

## Editorial

**A** incorporação de resíduos industriais e pós-consumo dentro do ciclo de produção é um dos itens prioritários da agenda para o desenvolvimento sustentável. Nosso modelo de produção, dito de ciclo aberto, baseado na extração de recursos naturais (imaginados ilimitados) e no descarte de resíduos, em geral, em aterros (imaginados eternos), se revela ineficiente dos pontos de vista ambiental e econômico e é, também, socialmente injusto.

A massa de resíduos gerados na sociedade é até cinco vezes superior a massa de bens duráveis. Este montante é justificado pelo fato inexorável de que todo o bem de consumo – durável ou descartável – se transforma em resíduo ao final da vida útil e pela inevitável geração de resíduos – produtos que não são os desejados - durante os processos de produção, transporte e até comercialização.

Conclui-se, portanto, que é possível reduzir a pressão por recursos naturais se o conceito de reciclagem for incorporado a este modelo de produção. Os aterros, um conceito antigo já praticado pelos construtores dos nossos sambaquis, particularmente os de produtos não biodegradáveis, significam uma grande concentração de produtos perigosos por um período indefinido de tempo. Acreditar que eles serão protegidos e gerenciados *ad eternum* é, no mínimo, ingenuidade. Provavelmente estes aterros serão as pirâmides que a era industrial vai legar para o futuro, com o diferencial de serem perigosas.

O atual modelo de produção é ineficiente do ponto de vista econômico porque uma grande massa de materiais é extraída, transportada, processada, sendo que um elevado nível de energia é, muitas vezes, incorporado a esses materiais que, ao final, são descartados sem gerar valor. A constante elevação do custo dos aterros devido tanto à crescente sofisticação, quanto ao escasseamento de áreas adequadas, bem como, às dificuldades de sua aceitação pela população aumentam ainda mais o peso financeiro destes produtos.

É também injusto socialmente porque boa parte dos custos de gestão dos resíduos gerados de forma privada são pagos pela sociedade. Isto é particularmente válido para os resíduos pós-consumo, como embalagens e os resíduos de construção e demolição. Mesmo quando enviados a um aterro com custos pagos pelo gerador não deixam de ter impacto social: os vizinhos do aterro pagam preço importante, posto que muitas vezes a área de entorno é afetada.

A rígida hierarquia do 3R (Reduzir, Reutilizar e Reciclar) muitas vezes não é adequada, nem mesmo do ponto de vista ambiental. A gestão moderna, voltada para a sustentabilidade, deve sempre buscar otimizar a eficiência de um sistema baseado em três variáveis: a ambiental, a social e a econômica. Estas variáveis são fundamentais em países pobres como o Brasil.

Este número especial da Ambiente Construído mostra que a academia brasileira está engajada neste esforço de fechar os ciclos. Neste número, são exploradas possibilidades de incorporação de diferentes resíduos na cadeia produtiva. É, sem dúvida, um olhar para o futuro.

Nesta edição prestamos nossa homenagem ao professor Francisco Romeu Landi, membro do Conselho Editorial da Revista desde sua fundação, falecido em 22 de abril de 2004, publicando a sua biografia.

### **Carlos Torres Formoso**

Professor do NORIE/UFRGS  
Editor Chefe da Revista Ambiente Construído

### **Vanderley Moacyr John**

Professor da Escola Politécnica da USP  
Co-editor Convidado