

Processo de Gestão Ambiental

Em **Introdução à Questão Ambiental**, Arlindo Philippi Jr. Engenheiro Civil e Sanitarista, da Faculdade de Saúde Pública da USP, Marcelo de Andrade Romero, Arquiteto e Urbanista, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo do USP e Gilda Collet Bruna Arquiteta e Urbanista, Universidade Presbiteriana Mackenzie, editores do **Curso de Gestão Ambiental** tecem as seguintes considerações:

- O processo de gestão ambiental inicia-se quando se promovem adaptações ou modificações no ambiente natural, de forma a adequá-lo às necessidades individuais ou coletivas, gerando dessa forma o ambiente urbano nas suas mais diversas variedades de conformação e escala.

Nesse aspecto, o homem é o grande agente transformador do ambiente natural e vem, pelo menos há doze milênios, promovendo essas adaptações nas mais variadas localizações climáticas, geográficas e topográficas.

O ambiente urbano é, portanto, o resultado de aglomerações localizadas em ambientes naturais transformados, e que para a sua sobrevivência e desenvolvimento necessitam dos recursos do ambiente natural. A maneira de gerir a utilização desses recursos é o fator que pode acentuar ou minimizar os impactos.

Esse processo de gestão fundamenta-se em três variáveis:

- 1) a diversidade dos recursos extraídos do ambiente natural,
- 2) a velocidade de extração desses recursos, que permite ou não a sua reposição, e
- 3) a forma de disposição e tratamento dos seus resíduos e efluentes.

A somatória dessas três variáveis e a maneira de geri-las definem o grau de impacto do ambiente urbano sobre o ambiente natural.

No século XX, porém, outra questão veio agravar o processo de adaptação do ambiente natural: **a escala de aglomeração e concentração populacional**. Quanto maior for essa escala, maiores serão as adaptações e transformações do ambiente natural, maiores serão a diversidade e a velocidade de recursos extraídos, maiores serão a quantidade e a diversidade dos resíduos gerados e menor será a velocidade de reposição desses recursos.

Mais ainda, a tendência pela procura e escolha para viver em ambientes urbanos, aprofundada e consolidada nas primeiras décadas do século XX, tende a se manter neste início do século XXI.

O homem que habita o planeta Terra é um urbanita e vive em aglomerações urbanas cada vez maiores, demandando quantidades gigantescas de recursos e gerando, igualmente, quantidades de resíduos, nas mesmas proporções.

Ora, se a realidade de hoje é tipicamente urbana, e a perspectiva de alterá-la a ponto de se viver maciçamente no campo é quase nula, como viver, então, nesses ambientes urbanos? Como continuar a promover adaptações no ambiente natural, gerando, conseqüentemente, novos ambientes urbanos, sem esgotar os recursos naturais disponíveis?

Uma primeira forma de abordagem organizada é uma Gestão Ambiental Urbana consciente. A tomada de consciência e o ato de conhecer todas as questões que envolvem esta tão estreita trama

de variáveis que compõem a realidade das cidades é parte da solução do problema. Isso significa dizer que o **conhecer precede o agir**.

As cidades ou aglomerações urbanas, que incluem os setores industrial, residencial, comercial, de serviços públicos e de transporte, são organismos vivos e pulsantes e, como os próprios organismos humanos, necessitam de alimento, água e oxigênio, emitindo no processo o gás carbônico, entre outros, e produzindo resíduos.

Por sua vez, absorvem matérias-primas e as transformam em produtos industrializados, gerando excedentes residuais. O transporte desses materiais, brutos ou acabados, in natura ou prontos para o consumo, e o transporte diário das populações envolvidas nesses processos demandam quantidades diversificadas de energia e insumos e geram quantidades e intensidades diversificadas de impactos.

Vale ressaltar aqui que as populações rurais também utilizam a cidade para a aquisição de bens manufaturados e para as atividades de comércio e serviços, na utilização do seu sistema viário e de laboratórios, que geram suporte tecnológico para a melhoria da própria atividade do campo. Novamente a questão da escala está presente, maximizando ou minimizando causas e efeitos.

Uma vez conhecido o problema e as variáveis ambientais afetadas pelo ambiente urbano e pelos seus processos de expansão, o próximo aspecto que se coloca é a necessidade de enfrentar, de forma multidisciplinar, os impactos então produzidos.

Luiz Antonio Batista da Rocha –Eng. Civil – Consultor em Recursos Hídricos – Auditor Ambiental –
rocha@mdbrasil.com.br – www.outorga.com.br – www.rochaoutorga.hpg.com.br