



## COOLgrafeno<sup>®</sup>

### GRAFENO COMO SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO RÁPIDO DOS (MICRO)INSERTOS DE MOLDE

O projeto **Cool.Grafeno** visa resolver o atual problema de empeno que afeta a moldação de peças de pequena dimensão. A qualidade exigida às peças injetadas de parede fina, associada a um aumento significativo da cadência de produção das peças plásticas, obriga a indústria de Moldes a adotar soluções que permitam arrefecimentos especiais dos inserts, que para além de induzirem uma melhoria da qualidade dimensional geométrica também melhoram as características óticas das superfícies. O foco da investigação industrial incide na modificação da condutibilidade térmica do material do inserto substituindo-o por um novo material compósito, onde o reforço possui características térmicas de exceção, o grafeno.

Uma vez que são em número pouco significativos e as suas configurações geométricas externas e internas (sistema de arrefecimento) podem assumir elevado grau de complexidade estes serão produzidos por Fabricação Aditiva, em particular, por Fusão Seletiva a Laser (SLM).

#### CONSÓRCIO

Promotor Líder: **FAMOLDE**

#### Co-Promotores:

CDRSP-IPLeiria;  
UCoimbra

