

#Opinião: Recursos minerais – Oportunidades para uma economia de baixo carbono

6 de Abril, 2023

Por: Célia Marques, Engenheira do Ambiente e vice-presidente Executiva da ASSIMAGRA

Em 2019, Portugal aprovou o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050), que estabelece a trajetória para atingir a neutralidade carbónica em 2050, ou seja, atingir um balanço de resultado zero entre o total de emissões de gases com efeito de estufa (GEE) e o seu sequestro da atmosfera. É, porém, na década atual 2021-2030 que terão de ser concentrados os maiores esforços de redução de GEE, que significa descarbonizar a economia e promover a transição energética e digital, assente num modelo justo de coesão territorial que potencie a geração de riqueza e o uso eficiente de recursos.

Temos, pois, pela frente uma quarta revolução, a revolução energética, que obriga a uma profunda mudança nos modelos económicos atuais, através da transição para uma economia circular e sustentável, capaz de combater as mudanças climáticas que colocam em causa o próprio modo de vida da civilização humana. Atingir estes objetivos, passa necessariamente por utilizar fontes de energia limpa e adotar processos produtivos mais eficientes e sustentáveis, o que implica, necessariamente, uma revisão da cadeia produtiva, desde a extração das matérias-primas até o resíduo final dos produtos, em suma, uma alteração a todo o ciclo de vida dos produtos.

A transição para uma economia circular e sustentável exige uma abordagem integrada, que tenha em linha de conta não apenas os aspetos ambientais, mas também os sociais e económicos. Isso significa repensar o modelo de produção e consumo, privilegiando a reutilização, a reciclagem e a redução do desperdício. Para além disso, é necessário, em simultâneo, investir em tecnologias limpas e em novos modelos de negócios que promovam a sustentabilidade e a inclusão social.

Os recursos minerais desempenham um papel fundamental nesse desafio, uma vez que muitos deles são utilizados na fabricação de tecnologias de energia renovável e na produção de materiais mais sustentáveis. Metais como o lítio, cobalto, manganês e zinco são componentes fundamentais no processo de fabricação das baterias usadas em veículos elétricos e sistemas de armazenamento de energia renovável. Por sua vez, o cobre, alumínio, magnésio e silício são essenciais na produção de painéis, que convertem a luz solar em eletricidade.

Embora a necessidade por recursos minerais continue a crescer, globalmente, há uma pressão social cada vez maior sobre o setor extrativo, muitas vezes motivada pela falta de conhecimento técnico, inviabilizando em muitos casos o acesso ao território e por sua vez ao recurso, independentemente de qualquer

compromisso que seja proposto de adoção de práticas mais responsáveis e sustentáveis, como a recuperação de áreas degradadas, a utilização de tecnologias mais eficientes e a redução do desperdício de materiais. Esta pressão social, mais vincada nos países ocidentais, nomeadamente na Europa, carece que um trabalho continuado por parte da indústria, das entidades de interface e do próprio estado, na informação, capacitação e qualificação da sociedade em encontrar soluções que, em primeiro lugar esclareçam de forma objetiva que a exploração e beneficiação dos minerais, em países desenvolvidos tem diversas vantagens. A primeira é o apertado controlo das condições ambientais e sociais, quando comparadas com as existentes em países de “terceiro mundo”. Em segundo lugar no constante incentivo e procura de soluções tecnológicas ligadas à cadeia de valor de produção destes minerais que sejam mais sustentáveis em termos ambientais, energéticos, económicos e sociais, que em países menos desenvolvidos é relevada sempre para segundo plano.

Neste contexto, é cada vez mais importante utilizar os recursos minerais de forma mais eficiente e sustentável. Isso pode ser alcançado por meio da adoção de práticas de exploração mais responsáveis, mas também, pela gestão mais eficaz do destino dos concentrados explorados, assim como o investimento em investigação e desenvolvimento de novas tecnologias que possam ajudar a maximizar o uso dos recursos minerais disponíveis e minimizar o impacto ambiental da sua exploração. A utilização mais eficiente dos recursos minerais não garante apenas a sua disponibilidade a longo prazo, mas também ajuda a preservar o ambiente e a biodiversidade.

Além disso, a recuperação e reciclagem de recursos minerais a partir de produtos descartados, como telemóveis, computadores portáteis e outros equipamentos eletrónicos, é especialmente importante, pois esses produtos contêm uma ampla gama de metais valiosos que podem ser reutilizados. Por exemplo, um único smartphone pode conter pequenas quantidades de metais como ouro, prata, cobre, alumínio e paládio, que podem ser recuperados e reciclados para produzir novos produtos, reduzindo a necessidade de extração de novos recursos. Acelerar o tão necessário modelo de economia circular, pode vir a fazer a diferença para diminuir o impacto ambiental da indústria, bem como garantir a oferta sustentável de materiais.

Para promover a descarbonização da indústria e o uso responsável dos recursos minerais, é necessário um esforço conjunto de governos, empresas e consumidores. Isso pode incluir políticas de incentivo à adoção de tecnologias mais limpas e eficientes, bem como a implementação de sistemas de reciclagem e reutilização de materiais. É fundamental consciencializar os consumidores sobre a importância da redução do consumo e do descarte adequado de produtos, a fim de minimizar a pressão sobre os recursos minerais e o ambiente. Em simultâneo deverão ser encontradas as formas corretas de diálogo informativo na procura de compromissos que permitam a exploração destes recursos fundamentais para o nosso quotidiano, em países desenvolvidos, e onde existam recursos com potencial de serem explorados com vantagens económicas controladas, sem a dependência de países terceiros neste aspeto, mas que, em simultâneo, tenham também as vantagens ambientais e sociais, como o próprio potencial da criação de emprego, muitas vezes em

regiões em que a estas variáveis se revelam fundamentais, não existindo outras atividades económicas com o mesmo potencial intrínseco.

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