

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Designação do Projeto | FLASHPOR: FLASH COMO TECNOLOGIA ALTERNATIVA DE SINTERIZAÇÃO DA PORCELANA

Código do Projeto | POCI-01-0247-FEDER-047190

Objetivo principal | Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Região de Intervenção | Centro

Entidades beneficiárias | Porcelanas Costa Verde, SA; CERINNOV, UNIPessoal LDA; Universidade de Aveiro

Data de aprovação | 2020-12-10

Data de início | 2020-12-31

Data de conclusão | 2023-06-30

Custo total elegível | 1.256.385,05€

Apoio financeiro FEDER | 844.760,37€

Breve Descrição do Projeto

O projeto FLASHPOR (FLASH como Tecnologia Alternativa de Sinterização da Porcelana) visa a investigação, desenvolvimento e aplicação industrial da tecnologia de sinterização FLASH no fabrico de peças de porcelana, demonstrando-se, para tal, ser crítico desenvolver novas pastas cerâmicas e fornos protótipo para utilização desta tecnologia. Nesse sentido, o projeto foi estruturado em torno de quatro objetivos técnico-científicos: (i) Estudar a aplicabilidade da sinterização FLASH para a cozedura de composições de porcelana e alumina; (ii) Investigar e desenvolver novas composições de porcelana dedicadas à cozedura por FLASH; (iii) Desenvolver fornos para a cozedura FLASH de porcelana; (iv) Testar e validar as composições e fornos desenvolvidos.

De facto, através do projeto FLASHPOR, o Consórcio pretende desenvolver o know-how para a substituição do ciclo de primeira cozedura da porcelana, designado ciclo de chacota/chacotagem, por um ciclo de sinterização mais sustentável, com recurso a uma fonte alternativa de aquecimento, o campo elétrico, através do emprego da técnica de FLASH. Dessa forma, pretende-se obter um decréscimo do consumo de combustíveis fósseis no processo produtivo dos produtos de porcelana – que, atualmente, utiliza 15 a 16% do consumo total de energia só no processo de chacota -, bem como um aumento na cadência produtiva, por redução significativa da duração da etapa de chacotagem. A utilização desta tecnologia permitirá, assim, a redução do consumo energético no processo produtivo de peças de porcelana, contribuindo para uma redução significativa dos custos de produção, aumento da sustentabilidade ambiental e consequentemente para o aumento da competitividade das empresas do setor.

O FLASHPOR é promovido por um consórcio de três entidades: duas empresariais, a Porcelanas Costa Verde, SA, promotor-líder, e a CERINNOV, UNIPessoal LDA, e uma Entidade Não Empresarial do SI&I, a Universidade de Aveiro. Estas três entidades reúnem as competências científicas, tecnológicas e de mercado críticas e necessárias para assegurar a concretização dos objetivos definidos bem como a valorização económica dos resultados obtidos. Nesse sentido, o projeto foi estruturado em 8 atividades, a desenvolver ao longo de 30 meses, que incluem tarefas de investigação industrial, de desenvolvimento experimental, de promoção e divulgação de resultados e de gestão e coordenação do projeto.