

# Economia Circular, Valorização e Sustentabilidade do Setor dos Recursos Minerais

12 de Abril, 2023

*Por: Marisa Almeida, Anabela Amado e Ant6nio Silva (Centro Tecnol6gico da Cera^mica e do Vidro)*

Estes materiais s3o recursos n3o renov3aveis, ou seja, finitos. Como estamos na presen7a de recursos naturais, nem sempre s3o conseguidos par3metros de qualidade constante ao longo do tempo, na medida em que os respetivos dep6sitos podem possuir varia76es que v3o alterar as caracter3sticas das mat3rias-primas, por isso 3 fundamental garantir a disponibilidade dos recursos minerais para as gera76es futuras com vista ao seu desenvolvimento sustent3vel.



Marisa Almeida

A explora76o respons3vel dos recursos geol6gicos constitui um meio importante de desenvolvimento, sendo uma alavanca para a melhoria do desempenho da economia nacional. Como tal, 3 crucial consolidar as pol3ticas e medidas de sustentabilidade, nomeadamente no campo da economia circular, de forma a contemplar de modo integrado as vertentes econ6mica, social e ambiental. Alinhando simultaneamente com os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustent3vel (ODS) das Na76es Unidas, particularmente o Objetivo 12: Produ76o e Consumo Sustent3veis, que refere alcan7ar a gesta7o sustent3vel e o uso e ciente dos recursos naturais.



Anabela Amado

Embora a exploração de recursos minerais represente riscos ambientais, a indústria extrativa também oferece oportunidades, por isso é cada vez mais importante proceder à implementação das melhores práticas, “*green mining*”, de modo a reduzir ou mitigar os impactos ambientais negativos associados a esta atividade. Destas destacam-se o uso de métodos e os equipamentos que garantam uma exploração de recursos eficaz e rentável, a rega de acessos às instalações mineiras, a reutilização de terras no processo de recuperação, construção/manutenção de cortinas arborescentes no perímetro da exploração, a garantia do bom funcionamento dos equipamentos, a utilização de químicos/óleos biodegradáveis, implementação de bacias de decantação e uma adequada rede de drenagem de águas e assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, entre outras medidas.



António Silva

A indústria transformadora, nomeadamente a indústria cerâmica e o processamento de pedra natural, tem cada vez mais de promover estratégias que garantam recursos estratégicos para o desenvolvimento dos seus materiais, incluindo estudos de incorporação de matérias-primas alternativas aos materiais tradicionais (matérias-primas secundárias), nomeadamente resíduos e/ou subprodutos, não comprometendo a qualidade dos produtos finais e contribuir para a economia circular, numa perspetiva holística de ciclo de vida.

O CTCV, como entidade que presta apoio à indústria e Centro de Tecnologia e Inovação – CTI, tem desenvolvido, neste âmbito, alguns estudos que se mostraram bastante promissores, com a substituição de matérias-primas naturais por resíduos de outras leiras industriais, contribuindo para o estabelecimento de simbioses industriais. Alguns destes estudos foram desenvolvidos com resíduos da indústria extrativa e transformadora de pedra natural, nomeadamente lamas resultantes de corte e serragem, nos quais se confirmou a viabilidade de incorporação destes materiais em pastas cerâmicas.

Este aumento de circularidade requer uma “nova” visão sobre os fatores chave de sucesso em toda a cadeia de valor do produto, desde a sua conceção até ao seu fim de vida, numa abordagem holística, e utilizando ferramentas robustas como a avaliação de ciclo de vida (ACV) de forma a perceber os pontos críticos e áreas de melhoria de desempenho.

***\*Este artigo foi incluído na edição 98 da Ambiente Magazine***