

> INVESTIGADOR DO INEGI  
RECEBE PRÉMIO DA NASA



INVESTIGADOR DO INEGI RECEBE PRÉMIO DA NASA

O "NASA H.J.E. Reid Award for Outstanding Scientific Paper" foi atribuído a Pedro Camanho, do INEGI, pelo artigo "Failure criteria for FRP laminates", publicado no Volume 39 do Journal of Composite Materials, em 2005, em co-autoria com dois investigadores do NASA Langley Research Center, Carlos Dávila e Cheryl Rose. O artigo apresenta "novos critérios de rotura para materiais compósitos laminados", ou seja, materiais plásticos reforçados com fibras (normalmente fibras de carbono ou de vidro, utilizados em várias indústrias, em particular na indústria aeroespacial) e resulta de uma colaboração (que existe desde 2000) entre a NASA e o INEGI, "no contexto de um programa mais amplo que pretende desenvolver modelos analíticos e computacionais para projectar estruturas fabricadas em materiais compósitos avançados", refere o Professor Pedro Camanho. Uma colaboração que "irá continuar nos próximos anos no âmbito de um projecto de investigação financiado pela NASA e que decorrerá no INEGI". Esta colaboração tem permitido desenvolver modelos computacionais para a simulação do comportamento mecânico de materiais compósitos avançados que, entretanto, foram implementados, por exemplo, no código de elementos finitos ABAQUS, utilizado pela AIRBUS ou pela BOEING. Os critérios de rotura permitem prever os diferentes tipos de dano que ocorrem nestes materiais e compreender melhor o seu comportamento mecânico melhorando a qualidade do projecto e evitando ensaios dispendiosos. Para além de ser investigador do INEGI, Pedro Camanho é docente na FEUP, e encontra-se de Licença Sabática no NASA - Langley Research Center (Hampton, Virginia, USA) a investigar efeitos de escala na fractura de compósitos laminados.