

Captura e Utilização de Carbono CCUS — Da Atmosfera para Novos Materiais

Por Cristiano Ricardo · Publicado em 22/04/2025

Ensaio e proposta de desenvolvimento sustentável por Cristiano Ricardo sobre captura e utilização de carbono (ccus): da atmosfera para novos materiais no contexto da transição socioeconômica e ambiental.

Versão online e eventuais atualizações:

<https://cristianorichardo.com/post/captura-e-utilizacao-de-carbono-ccus-da-atmosfera-para-novos-materiais-2025-04-22>

Capturar CO₂ diretamente de chaminés industriais e transformá-lo em matérias-primas nobres para a construção civil e a química sustentável.

Transformando gás em sólidos estáveis

Tecnologias de mineralização convertem dióxido de carbono em carbonatos de cálcio para agregados de concreto e grafeno de alta resistência.

Bioenergia com Captura e Armazenamento (BECCS)

Usinas de biomassa que geram energia limpa enquanto suas emissões são injetadas em formações geológicas profundas, criando saldo de carbono negativo.

Reflexão do Autor

A química aplicada e a engenharia transformam o que outrora era veneno atmosférico no alicerce material da sustentabilidade.

Caderno de Cidadania e Desenvolvimento — Cristiano Ricardo

Políticas Públicas, Economia Sustentável e o Brasil que Podemos Ser · Publicação de 22/04/2025 às 01:15.