

# RESUMO DE TECNOLOGIA

## CTIT-UFMG

ENGENHARIA

Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica CTIT - UFMG

### UTILIZAÇÃO DE CLÍNQUER EM NANOTECNOLOGIA

“Processo de síntese contínua e em larga escala de nanotubos de carbono sobre o clínquer de cimento e produtos nanoestruturados”



Estágio de desenvolvimento: Avançado (Escalonamento)

#### Descrição

Utilização de clínquer de cimento como suporte de ancoramento de nanopartículas de metais de transição. Assim, é possível a produção em larga escala de nanotubos de carbono, pois os mesmos são produzidos sobre as partículas de cimento, portanto sintetizados em uma única etapa. Além disso, o invento propõe também o enriquecimento do clínquer com metais de transição e nanotubos, aumentando significativamente diversas propriedades do material.

#### Vantagens

- Melhora a condutividade térmica e elétrica, resistência à ambientes químicos agressivos do cimento;
- Produção simples e rápida de nanotubos de carbono, compreendendo apenas duas etapas;
- Tecnologia está em fase de escalonamento;
- Processo pode ser adequado às indústrias de cimento tradicionais.

#### Inventores

André Santarosa Ferlauto / Luiz Orlando Ladeira (+)

#### Titulares:

- UFMG
- Nº da PI : PI 0802018-3

TRANSFERENCIA@CTIT.UFMG.BR  
+55 31 3409-3929

UFMG

CTIT  
Coordenadoria de  
Transferência e  
Inovação Tecnológica