

31 JANEIRO 23

Inovação

Ana Rodrigues

CITEVE, CENTI E FEUP VESTEM OS BOMBEIROS DO FUTURO

O consórcio DIF-Jacket – CeNTI, CITEVE e o Centro de Estudos de Fenómenos de Transporte da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto – reuniu-se na Escola Nacional de Bombeiros, em S. João da Madeira, para os ensaios ergonómicos e de fogo do futuro equipamento de proteção individual.

A decorrer desde 2020, esta investigação visa desenvolver um casaco para bombeiro com elevado desempenho para uma gama de cenários de incêndio observados em florestas portuguesas. Com um caráter fortemente inovador, o modelo numérico de transferência de calor e massa através do vestuário de proteção será combinado com um modelo de termorregulação do corpo humano de forma a prever o estado térmico do bombeiro para um dado cenário de incêndio florestal.

Os ensaios que decorreram na Escola Nacional de Bombeiros visaram recolher informações dos profissionais sobre os modelos testados em termos de conforto, analisar eventuais otimizações e avaliar a performance, de forma a melhorar o vestuário de acordo com três variáveis: o bombeiro, o vestuário de proteção e o ambiente de incêndio.

Com conhecimento tecnológico que contribuirá positivamente para o campo tecnológico do Vestuário de Proteção Térmica, o projeto pretende ainda caracterizar a resposta térmica do bombeiro exposto a diferentes cenários e com diferentes vestuários de proteção, existindo um particular interesse em compreender a resposta do corpo em cenários transientes. Mais ainda, este projeto criará linhas orientadoras sobre as estratégias e comportamentos dos bombeiros no combate a incêndios.