



## COMUNICADO

Lisboa, 23 de maio de 2023

# ISEL, Galp e Saint-Gobain criam argamassas mais sustentáveis para a construção

- **Projeto de investigação ECO-Zement do ISEL em parceria com a Galp incorpora subprodutos resultantes de processos de refinação em argamassas**
- **Argamassas melhoram em termos ambientais, mas também em desempenho**

A Saint-Gobain, principal empresa francesa de materiais de construção, irá utilizar um subproduto gerado na Refinaria de Sines, da Galp, para produzir argamassas – materiais de construção à base de cimento – recorrendo à aplicação de um processo circular inovador.

Esta nova argamassa, utilizada, por exemplo, na colagem de elementos cerâmicos, contribui para a redução da pegada ambiental, preservando recursos naturais não renováveis, reduzindo as emissões de CO<sub>2</sub>, bem como o consumo de energia. Além do mais, permite um desempenho melhorado ao nível do conforto na aplicação relativamente às argamassas convencionais.

O projeto de I&D+i ECO-Zement teve início em 2010, por iniciativa do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL), que o coordenou, e contando com financiamento da Fundação para a Ciência e Tecnologia e da Galp.

O projeto consiste na implementação de um conceito de Economia Circular alargado incluindo o ISEL (academia), a Galp (indústria geradora do resíduo) e indústrias de materiais de construção, potencialmente reutilizadoras do subproduto, sendo que a primeira transferência de subproduto para a Saint-Gobain Portugal ocorreu no final do mês passado.











Pelo meio, verificou-se um longo processo envolvendo o ISEL e as indústrias que, combinando diferentes metodologias, recursos, abordagens e ideias, potenciaram análises integradoras e a descoberta de soluções inovadoras suportadas em resultados reconhecidos pela comunidade científica internacional.

O processo culminou com a reclassificação do resíduo gerado na unidade de *cracking* catalítico – que produz gasolinas – como um subproduto por parte da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), permitindo que a Galp reduzisse a quantidade de resíduo gerado e os custos de gestão de um resíduo que, desta forma, passou a gerar valor acrescentado.

O projeto ECO-Zement gerou conhecimento fundamental e desenvolveu investigação aplicada, competitiva a nível internacional, e desenvolveu atividades de I&D+i orientadas para as necessidades de cumprimento das metas e compromissos ambientais assumidos pelo Estado Português. Além disso, permite ao ISEL participar na transferência e valorização tecnológica do conhecimento produzido, contribuindo para a inovação e competitividade do tecido económico português, gerando fontes de financiamento adicionais – através de *royalties* e outros rendimentos – para suporte a atividades de I&D+i.

**Projeto ECO-Zement contribui para a implementação de diversas políticas e iniciativas no âmbito do Desenvolvimento Sustentável:**

 Conselho da União Europeia COM(2020) 98 final	A implementação do “Plano de Ação da União Europeia para a Economia Circular Economia Circular” (CEAC)
 DIRECTIVE 2008/98/EC	A gestão de resíduos estabelecida pela União Europeia em particular no que se refere à reciclagem de resíduos
 Comissão Europeia COM(2005)0670	O uso sustentável dos recursos naturais, como preconizado na “Estratégia Temática sobre a Utilização Sustentável dos Recursos Naturais” da União Europeia
 Conselho da União Europeia EUCO 22/20	A meta vinculativa da UE que consiste numa redução interna líquida de <b>pelo menos 55 %</b> das emissões de gases com efeito de estufa <b>até 2030</b> , em comparação com os valores de 1990
 COP21-CPM11 PARIS 2015 UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE	Acordo de Paris (2016): limitar o aumento da temperatura média global a níveis bem abaixo dos 2 °C acima dos níveis pré-industriais e prosseguir esforços para limitar o aumento da temperatura a 1.5 °C
 12 PRODUÇÃO E CONSUMO SUSTENTÁVEIS	Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas - Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12: Garantir padrões de consumo e de produção sustentáveis
 13 AÇÃO CLIMÁTICA	Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas - Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 13: Ação Climática
 Technology Roadmap Low-Carbon Transition in the Cement Industry	Cement Technology Roadmap. Objetivo: diminuir as emissões de CO <sub>2</sub> da indústria do cimento em 24% até 2050



