

Inspirações da natureza ajudam cidades

Maurício Vizeu de Castro ()*

As cidades brasileiras precisam estar preparadas para as fortes mudanças climáticas que atingem o planeta. Períodos de estiagem, intercalados com fases de chuvas intensas, estarão cada vez mais presentes no cotidiano dos nossos municípios. Essas localidades não estão preparadas para tamanha mudança no seu dia a dia. Por isso, o planejamento urbano com um olhar mais sustentável, resiliente e saudável precisa dar a tônica dos passos que devemos seguir para melhorar a qualidade de vida da população.

Um estudo da Organização Meteorológica Mundial mostra o tamanho do prejuízo. Entre 1970 e 2019, 44% de todos os desastres e 31% de todas as perdas econômicas estiveram relacionadas a inundações. Pesquisas internacionais mostram ainda que essas ocorrências podem afetar mais de 800 milhões de pessoas em todo o planeta a um custo de US\$ 1 trilhão até a metade do século.

Um olhar para a natureza pode trazer as inspirações que precisamos para tornar nossas cidades mais resilientes diante dos fortes impactos que as mudanças climáticas podem causar. Cunhado pela União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN), o termo Soluções Baseadas na Natureza (SBN, ou *Nature-based Solutions* – NBS, em inglês) agrega uma série de iniciativas inspiradas, apoiadas ou até mesmo copiadas da natureza, que podem ajudar a enfrentar os desafios de forma eficaz e de baixo custo, alcançando benefícios ambientais, sociais e econômicos.

As SBNs podem ser aplicadas isoladamente ou integradas com outras técnicas de soluções de engenharia clássica. Um dos exemplos de sucesso são os sistemas de biorretenção, conhecidos como jardins de chuva, que já conseguem interceptar escoamentos superficiais. Os tetos verdes também reduzem esse escoamento superficial das chuvas, bem como ajudam a reduzir o calor das edificações. Chicago (EUA) é um dos exemplos de uso dessa solução, que permitiu diminuir os alagamentos em 36%.

Outros exemplos vêm das cidades como Barcelona e Durban, que expandiram áreas verdes com plantio de árvores para reduzir o efeito de ilha de calor. Um outro modelo aplicado pelos municípios são os sistemas de drenagem sustentável, que recriam um ambiente com características que simulam as funções de infiltração e armazenamento pré-urbanização. A técnica consiste na utilização de pavimentos permeáveis e porosos. A sua aplicação reduz significativamente o volume de água referente ao escoamento superficial. Dessa maneira, diminuem o volume de chuvas que chegam à drenagem urbana, restringindo os riscos de enchentes.

Os profissionais da área de planejamento urbano e os municípios têm pela frente a oportunidade de transformar a vida nas cidades mais agradável com um olhar nas soluções baseadas na natureza. Diante da avalanche de mudanças que estamos vivendo, esse é um caminho a ser seguido urgentemente.

(*) Maurício Vizeu de Castro é diretor de Meio Ambiente da Apecs (Associação Paulista de Empresas de Consultoria e Serviços em Saneamento e Meio Ambiente) e engenheiro pela FEI (Faculdade de Engenharia Industrial).