



Student Chapter - USP NEWS Society of Economic Geologists



PERSPECTIVAS PARA O RÓDIO, O METAL MAIS PRECIOSO

CARACTERÍSTICAS

O ródio (Rh) é um dos seis Metais do Grupo da Platina (MGP), considerado o terceiro mais importante comercialmente e um dos mais raros na crosta, junto com o irídio e o rutênio. Está contido predominantemente em minerais sulfetados como pirrotita, calcopirita e pentlandita ou em minerais acessórios como hollingworthita e genkinita.

USOS

Os MGP podem ser comercializados como metais puros ou uma variedade de compostos, soluções e produtos. O ródio é duro e resistente à corrosão, além de um ótimo refletor de luz e um bom condutor elétrico. Sua maior aplicação corresponde ao processo de autocatálise em sistemas de controle de poluentes na indústria automotiva. Já na computação, aproveita-se a boa condutividade elétrica do ródio na produção de capacitores para circuitos integrados. Outra importante aplicação do metal está na joalheria, na qual usado como revestimento em joias de prata e ouro branco para atribuir brilho intenso e dureza. Ligas de platina e paládio recebem ródio para aumentar a vida-útil de equipamentos.

PRODUÇÃO E MERCADO

A África do Sul concentra a maioria das reservas de MGP e é responsável por cerca de 80% da produção mundial de ródio, com destaque para os depósitos UG2, Merensky e Platreef do Complexo Ígneo de Bushveld, sendo a principal produtora mundial de MGP. A segunda maior produtora é a Rússia, com importantes depósitos como Kondyor (maior depósito aluvial de MGP) e Noril'sk-Talnakh (maior depósito de níquel com MGP como subprodutos), seguida pelo Zimbábue (Great Dyke), Canadá (Lac des Iles e East Bull Lake) e Estados Unidos (complexos Stillwater e Duluth), que é o principal importador.

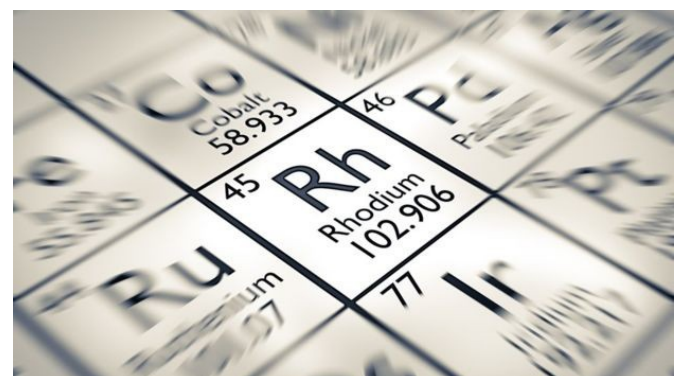
A demanda por ródio, assim como por paládio, aumentou devido as decisões chinesas e europeias de enrijecer suas normas do setor automobilístico quanto à emissão de poluentes. Fabricantes desse setor, submetidos a testes mais rigorosos e consequências mais graves no caso de

descumprimento dos padrões exigidos, têm optado pela fabricação de catalisadores mais eficientes, nos quais são empregados ródio e paládio. Com o aumento da demanda e redução da produção sul-africana devido à queda do preço da platina, o preço do ródio subiu de 750,00 USD/ozt para 6.000,00 USD/ozt de 2016 para 2019, tornando-se o metal mais caro do mundo.

BRASIL E PERSPECTIVAS

Tal aumento impressionante dos preços de ródio e paládio nos últimos anos tornou muitos recursos não-econômicos em reservas estratégicas e relevantes (como o complexo Skaergaard na Groenlândia). No Brasil, no entanto, não há recursos de MGP. Pode-se listar apenas ocorrências, como em Serra Pelada, Catalão e Ipanema.

Embora os carros elétricos ainda não tenham recebido forte apelo popular, de 2017 para 2018 as vendas mundiais saltaram 64%, enquanto somente no primeiro semestre de 2019 as vendas de carros 100% elétricos saltaram 92%. Há perspectiva para uma grande mudança na estrutura do setor automobilístico nos próximos anos, com os carros elétricos conquistando cada vez mais o espaço dos carros a combustível no mercado, e como resultado é esperado que a longo prazo o preço do ródio volte a patamares de 2018/2017.



(Fonte: site Engineering News)