

## CAMINHOS DA SECA



**Jerson Kelman** \*  
Professor e pesquisador

Uma carreira dedicada  
à água e à energia

\* É doutor em Hidrologia e Recursos Hídricos pela Colorado State Univer-

sity, nos EUA. Comandou as agências nacionais de água (2001 a 2004) e de energia (2005 a 2008). Presidente do Grupo Light (2010-2012) e foi inter-ventor na Enersul (2012-2014)

# ‘NÃO É PECADO PEDIR À POPULAÇÃO ECONOMIA DE ÁGUA E DE LUZ’

Conscientização poderia ter preservado os reservatórios, alerta especialista

Alexa Salomão

O engenheiro Jerson Kelman é um dos maiores especialistas em água e energia elétrica do Brasil. Desde 1974 é professor de Recursos Hídricos na Coppe-UFRJ, instituto de engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Participou da criação da Agência Nacional de Águas (ANA) e foi seu primeiro diretor-presidente. Depois, comandou a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). Na avaliação dele, a atual seca é severa e não havia como prevê-la. Mas a estiagem traz uma lição importante: “Temos de ter planos de contingência. Não se pode improvisar numa emergência.” A seguir, trechos da entrevista concedida ao Estado.

● **Como o sr. qualifica a atual seca?**  
Neste ano, em várias partes do País, temos tido as piores hidrologias do registro histórico – é assim na Bacia do Piracicaba e na Bacia do São Francisco. Em outras, não é o pior registro, mas é uma seca grave. Sem dúvida, é um ano atípico.

● **Era possível se preparar para ela?**  
O que é razoável esperar de um administrador público é que se prepare para uma situação crítica que seja igual ou um pouco pior que a observada no passado. A atual seca, no sistema Cantareira, por exemplo, é muito pior do que qualquer seca já registrada. Se eu fosse administrador, não teria me preparado para um evento tão pouco provável porque estaria tirando recursos de outras áreas igualmente importantes, como educação e saúde.

● **Estudos mostra que São Paulo precisava investir em infraestrutura há anos. Não faltou planejamento?**  
Eu acho que não devemos ficar na posição de comentarista de videotape, mas há duas questões diferentes. Se você quer saber se São Paulo poderia ter investido mais no sistema de segurança hídrica e em saneamento, a resposta é sim. Agora, se tivesse investido adequadamente poderia ter evitado a crise? A resposta é não.

● **O mesmo raciocínio vale para o setor elétrico?**  
O setor elétrico sofre de outras mazelas. Temos muita dificuldade para construir novas usinas. As obras têm impactos locais e atraem uma certa antipatia da sociedade, do Judiciário, do Ministério Público. Enquanto a hidrologia é favorável, não se percebe a falta delas. Você não tem todas as usinas que quer, mas não faz mais porque as que estão aí produzem. O problema só se revela na seca. A tendência, então, é culpar apenas São Pedro. Mas o setor elétrico estaria preparado para o mau humor de São Pedro se não tivéssemos tantas liminares na Justiça barrando as obras, muitas delas motivadas por órgãos do próprio governo.

● **O Estado de São Paulo, no caso da água, e o governo federal, no caso da energia, relutam em falar em economia e racionamento. É certo sinalizar para a população que está tudo bem?**  
Não. Está errado. É claro que quando há falta de água, seja para o abas-



**Racionalidade.** Na escassez, a prioridade é o consumo humano, depois, a atividade que gere mais riqueza

tecimento humano, seja para a geração de energia, o melhor é que a população tenha consciência disso e faça a sua parte economizando. Não é pecado pedir ajuda à população para economizar água e luz. O que tornou isso ruim foi o ambiente na disputa eleitoral. Mas era só falar: os reservatórios estão vazios, falta água, tanto para o consumo, quanto para gerar energia elétrica. Vamos usar a água com parcimônia.

● **A relutância em pedir ajuda pode gerar problemas no futuro?**  
Quando você tem recursos escassos e continua usando despreocupadamente, você semeia um futuro pior. Se a caixa d'água da sua casa está quase vazia e você continua tomando banho como se estivesse normal, vai agravar seu sofrimento quando a água acabar. Se tivéssemos conscientizado a população, feito campanhas de uso parcimonioso de energia e de água, a situação dos reservatórios estaria melhor.

