

Chumbo novo

Categories : [Reportagens](#)

A cada ano, a produção industrial tem encontrado alternativas para o uso do chumbo. A telha esmaltada, a gasolina, a solda, os selos de lacre e tantos outros produtos não precisam mais dele. É o caso da indústria pesqueira. Por ano, um pescador perde entre 150 a 300 gramas de chumbo no Pantanal do Mato Grosso. A cada temporada de pesca, 40 toneladas do material se acumulam no fundo das águas daquela região. E foi numa viagem a passeio que o pesquisador Élson Longo teve a idéia de desenvolver, com alta tecnologia em cerâmicas, a chumbada alternativa. Feita apenas com argila, areia e pó de pedra, o novo produto é biocompatível com o fundo dos rios e lagos.

O primeiro passo dos pesquisadores Élson Longo (LIEC), Luis Fernando (Tecnicer) e dr. Carlos Paskocimas (LIEC) para desenvolver a chumbada ecológica foi analisar uma série de compostos compatíveis com a natureza. Depois, os pesquisadores fizeram um estudo de sinterização do material e traçaram um paralelo com as chumbadas utilizadas hoje. O material sintetizava bem, mas tinha baixa densidade. A solução foi acrescentar óxido de ferro na receita, porque o ferro é biocompatível. O chumbo alternativo já está sendo comercializado em escala industrial e distribuído em lojas de artigos pesca. O produto tem 30% de alumina, 45% de sílica, 15% de ferro e 10% de cálcio, e cumpre os mesmos objetivos do chumbo pesado.

O chumbo, como todo resíduo industrial pesado, é a principal fonte de contaminação dos rios e lagos do Brasil. Ele também é despejado por indústrias metalúrgicas, de tintas, de cloro e de plástico PVC - que utilizam o material nas linhas de produção sem nenhuma política de controle ambiental. O chumbo jamais pode ser destruído pelo meio ambiente. Para o homem, é sabido que a ingestão, pela água - e por consequência, pela carne de animais contaminados - causa câncer, sequelas ao sistema nervoso central, má-formação no feto, efeitos corrosivos no organismo e provoca diversas outras disfunções metabólicas, porque é cumulativo e altamente tóxico.

É o que os médicos chamam de Plumbemia. Uma vez ingerido, permanece para sempre no organismo, causando problemas crônicos graves. Um adulto só absorve 10 % do chumbo ingerido. Uma criança com deficiência de ferro e cálcio, caso comum no Brasil, pode reter de 40% a 50% de material no organismo. Os sais solúveis do chumbo pesado, como o cloreto, o nitrato, o acetato, são venenos muito ativos e causam fortes dores abdominais, diarréia, perda de apetite, náuseas, vômitos e cãibras repetitivas. A contaminação por chumbo representa uma séria ameaça

para as novas gerações e a substituição gradual nas indústrias não só é uma questão ambiental, mas de saúde pública.

Os técnicos da empresa brasileira Tecnicer, que fabricam o material, comemoram a aceitação do chumbo alternativo pelo mercado pesqueiro, e acreditam no crescente interesse do mercado industrial pelos produtos ecológicos. A chumbada ecológica custa o mesmo preço que as chumbadas pesadas, mas precisa se tornar mais barata para que haja a troca gradual. O maior valor vem da propriedade do material que é totalmente assimilado pela natureza.

Chumbo feito de argila, areia e pó. É o homem de pedra, voltando-se novamente para a cerâmica, origem da cultura humana que hoje representa a alta tecnologia, enquanto tenta sair de uma equação impossível. Enquanto busca uma alternativa contemporânea de permanência no Planeta.