

ARTIGO COMPLETO - FISIOLOGIA DO EXERCÍCIO NO FUTEBOL DE ELITE

**VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA (HRV) COMO FERRAMENTA
DE MONITORAMENTO NO FUTEBOL DE ELITE: APLICAÇÕES NA CARGA
INTERNA E RECUPERAÇÃO**

Henzo Lucas Batista Pontes (henzobatista957@gmail.com)

Andrews Felipe Da Silva (smithfelipe447@gmail.com)

Antonio Sérgio Barreto Ribeiro (antoniosergior060@gmail.com)

Dandara Arueira De Souza (dandaraarueira18@gmail.com)

Luciana Marinho Da Silva (marinholuciana462@gmail.com)

Joaquim Albuquerque Viana (joaquimaviana@gmail.com)

O presente estudo teve como objetivo analisar a eficácia da Variabilidade da Frequência Cardíaca (HRV) como métrica central da carga interna e da recuperação no futebol de elite. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, conduzindo com base em critérios metodológicos sistematizados, incluindo a busca em bases de dados e a seleção de estudos conforme as diretrizes PRISMA 2020. Ao final do processo, cinco estudos compuseram a amostra analisada. Os resultados evidenciam que a HRV é uma ferramenta estratégica e sensível para detectar estados de estresse fisiológicos antes

mesmo da queda de desempenho ou das manifestações de lesões. Os achados indicam que a estabilidade autonômica está diretamente ligada a adaptações positivas ao treino, melhor qualidade e menor percepção de fadiga. Além disso, observou-se que a recuperação clínica após lesões nem sempre coincidem com a recuperação autonômica completa, destacando o HRV como biomarcador essencial no processo de reabilitação. Conclui-se que o monitoramento da HRV, integrado a indicadores subjetivos e de carga externa, permite uma compreensão precisa da prontidão biológica do atleta, servindo como ferramenta estratégica para a individualização da periodização em calendários de alta intensidade competitiva.

Palavras-chave: variabilidade da frequência cardíaca; jogadores de futebol; lesões; fadiga; monitoramento.