

**CARACTERIZAÇÃO DA TOXICIDADE DE RESÍDUOS SÓLIDOS CONTENDO METAIS.** *Luciana F. Hörlle, Hugo M. Veit, Tania Basegio, Andréa M. Bernardes* (LACOR-Departamento de Materiais-Escola de Engenharia-UFRGS).

Atualmente resíduos sólidos contendo metais são gerados em todas as indústrias metal-mecânicas e metalúrgicas. A disposição destes resíduos em aterros ou depósitos de lixo comuns, aumenta os riscos de poluição por contaminação de áreas com compostos metálicos. A caracterização de resíduos e sucatas consiste de várias etapas. Neste trabalho o principal objetivo foi a avaliação da periculosidade destes. Os resíduos analisados vieram de duas fontes: Placas de Circuito Impresso (PCI) e pós de aciaria. As PCI são originárias de equipamentos eletrônicos e possuem uma composição bastante heterogênea, sendo compostas de maneira geral de plásticos, cerâmicos e metais. A presença de substâncias poluentes em sua composição (por exemplo, bromo) faz com que estas devam ser dispostas adequadamente a fim de evitar danos ao meio-ambiente. Os processos siderúrgicos também geram resíduos, como carepas, escórias e poeiras. Pós de aciaria são considerados resíduos perigosos pois contêm zinco, chumbo, cádmio, além de ferro e cromo. Estudos para reciclagem deste material em indústrias de material de construção têm sido realizados. O presente trabalho avaliou o grau de periculosidade destes resíduos, PCI e pós de aciaria incorporados à materiais cerâmicos, através de ensaios de lixiviação e solubilização de acordo com as normas NBR 10004, 10005 e 10006. Os ensaios de lixiviação têm como objetivo avaliar o potencial de liberação de poluentes dos resíduos. A concentração do poluente no lixiviado é usada para determinação do potencial perigoso daquele resíduo. Após a análise do lixiviado, as PCI foram classificadas como resíduos Classe I – Perigosos, devido ao alto teor de chumbo presente. As análises para os materiais cerâmicos contendo pó de aciaria estão em andamento. (PIBIC–CNPq; Fapergs).