

ARTIGO COMPLETO - FISILOGIA DO EXERCÍCIO NO FUTEBOL DE ELITE

**PERFIL FISIOLÓGICO DE JOGADORES DE FUTEBOL DE ELITE:
INTEGRAÇÃO ENTRE SISTEMAS AERÓBIO, ANAERÓBIO E
NEUROMUSCULAR AO LONGO DA PARTIDA**

Sophia Loren Aguila E Silva (sophiaaguila2008@gmail.com)

Daniel Victor Patrício De Holanda (dansecundaria20@gmail.com)

Evelyn Letícia Bastos Da Costa (evelynlbc28@gmail.com)

Giovanna Ferreira Trindade (giihntj7@gmail.com)

Loraine Almeida De Alcântara Cordeiro (lorainealcantara01@gmail.com)

Joaquim Albuquerque Viana (joaquimaviana@gmail.com)

O futebol moderno se destaca por um ritmo de jogo intermitente que desafia o corpo dos atletas de elite ao longo de uma partida inteira. Este estudo analisou como o organismo desses jogadores integra os sistemas de energia (aeróbio e anaeróbio) com as respostas dos músculos para sustentar o rendimento em alto nível. A partir de um levantamento da literatura atual, investigou-se o comportamento do corpo diante desses esforços, as exigências específicas de cada posição em campo e como o cansaço avança com o passar do tempo. Os resultados mostram que o sistema aeróbio é a base que mantém o atleta

correndo e garante a sua recuperação rápida. Por outro lado, são as ações anaeróbias (explosivas e de curta duração) que definem os lances decisivos e as jogadas de gol. O grande problema surge na reta final do jogo: nos 15 minutos finais, o desgaste acumulado, a falta de energia estocada e o cansaço do sistema nervoso quebram o equilíbrio do corpo. Isso faz com que os músculos percam força mecânica protetora, o que explica a queda de rendimento e o aumento drástico de lesões musculares nesse período. Conclui-se que entender essa engrenagem do corpo é essencial para que os preparadores físicos criem treinos mais eficientes e personalizados para a realidade de cada jogador em campo.

Palavras-chaves: Futebol de elite; Bioenergética; Ciclo Alongamento-Encurtamento; Fadiga muscular; Especificidade posicional.

Palavras-chave: futebol de elite; bioenergética; ciclo alongamento-encurtamento; fadiga muscular; especificidade posicional.