15/07/2015 - Geólogo discute soluções para enchentes e deslizamentos no Brasil

A partir de um diagnóstico das cidades brasileiras, Álvaro Rodrigues dos Santos defende que o primeiro passo para solucionar os problemas é "parar de errar"

Foi abordado (14/7), o tema "Inundações e deslizamentos: problemas e possíveis soluções", discutido pelo geólogo Álvaro Rodrigues dos Santos, que atuou no Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), durante a 67ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), que acontece de 12 a 18 de julho na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Durante a apresentação, Santos selecionou imagens de diversas cidades brasileiras, incluindo São Carlos, para evidenciar os cenários causados pelas inundações. "A cidade impermeável é como se fosse um 'selo' de concreto, onde praticamente toda a água da chuva vai para o sistema de drenagem, que fica sobrecarregado", explicou Santos, que também discutiu os deslizamentos, suas causas e algumas medidas possíveis. "O escorregamento de solo e de rochas nada mais é que a Natureza procurando uma situação de equilíbrio", definiu.

O geólogo chamou a atenção para o uso equivocado do termo "desastres naturais" para se referir a esses fenômenos urbanos. "Os desastres naturais são aqueles sobre os quais os homens não podem interferir. São os casos, por exemplo, de maremotos e vulcanismos. Mas as enchentes e deslizamentos são fenômenos diretamente ligados à ação do Homem", ressaltou.

Ao descrever uma dessas ações – a impermeabilização do solo –, Santos criticou a cultura de que as árvores causam sujeira. "Temos uma cultura urbana para o ajardinamento com grama, seguindo o modelo europeu. A grama é pouco mais permeável que o asfalto, permitindo pouca infiltração. No nosso caso, a floresta e os bosques cumprem muito melhor esse papel de injetar a água no lençol freático", comparou.

Além da impermeabilização, Santos apontou outras técnicas equivocadas que causam os desastres nas cidades, incluindo a canalização de rios e córregos, a engenharia de áreas planas – levando à erosão – e o espraiamento geográfico, isto é, a expansão das áreas urbanas, impermeabilizando áreas cada vez maiores. "A combinação ideal para a cidade é um ambiente concentrado aliado a um ambiente saudável e confortável para o Homem." Nesse sentido, Santos defende, dentre outras ações, a verticalização das cidades.

Santos também rebateu ideias difundidas como, por exemplo, a de que o lixo urbano é o maior causador de enchentes. "Perto de outros casos, o lixo urbano é praticamente desprezível. Pode, sim, causar problemas localizáveis como um bueiro entupido. Mas, se observarmos as imagens de enchentes, vemos que a água volta do sistema de drenagem pela própria pressão da água em seu interior", detalhou. Comparado ao lixo urbano, a cultura da impermeabilização é mais grave. "Criminaliza-se o menino que joga um papel de sorvete no chão. Mas não se faz nada contra um supermercado, por exemplo, que impermeabiliza uma área de estacionamento, o que causa um prejuízo muito maior às pessoas", disse.

Soluções

Além do diagnóstico dos desastres, Santos concentrou esforços para mostrar soluções para enchentes e deslizamentos. Mas destacou: "Para uma primeira decisão para evitar esses problemas, é preciso parar de errar. E o Brasil não começou isso ainda."
Nos grupos de medidas estruturais e não estruturais, Santos apresentou ao público ideias diversas. Uma delas é a sarjeta drenante, que funciona com uma caixa, com cerca de um metro de profundidade, para retenção e infiltração da água das chuvas. As calçadas com áreas verdes e árvores, na sua opinião, também deveriam ser incentivadas pelos governos municipais, por meio de concursos e até redução do IPTU para imóveis com essas características. Ele também destacou a abundância na quantidade de água da chuva que poderia ser acumulada por reservatórios empresariais e domiciliares. "Precisamos abandonar essa cultura de que a água é um perigo e deve sair logo de nossa presença para tê-la como nossa amiga", sintetiza.
A programação de conferências e mesas redondas da 67ª Reunião Anual da SBPC pode ser conferida em www.sbpc.ufscar.br.

Coordenadoria de Comunicação Social - Universidade Federal de São Carlos