

## EFEITO DO LASER DE BAIXA INTENSIDADE NA PERFORMANCE MUSCULAR RELACIONADA À FADIGA: UMA REVISÃO

---

**INSTITUIÇÃO:** UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE – UFRN

**AUTORES:** [MARTINS, LIZIANNE J. N. S.], [SIGNORETTI, ANDRESSA G.], [GOMES, CRISTIANO S.],  
VIEIRA, WOUBER H. B.]

---

**INTRODUÇÃO:** A fadiga muscular é definida como a incapacidade do músculo manter seu desempenho por um determinado tempo. Estudos tem sido realizados para desvendar os reais mecanismos envolvidos e os recursos para o seu controle. O laser de baixa intensidade é um instrumento fisioterapêutico que pode atuar no metabolismo energético e interferir na fadiga e/ou performance muscular aeróbia. Entretanto, a ação do laser na fadiga é uma linha inovadora. **OBJETIVO:** O propósito do estudo foi realizar uma revisão de artigos que analisem o efeito do laser de baixa intensidade sobre a performance muscular relacionada à fadiga. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foram contemplados nesse trabalho todos os estudos presentes nas bases de dados *LILACS*, *MEDLINE* e no banco de teses do Portal Periódico (CAPES) envolvendo a temática. Alguns livros foram utilizados como forma de contribuir na contextualização. **RESULTADOS:** Oito artigos foram catalogados, de modo que as principais características consideradas nos estudos foram: os sujeitos e o número amostral, tipo de laser, número de sessões, tempo de resposta, músculo avaliado e a resposta do laser relacionado à fadiga. Em cinco artigos a amostra foi composta por humanos e em três por animais. O tipo de laser utilizado foi tanto na faixa do visível quanto do infravermelho e os parâmetros manipuláveis como, potência, energia e tempo de aplicação variaram de baixos a elevados valores. O efeito agudo foi o mais observado. Diferentes variáveis foram analisadas (limiar de lactato, repetições máximas, atividade enzimática, dentre outras), as quais mostraram respostas favoráveis frente à terapia laser no sentido de atenuação da fadiga e/ou melhora no desempenho muscular. **CONCLUSÃO:** Os estudos considerados nessa revisão sugerem a eficácia da terapia laser para atenuação da fadiga muscular. Contudo, na perspectiva de padronizar os parâmetros adotados e criar um protocolo de tratamento seguro e eficaz faz-se necessária a realização de mais estudos nesta área.