

## Otimização Térmica em Motores a Combustão: Materiais Avançados e Tecnologias de Arrefecimento

### Autor(res)

Vinicius Samuel Pereira Silva  
Kleuder Henrique Cardoso Miranda  
Victor Oliveira Carvalho

### Categoria do Trabalho

1

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE BELO HORIZONTE - UNIDADE ANTONIO CARLOS

### Resumo

A troca de calor em motores a combustão pode ser aprimorada com o uso de materiais condutores de alta eficiência, como ligas de alumínio e cobre, que dissipam o calor mais rapidamente. O design otimizado de aletas no sistema de arrefecimento também melhora a dissipação. Além disso, o uso de fluidos de arrefecimento de alta capacidade térmica e a adoção de tecnologias como o intercooler e a refrigeração líquida contribuem para uma troca de calor mais eficaz. Possivelmente melhorando assim a eficiência dos processos de lubrificação do motor.