavier³

Estela Urzeda Vitória⁴

João Paulo Ferreira⁵

Deyvison José da Silva⁶

Wilson Pereira do Nascimento Júnior⁷

Rodrigo Franco de Oliveira⁸

Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA¹²³⁴⁵⁷⁸

Universidade de Gurupi – UNIRG⁶

RESUMO

Introdução: Lesões no tornozelo são recorrentes em atletas de futsal feminino e podem evoluir para instabilidade crônica, comprometendo a funcionalidade, o desempenho esportivo e a qualidade de vida. Avaliar essas condições de forma objetiva é essencial para orientar intervenções eficazes e reduzir o risco de reincidência. **Objetivo:** O presente estudo teve como finalidade analisar a aplicabilidade do questionário Foot and Ankle Outcome Score (FAOS) na avaliação da funcionalidade e instabilidade do tornozelo em atletas de futsal feminino, considerando, quando possível, comparações com o Foot and Ankle Ability Measure (FAAM). **Método:** Realizou-se uma revisão integrativa das bases PubMed, Scopus e SciELO, abrangendo publicações de 2015 a 2025. Foram selecionados estudos que utilizaram o FAOS em contextos esportivos, com ou sem comparação ao FAAM, excluindo trabalhos fora do escopo ou que não aplicaram o questionário. A triagem dos artigos ocorreu em duas fases: avaliação de títulos e resumos, seguida da leitura completa, com análise qualitativa enfocando a validade e confiabilidade. **Resultados:** Os resultados indicaram que o FAOS possui elevada confiabilidade e sensibilidade para identificar limitações funcionais relacionadas à dor, sintomas, restrições nas atividades diárias e desempenho esportivo, apresentando correlação significativa com força muscular, controle postural e amplitude de movimento. Embora o FAAM seja mais conciso e prático, o FAOS proporciona uma avaliação mais completa, incluindo aspectos de qualidade de vida. **Conclusões:** O FAOS se mostra adequado para avaliar a funcionalidade e instabilidade do tornozelo em atletas de futsal feminino, oferecendo suporte à prevenção, reabilitação e retorno seguro ao esporte. **Palavras-chave:** tornozelo; instabilidade crônica; funcionalidade; FAOS.

INTRODUÇÃO

Lesões no tornozelo, especialmente entorses laterais, são comuns em esportes que envolvem movimentos rápidos, mudanças bruscas de direção e saltos, características inerentes ao futsal. Entre atletas femininas universitárias, tais lesões podem evoluir para instabilidade crônica do tornozelo (ICT), comprometendo a funcionalidade, o desempenho esportivo e aumentando o risco de lesões recorrentes

(Hertel & Corbett, 2019; Neto et al., 2022). Dessa forma, a avaliação precisa dessa condição torna-se fundamental para orientar intervenções eficazes e prevenir recidivas.

Instrumentos padronizados, como o *Foot and Ankle Outcome Score* (FAOS), têm sido amplamente utilizados para mensurar aspectos funcionais relacionados ao tornozelo, incluindo dor, sintomas, limitações nas atividades diárias, função esportiva e qualidade de vida (Elabd et al., 2024; Neto et al., 2022). Contudo, ainda são escassos os estudos que investiguem especificamente a aplicação do FAOS em atletas de futsal feminino, sobretudo em contextos universitários (Sierevelt et al., 2018; Neto et al., 2022).

Considerando a importância de avaliar a funcionalidade do tornozelo de forma objetiva e abrangente, esta revisão integrativa tem como objetivo investigar a aplicabilidade do questionário FAOS na avaliação da funcionalidade e instabilidade do tornozelo em atletas de futsal feminino. O estudo destaca-se pela relevância de consolidar evidências que possam embasar práticas clínicas e pesquisas científicas, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias específicas de prevenção e reabilitação (Elabd et al., 2024).

Além disso, para ampliar a compreensão acerca dos instrumentos de avaliação funcional, a revisão contempla uma comparação entre o FAOS e o *Foot and Ankle Ability Measure* (FAAM), destacando as características, vantagens e limitações de cada instrumento no contexto esportivo (Martin et al., 2018; Neto et al., 2022).

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma busca sistemática nas bases de dados PubMed, Scopus e SciELO, abrangendo publicações entre 2015 e 2025. Os critérios de inclusão consideraram estudos originais e revisões que abordassem a avaliação da funcionalidade e instabilidade do tornozelo em atletas, utilizando o questionário FAOS, com ou sem comparação ao FAAM. Foram excluídos artigos que não aplicassem o FAOS ou que investigassem populações não relacionadas a contextos esportivos.

A seleção dos artigos ocorreu em duas etapas: inicialmente, a triagem dos títulos e resumos para identificação dos estudos potencialmente elegíveis; posteriormente, a leitura integral dos textos completos para confirmação da elegibilidade. Foram extraídos

dados referentes à população estudada, características metodológicas, resultados obtidos com o FAOS e, quando aplicável, com o FAAM, além de correlações com medidas objetivas como força muscular, controle postural e amplitude de movimento.

A análise dos dados foi realizada qualitativamente, sintetizando evidências acerca da validade, confiabilidade e aplicabilidade dos instrumentos em atletas de futsal feminino, com enfoque na população.

