

Tucci vê avanços, mas aponta obras necessárias

Professor emérito da Ufrgs defende com veemência que áreas de risco sejam desocupadas na Região dos Vales

das cicatrizes
à reconstrução

Cássio Fonseca
cassiof@jcrs.com.br

Fechados os dois anos da enchente e com os balanços municipais, estadual e federal, segue o questionamento de como está o Rio Grande do Sul quando comparado com a estrutura precária que sucumbiu às cheias de maio de 2024. O principal destaque dos gestores públicos é que esse tipo de mudança não é feito em pouco tempo, e que as obras mais significativas exigem anos de estudos, negociações e trabalhos práticos.

Em entrevista ao **Jornal do Comércio**, o engenheiro Carlos Eduardo Tucci, professor emérito da Ufrgs, onde foi docente do Instituto de Pesquisa Hidráulicas (IPH), e proprietário da empresa Rhama Analysis, contratada pela prefeitura de Porto Alegre para prestar um serviço de consultoria sobre o sistema de proteção de cheias da Capital, explica como está o trabalho e a situação do Estado desde a catástrofe.

Jornal do Comércio - Dois anos depois, como está o Estado?

Eduardo Tucci - Sem dúvida nenhuma, o desafio do setor público é muito complexo, porque tem que passar por concorrências e demora mais. Acredito que estamos num estágio muito melhor para enfrentar um problema dessa natureza. Não é perfeito ainda, já que precisa de mais tempo. Tem que fazer os estudos, o diagnóstico, recuperação, anteprojeto, projeto executivo e obra. E tudo isso com concorrência. Portanto, em dois anos, acho que está razoável.

JC - Podemos prever cheias com mais antecedência?

Tucci - Teve uma concorrência que nós [Rhama Analysis] ganhamos recentemente, que foi o sistema de previsão para a Defesa Civil do Rio Grande do Sul, que já está operando. São os dois principais modelos mundiais, europeu e americano, que dão previsão de até 14 dias na frente da chuva. E tem uma melhoria regional quando você correlaciona essas previsões com as chuvas locais, que a gente faz também. Se fez também um modelo para dar a linha d'água no mapa de inundação da cidade, para que as pessoas sai-

bam onde a água vai chegar.

JC - Obra emergencial na região do Aeroporto é suficiente?

Tucci - Ela resolve como uma emergência. Mas o anteprojeto dela, que estamos terminando, resolve completamente. E porque ela não resolve totalmente? Porque, se tiver coincidência da grande chuva externa com a grande chuva interna, a capacidade de bombeamento não é completa. Mas essa probabilidade é muito pequena. No caso da enchente de 2024, por exemplo, foi só externa. Mas vamos aproveitar a estrutura construída para o projeto final, que é um dique, na saída do Passo das Pedras, de 100 metros. Essa estrutura emergencial já estava prevista no anteprojeto, e só está sendo adiantada pelos perigos do El Niño.

JC - O que mais será feito nesta região?

Tucci - Tem junto o plano da bacia do Passo das Pedras. Havia uma solução antes, que era fazer diques paralelos, mas com essa cheia de 2024, ela não é mais viável, porque a cota é muito maior e atingiria novamente a pista do aeroporto que foi levantada. E para fazer diques, ou você faz eles paralelos até chegar na cota, numa topografia que seja maior que aquela cota do rio, ou você fecha e bombeia. O que nós propusemos foi fechar o Passo d'Areia e o Passo das Pedras, criar um reservatório para que as bacias amortecem a água. Saiu bem mais barato e não tem que sair correndo tirando mil famílias que estão em cima dos diques.

JC - O que está sendo proposto para a Zona Sul da Capital na consultoria?

Tucci - Fizemos propostas de alternativas para a prefeitura. E não é nem anteprojeto, é concepção. Já entregamos essas alternativas e eles estão estudando. O que

estamos buscando, como acontece no Guarujá, é usar a área verde que tem das praças para colocar o dique e fazer um acomodamento urbanístico. Isso porque ele vai ter uma altura que a pessoa, da casa dela, não enxerga o Guaíba. Mas, se tiver um acomodamento topográfico, que nem no Praia de Belas, que tem uma topografia que você pode chegar lá em cima e, em vez de fazer uma pista, pode botar lugares de recreação. Também propomos uma alternativa tradicional, que seria um muro passando por aquela área, que funcionaria como avenida, mas ficaria muito próximo das casas, o que é uma limitação. Provavelmente essa solução de passar pelas praças e ter um acomodamento urbanístico é mais factível. Agora, a terceira, é não fazer nada. Estamos propondo por trechos, a partir do Cristal, com mais de uma alternativa em cada.