## Sobre a Galp

A Galp é uma empresa de energia comprometida com o desenvolvimento de soluções eficientes e sustentáveis nas suas operações e nas ofertas integradas que disponibiliza aos seus clientes. Criamos soluções simples, flexíveis e competitivas para as necessidades energéticas ou de mobilidade tanto de grandes indústrias e pequenas e médias empresas, como do consumidor individual. A nossa oferta inclui várias formas de energia – da eletricidade produzida com fontes renováveis ao gás natural e aos combustíveis líquidos. Como produtor, atuamos na extração de petróleo e gás natural a partir de reservatórios situados quilómetros abaixo da superfície marítima e somos igualmente um dos principais produtores Ibéricos de energia elétrica de base solar. Contribuímos para o desenvolvimento económico dos 10 países em que operamos e para o progresso social das comunidades que nos acolhem. Somos, por isso, líderes do nosso setor nos principais índices mundiais de sustentabilidade. A Galp emprega diretamente 6.360 pessoas. Mais informações em [www.galp.com](http://www.galp.com)

## Sobre a Saint-Gobain

A Saint-Gobain concebe, fabrica e distribui materiais e soluções para os mercados de construção, mobilidade, saúde e outras aplicações industriais. Desenvolvidos através de um processo de inovação contínua, estes materiais e soluções podem ser encontrados em todos os lugares onde vivemos diariamente, proporcionando bem-estar, desempenho e segurança, respondendo aos desafios da construção sustentável, da eficiência de recursos e do combate às alterações climáticas. Esta estratégia de crescimento responsável é pautada pelo propósito da Saint-Gobain, "Making the World a Better Home", respondendo à ambição partilhada de todas as mulheres e homens do Grupo de atuar todos os dias para tornar o mundo um lugar mais bonito e sustentável para se viver, comprometida em atingir a Neutralidade de carbono em 2050. A Saint-Gobain Portugal tem apostado fortemente na inovação como pilar fundamental da sua liderança no mercado português e como resposta às exigências de sustentabilidade das suas soluções para a construção. Como exemplo, o departamento de Investigação e Desenvolvimento em Aveiro da Saint-Gobain Weber Portugal é o centro de competências global para argamassas industriais de colagem de cerâmica, o que faz com seja Portugal a liderar os projetos mais avançados nesta área e, consequentemente, lançar sistematicamente produtos inovadores no mercado português.

## Sobre o ISEL

O Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL) teve origem num projeto de 1852, sendo a mais antiga escola de Engenharia no país. O ISEL destaca-se como uma instituição de referência em ciência, engenharia e tecnologia, oferecendo formação graduada e pós-graduada e desenvolvendo atividades de investigação, desenvolvimento e inovação (I&D+i) de alto nível, competitivos no contexto internacional e sinérgicos para os setores produtivo e económico. Atualmente, o ISEL tem cerca de 3900 alunos em 12 cursos de licenciatura, 11 mestrados e 9 pós-graduação, nos quais associa robustas vertentes científica e tecnológica com robustas componentes aplicada e laboratorial. A convergência da formação ministrada com as necessidades de mercado é comprovada pela muito elevada empregabilidade dos graduados. O seu corpo docente inclui 360 professores dedicados ao ensino e à investigação e especialistas, oriundos de importantes setores da atividade económica e industrial do país que reforçam e renovam a ligação do ISEL ao tecido produtivo. O ISEL desenvolve atividades de I&D+i financiadas por programas competitivos nacionais e internacionais e em parceria com instituições dos sistemas científicos nacional e internacional bem como com empresas. As atividades de I&D+i resultam na divulgação do conhecimento produzido através da publicação de artigos em revistas internacionais de elevado impacto científico, bem como na sua transferência e valorização tecnológica. Mais informações em <https://www.isel.pt/>

## Para mais informações:

[galp.press@galp.com](mailto:galp.press@galp.com)

[carla.costa@isel.pt](mailto:carla.costa@isel.pt)