

Educação Física

## **Efeito agudo da suplementação de cafeína em um treinamento intervalado de alta intensidade**

Mateus Pagioro Pena Nogueira - 2º período de Educação Física Bacharelado, UFLA, iniciação científica voluntária mateus.nogueira4@estudante.ufla.br

Caroline Santiago dos santos - Mestranda em nutrição e saúde, UFLA, Caroline.santiago@ufla.br

Matheus Augusto Silva Moreira - 6º período de Educação Física Bacharelado, UFLA, matheus.moreira4@estudante.ufla.br

Octávio Henrique de Carvalho Silva - 7º período Educação Física, Bacharelado - UFLA octavio.silva2@estudante.ufla.br

Pedro Henrique da Silva Alves Martins - 7o período de Educação Física, UFLA, pedro.martins7@estudante.ufla.br

Sandro Fernandes da Silva - Professor no departamento de educação física, UFLA, sandrofs@ufla.br, orientador - Orientador(a)

### **Resumo**

A utilização de recursos ergogênicos com o objetivo de melhorar a performance vem aumentando na população de praticantes de exercícios físicos nos atletas. De acordo com o Comitê Olímpico Internacional (COI), a cafeína é um suplementos com alta evidência científica e produz efeitos benéficos no desempenho esportivo, uma vez que a cafeína auxilia na contração muscular, aumentando a força. Na literatura há evidências que sugerem efeitos positivos da suplementação de cafeína (Belbis et al., 2022; Glaister et al., 2008; Goods; Landers; Fulton, 2017; Lee et al., 2012; Schneiker et al., 2006; Stein et al., 2021). O objetivo do presente estudo foi comparar a resposta aguda da suplementação de cafeína no desempenho de homens adultos, submetidos a uma sessão de treinamento intervalado de alta intensidade. O protocolo consistiu na realização de dez esforços máximos de 200m com intervalos 3:1, ou seja, o tempo de descanso entre os esforços foi três vezes o tempo gasto no esforço. Os participantes começaram o teste realizando um aquecimento de 5 minutos numa intensidade moderada, ao final do aquecimento foi informado aos participantes que na realização dos esforços All out eles deveriam alcançar 100% da sua intensidade, e como consequência atingir 120/130% da sua velocidade máxima. Entretanto, a presente pesquisa não demonstrou efeitos significativos do suplemento no desempenho, no qual os valores de p foram 0,84 com cafeína. Ao avaliar os resultados intra-sujeitos, a administração dos suplementos resultou numa diminuição do tempo, no qual 70% dos sujeitos fizeram um tempo inferior quando comparado a cafeína ao controle. Esses resultados podem ser explicados devido ao efeito da cafeína, no qual há uma relação benéfica nos aspectos de contratilidade muscular (Altimari et al., 2001), onde os esforços repetidos de alta intensidade, dependem fortemente de fatores neuromusculares, em que atletas que possuem maior potência e força máxima, podem desempenhar melhor um trabalho de esforço intermitente de alta intensidade (Brocherie et al., 2014).

Palavras-Chave: Cafeína , Suplementação , Treinamento intervalado.

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/mrGvQfR9yho?feature=shared>