RESULTADOS

A análise dos estudos selecionados indicou que o FAOS possui boa confiabilidade, validade e sensibilidade para detectar déficits funcionais em atletas com instabilidade crônica do tornozelo, abrangendo aspectos como dor, sintomas, limitações nas atividades diárias e desempenho esportivo (Neto et al., 2022; Moradi et al., 2023). Além disso, o FAOS apresentou correlações significativas com medidas objetivas de força muscular, controle postural e amplitude de movimento, indicadores essenciais para o desempenho esportivo e prevenção de lesões (Elabd et al., 2024; Dong et al., 2024).

Comparativamente, o FAAM, embora mais conciso e focado em duas subescalas (atividades de vida diária e esportivas), apresentou desempenho semelhante ao FAOS na avaliação funcional, sendo preferido em situações que demandam maior praticidade (Martin et al., 2018; Sierevelt et al., 2018). Contudo, o FAOS destaca-se por sua avaliação abrangente da qualidade de vida relacionada ao tornozelo, configurando-se como uma ferramenta mais completa para análise multidimensional do impacto da lesão (Elabd et al., 2024).

Estudos específicos com atletas de futsal feminino ainda são limitados, porém os dados sugerem que a aplicação do FAOS pode fornecer informações valiosas para o monitoramento funcional e para o direcionamento de intervenções específicas (Hertel & Corbett, 2019; Neto et al., 2022).

DISCUSSÃO

Os achados reforçam a aplicabilidade do FAOS como instrumento válido e confiável para avaliação da funcionalidade e instabilidade do tornozelo em atletas, evidenciando seu potencial para uso na prática clínica esportiva. A capacidade do FAOS de refletir tanto aspectos funcionais objetivos quanto a qualidade de vida do atleta torna-o especialmente útil para a elaboração de estratégias de reabilitação e prevenção de recidivas (Elabd et al., 2024).

A comparação com o FAAM demonstra que, apesar da similaridade nas propriedades psicométricas, a escolha do instrumento deve considerar o objetivo da avaliação: enquanto o FAAM é mais ágil e direto, o FAOS oferece uma análise mais detalhada, incluindo dimensões psicossociais (Martin et al., 2018; Sierevelt et al., 2018).

Ressalta-se a necessidade de realização de mais estudos com amostras específicas de atletas de futsal feminino universitário, a fim de validar os resultados localmente e ajustar protocolos que atendam às particularidades dessa população. Ademais, a integração da avaliação com medidas objetivas, como força muscular e controle postural, pode ampliar a precisão do diagnóstico e a efetividade dos tratamentos (Neto et al., 2022; Dong et al., 2024).

CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa confirma que o questionário FAOS constitui uma ferramenta adequada para avaliar a funcionalidade e instabilidade do tornozelo em atletas de futsal feminino, apresentando validade, confiabilidade e sensibilidade importantes para a prática clínica. Sua aplicação pode subsidiar estratégias de prevenção, reabilitação e retorno seguro ao esporte, além de fomentar pesquisas futuras. Recomenda-se ampliar as investigações com amostras maiores e estudos longitudinais para fortalecer o uso do FAOS e integrar comparações com outros instrumentos, como o FAAM, para otimizar a avaliação funcional dessa população.

AGRADECIMENTOS

A Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA é agradecida pelo suporte institucional e financiamento por meio do programa PIBIC, que possibilitaram a

realização deste projeto. Também se agradece ao orientador Rodrigo Franco de Oliveira pela orientação, compreensão e apoio durante o desenvolvimento do estudo, contribuindo para o aprimoramento científico e metodológico da pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DONG, Y. et al. A Randomized Comparison Between Anterior Talofibular Ligament Repair Using Broström Operation with and without an Internal Brace. *Journal of Foot & Ankle Surgery*, 2024. DOI: 10.1053/j.jfas.2024.03.002.
- ELABD, O. M. et al. Impact of chronic ankle instability on gait loading strategy in individuals with chronic ankle instability: a comparative study. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, v. 21, art. 185, 2024. DOI: 10.1186/s12984-024-01478-8.
- HERTEL, J.; CORBETT, R. O. An Updated Model of Chronic Ankle Instability. *Journal of Athletic Training*, v. 54, n. 6, p. 572–588, 2019. DOI: 10.4085/1062-6050-344-18.
- MORADI, Z. et al. Effects of custom plantar orthosis on dynamic plantar pressure in patients with chronic plantar fasciitis: randomized controlled trial. *Plastic and Reconstructive Surgery Global Open*, 2023. DOI: 10.1097/PXR.000000000000179.
- NETO, A. M. G. et al. Validation of Foot and Ankle Ability Measure (FAAM) and the Foot and Ankle Outcome Score (FAOS) in individuals with chronic ankle instability: a cross-sectional observational study. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, v. 17, n. 1, p. 38, 2022. DOI: 10.1186/s13018-022-02925-9.
- SIEREVELT, I. N. et al. Measurement properties of the most commonly used Foot- and Ankle-Specific Questionnaires: the FFI, FAOS and FAAM. A systematic review. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, v. 26, n. 7, p. 2059-2073, 2018. DOI: 10.1007/s00167-017-4748-7.