JC - Região tem outra demanda urgente?

Tucci - Para fazer as obras em definitivo, você tem que revisar todos os planos de drenagem daquelas bacias, porque o maior problema muitas vezes não é o Guaíba, é a drenagem. Mesmo com uma cheia menor, a água que chove por lá não sai, já que está trancada pelo lago. Tem que fazer as estações de bombeamento e a drenagem convergir com o ponto para bombear. Estamos com o contrato só dos diques, mas, provavelmente, a prefeitura vai ter que trabalhar também a drenagem, já que esse é o problema mais frequente.

JC - Além do escopo da consultoria, Porto Alegre tem outros pontos vulneráveis?

Tucci - As outras entradas que vão ficar pendentes é pela avenida Assis Brasil, que tem que fazer alguns polders nos acessos para proteger a área, e na BR-116, debaixo da ponte da Freeway. É uma solução um pouco complicada até, porque envolve uma propriedade ali do lado. E rebaixaram a pista da BR-116, que era uma espécie de dique. Fizemos uma proposta de esboço de como deveria ser feita a solução. Está com a prefeitura e com o Dmae para dar seguimento. De qualquer forma, esses casos só vão inundar em cheias no padrão de 2024.

JC - Como vê o processo de desassoreamento dos rios, principalmente na Capital?

Tucci - Se você tiver um rio estreito, ele não vai assorear, porque ele escoar bastante. Mas ele vai



Consultor lidera trabalho para a proteção de cheias em Porto Alegre

ter sessões onde ele deposita e outras erode. Ele tem mais depósitos nesses lugares onde a velocidade é baixa, como ocorre no Guaíba e na Lagoa dos Patos. Mas o importante é manter o canal de navegação. O que vai dificultar é para algumas pessoas que passam por barco de pesca, barco de recreação, para acessar certos trechos. E a seção mais crítica da cidade, que é na altura da Usina do Gasômetro, até aprofundou um pouco. Então, hoje, Porto Alegre não tem isso como um problema crítico. É uma questão de interesse específico de algumas pessoas que navegam em alguns pontos.

JC - Como está a região dos Vales e qual a melhor solução?

Tucci - No Vale do Taquari, que é uma bacia de quase 30 mil quilômetros quadrados, a maioria dos problemas estão nas cidades mais embaixo, onde as vazões são muito grandes. A variação de nível, por exemplo, em Lajeado e Estrela, pode chegar a 20 metros em um dia. Não tem como construir um dique, porque o limite é 6 metros de altura. E se fizer um reservatório, as vazões do Taquari tem um volume que mesmo o maior do mundo não deve conseguir amortecer tudo. O que você tem, que é a solução fundamental e tem "só" 3 mil anos, é o zoneamento das cidades.

JC - Como funciona esse zoneamento?

Tucci - No Egito Antigo, em Amarna, há 3 mil anos, o faraó que criou a nova cidade falou que não se constrói dos dois lados do rio por causa do risco de inundação. Básico, né? É verdade. Mas essa é uma resistência muito grande e nenhum prefeito quer fazer.

Porque a influência nas prefeituras e nas cidades, de forma geral, vem do dono da terra. E ele estará restringindo esse dono e criando para ele um atrito local. Então, eles não querem ouvir. Eu tive até uma reunião com os prefeitos da região, junto com o procurador, e eles só diziam que o problema era a erosão, mas não fazia diferença nenhuma. E você pode até ter alguma barragem, algum dique, numa área muito superior, mas não é abrangente e não resolve o problema. O mais razoável é o prefeito designar uma área da cidade segura para que as pessoas possam refazer suas casas. Nem que seja para doar o terreno.

JC - Mesmo com o exemplo da enchente de 1941, deixamos o tema de lado nas décadas seguintes. Corremos esse risco de esquecimento novamente?

Tucci - Essa é uma preocupação que eu sempre tenho trazido. No século passado, havia muitos movimentos pela retirada de diques e das comportas. É a mesma coisa que você resolver que no seu prédio você vai tirar o extintor de incêndio porque não está usando. Vai acontecer, só não sabemos quando. Eu fui na televisão defender esse ponto. Passei por tudo isso. E enfraqueceu muito o debate, já que toda vez que um decisor tomava uma decisão, ele ouvia o burburinho das ruas querendo tirar as proteções e desprezava o sistema. Em um país sério tem que ter protocolos permanentes a serem obedecidos.

Esta é a última matéria de uma série que mapeou as principais ações feitas ao longo destes dois anos após a grande enchente de 2024 no RS



Precisamos de mais tempo. Mas, acredito que estamos num estágio melhor para enfrentar um problema dessa natureza