

Área Científica **Florestal**

Código 21542 - ROTOCORK **Início** 2011/09/01 **Termo** 2015/02/28
Título ROTOCORK - Desenvolvimento e produção de peças ocas com materiais naturais incluindo cortiça por processo inovador com base na moldação rotacional

Programa **Medida**

QREN - Quadro de Referência Estratégica Nacional

Instituição Líder Robcork - Valorização de Produtos de Cortiça S.A.

Investigador Responsável INIAV Miguel Maria Nugent Pestana da Silva

Orçamento Total 1 320 108,89€

Orçamento INIAV 150 054,49€

Parceria

ROBCORK	Robcork - Valorização de Produtos de Cortiça S.A.	Nacional
Rotomoldagem	Rotomoldagem - Indústria Transformadora de Polímeros, Lda.	Nacional
IST	Instituto Superior Técnico	Nacional
INIAV	Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.	Nacional

Equipa

Miguel Maria Nugent Pestana da Silva
Telma Alexandra Silva Anágua
Abel Martins Rodrigues

Resumo

O projecto tem como objectivo o desenvolvimento e produção de peças multifunções por moldação rotacional, utilizando a cortiça e outros materiais de origem natural como materiais estruturantes. O projecto apresenta um conjunto de características inovadoras: a) Pela primeira vez serão produzidas peças ocas com base em cortiça e outros materiais naturais. A tecnologia actual utiliza blocos maciços para fabricar este tipo de peças recorrendo a desbaste e abrasão para produzir as formas pretendidas, com sérias limitações de natureza geométrica e funcional, para além dos elevados desperdícios gerados b) Existe um substancial aumento de valor acrescentado no processo produtivo a desenvolver neste projecto, devido ao menor número de restrições impostas pela tecnologia da moldação rotacional, aumentando substancialmente a versatilidade de soluções quanto às características artísticas e de design c) Envolve um conjunto de melhorias tecnológicas no processo de moldação rotacional, uma vez que os métodos de processamento clássico não são suficientemente adequados para o grau de exigência requerido. Essas melhorias consistem na introdução do processamento por moldação rotacional reactiva e também por moldação rotacional sequencial no processo produtivo. Tecnologias similares foram adoptadas muito recentemente para a transformação de termoplásticos. d) É objectivo do consórcio patentear as soluções inovadoras obtidas. O projecto, liderado pela empresa ROBCORK, SA, integra a empresa ROTOMOLDAGEM, Lda e ainda duas entidades do SCT: o Instituto Superior Técnico e o Instituto Nacional de Recursos Biológicos. A distribuição de meios financeiros foi estabelecida de acordo com o envolvimento/participação de cada um dos elementos do consórcio, quer em termos materiais quer em recursos humanos. A orçamentação do presente projecto foi feita com base nas necessidades rigorosas de meios materiais, de meios humanos e de meios adicionais de promoção e divulgação que o processo requer.