

Banco de dados inédito revela informações sobre chuvas extremas

Da Redação

Uma tese de doutorado intitulada *Extremos de Chuva na Região Metropolitana de Campinas (SP): Impactos, Análise Socioeconômica e Políticas Públicas*, defendida por Marina Sória Castellano no Instituto de Geociências (IG) da **Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)**, reuniu dados da Região Metropolitana de Campinas (RMC) do período compreendido entre 1970 e 2009, compiladas em um banco de dados inédito sobre os impactos ocasionados por chuvas extremas na RMC.

Em primeiro lugar no ranking ficou Campinas, a cidade mais atingida em todos os impactos considerados, seguida por Sumaré e Americana. As menos afetadas foram Arthur Nogueira, Holambra e Monte Mor. Itatiba figura na 7ª posição, enquanto Morungaba, não foi ranqueada.

EXTREMOS

Marina revela que em Itatiba, a década com maior número de ocorrências foi o decênio de 2000, com 517 eventos. No entanto, ela reforça que de uma maneira geral, não só para Itatiba,

mas para toda a RMC, essa tendência se deu em virtude de três fatores: o crescimento da população e da mancha urbana, e as alterações no ambiente natural (como impermeabilização do solo, remoção de áreas verdes, poluição, entre outros fatores). “Outro fator são as fontes de dados, já que é difícil manter edições mais antigas bem conservadas e me condições de consulta e a terceira refere-se à maior facilidade de acesso aos eventos em anos recentes, com a disseminação de tecnologias mais acessíveis, que permitem o registro rápido das ocorrências”, explica.

Para a geóloga, um melhor planejamento urbano e as políticas das cidades resilientes auxiliaram os municípios em relação aos impactos das chuvas nos últimos anos, o que é essencial quando se trata dos impactos associados às chuvas.

“Neste caso, uma série de fatores podem ser abordados como a necessidade de mais áreas verdes e permeáveis em meio urbano, maior incentivo à práticas de educação ambiental, o conhecimento histórico de áreas problemáticas, monitoramento de condições climáticas e das áreas mais afetadas,



ANTONINHO PERRI/UNICAMP

A geóloga Marina Sória Castellano, salienta que as ações dos planos diretores na prática são relevantes

ações de redução da desigualdade social, desocupação de áreas de risco, ações rápidas de resposta quando da ocorrência de problemas associados às chuvas e o combate efetivo às práticas de especulação imobiliária, são algumas delas”, destaca.

RESILIENTES

Marina explica que Itatiba, assim como todos

os municípios que fazem parte da RMC, têm o certificado de Cidade Resiliente emitido pela ONU. Para se receber esse certificado, o município deve cumprir dez passos incluindo ações de coordenação e financiamento destinado à redução de desastres, conhecimento de riscos, melhorias de infra-estrutura, planejamento, sistema de alerta e resposta, recuperação pós desastre, en-

tre outros. “No entanto, as questões associadas às chuvas são muito mais amplas. O órgão pode se estruturar com funcionários, monitoramento em tempo real, medidas preventivas e sistemas de alerta, mas os impactos associados a precipitações excepcionais fazem parte de uma rede complexa e que tem sua essência no modelo de cidade adotado nos municípios brasileiros,

com intenso grau de impermeabilização, carência de áreas verdes, alteração de cursos d’água e o favorecimento aos interesses particulares de determinados grupos por parte do poder público, que muitas vezes perpetuam situações de desigualdades sociais e exclusão”, comenta.

RELEVANTES

A geóloga, salienta

que as ações dos planos diretores na prática são relevantes, apesar da pesquisa ter analisado somente os Planos Diretores de Artur Nogueira, Campinas e Sumaré, ela acredita que a tendência verificada se amplia para os demais municípios. “Notou-se que há grande discrepância entre a teoria - representada pela existência dos planos e legislações - e a prática - onde as ocorrências calamitosas de fato se dão. Assim, a presença de Legislações relacionadas ao planejamento urbano não amenizaram a ocorrência de impactos associados às chuvas, mostrando que os municípios mantiveram suas dinâmicas, independente da existência de documentos oficiais”, argumenta.

Para Marina, tal fato está associado à complexidade que a questão das chuvas e suas consequências trazem ao meio urbano, uma vez que estão relacionadas a um modelo de cidade que se caracteriza por desigualdades socioeconômicas bastante evidentes. “Além de uma série de interesses que permeiam a questão urbana, em especial os políticos e financeiros, sendo a especulação imobiliária (interesses de particulares sobre o solo urbano), um exemplo”, finaliza.