● **A chuva voltou, mas especialistas duvidam que vá chover o suficiente para encher os reservatórios. Caminhando para o racionamento?**  
Hoje se retira do sistema Cantareira 24 metros cúbicos por segundo (m<sup>3</sup>/s) – menos que o normal, que é 36 m<sup>3</sup>/s. Se continuarem tirando os mesmos 24 e chover a média – média mesmo – vamos chegar ao final de abril, quando termina a estação chuvosa, com os reservatórios tendo 25% da água. É um volume absolutamente

● **Cenários**  
“É cedo para dizer se vamos sair de uma situação em que a população nem sabe que tem um problema energético – porque a maioria não sabe – para o racionamento.”

“Se chover na média na cidade de São Paulo, o provável é que 2015 seja a prorrogação da situação aflitiva de hoje.”

insuficiente. É provável que a situação de carência localizada que se vive hoje em São Paulo se prolongue por 2015 e vá até 2016. Se chover torrencialmente, é claro, o cenário muda. Mas o provável é que 2015 seja a prorrogação da situação aflitiva de hoje.

● **E na energia?**  
A situação é bem parecida. As térmicas devem continuar ligadas, o que mantém um problema em relação não à falta, mas ao custo da energia. Essas térmicas utilizam combustível caro e criam uma conta de aproximadamente R\$ 15 bilhões a mais por ano, que pesa no bolso do contribuinte. É um problema econômico.

● **Para alguns especialistas as térmicas não podem ficar tanto tempo ligadas e os reservatórios estão muito baixos – o problema é só econômico a esta altura?**  
Não quero fazer previsões porque

não fiz simulações. Se tivermos uma situação análoga à da Austrália, com sucessivos anos de seca, não vai ter jeito: vamos chegar a essa situação. Mas acho que é cedo para dizer. Não precisamos sair de uma situação em que a população nem sabe que tem um problema energético – porque a maioria praticamente não sabe – para um racionamento. Não vivemos uma situação australiana, com oito anos de seca, para fazer terror agora.

● **O sr. produziu trabalhos sobre a seca na Austrália. O que ela tem a ensinar?**  
Tem a ensinar que quando falta água ela deve ser utilizada onde é indispensável. Na Austrália, praticamente não houve queda no PIB agrícola porque a água que era utilizada para produzir arroz foi priorizada para produzir uvas. O metro cúbico de água na produção de uvas gera muito mais riqueza do que o usado para irrigar arroz, porque o preço de um é melhor que o do outro.

● **Mas como ficaram os arrozeiros?**  
O que existe na Austrália – e também na Califórnia – é a possibilidade de se comercializar o direito de uso da água. O agricultor pode alugar esse direito para outro agricultor, para uma cidade, para quem quiser. O plantador de arroz deixou de produzir e alugou o direito para o produtor de uvas. Na falta, a prioridade é o abastecimento humano. Depois, é preciso fazer a pergunta: onde o metro cúbico é eco-

nomicamente mais interessante? Onde faz mais diferença para o PIB? É mais importante na agricultura? Na energia?

● **Nunca se pensou em formalizar esse tipo de mercado no Brasil?**  
O direito de uso existe. Ninguém tira água do rio sem autorização, que é a outorga. O que não existe é a possibilidade de a outorga ser transacionada. Isso leva a uma imobilidade que não ajuda a economia. Essa possibilidade foi prevista num projeto enviado ao Congresso em 1999, que deve estar em alguma gaveta. Há uma, digamos, questão ideológica em relação à água. As pessoas confundem a água do processo produtivo com o direito humano de ter acesso à água. Qualquer um pode chegar na beira do rio e encher um copo. Mas no processo produtivo, não. Você precisa regulamentá-lo.

● **Qual é a lição da seca atual?**  
A lição é que temos de ter planos de contingência. Não se pode improvisar numa emergência. Deixa eu dar um exemplo: São Paulo agora, na hora da crise, sai em busca de suprimento em mananciais vizinhos. Escolheu o Paraíba do Sul. Por quê? Porque é a obra mais simples, que pode ser executada rapidamente. Mas o Paraíba do Sul não é a melhor escolha. O regime hidrológico do Paraíba do Sul é igual ao do Piracicaba. Ele também está numa severa seca. O estoque de água está abaixo de 10%. É como um cara ferrado buscar ajuda com outro cara ferrado.

● **O governo de São Paulo está errado, então?**  
Vou explicar. A água do Paraíba do Sul é recolhida por uma estação de bombeamento – a de Santa Cecília, em Barra do Pirai – e transposta para uma barragem que gera energia elétrica. Depois de passar nas turbinas, forma um rio artificial, o Guandu, que abastece a Região Metropolitana do Rio. Passam pelas turbinas mais de 100 m<sup>3</sup>/s e o rio só precisa de 50 m<sup>3</sup>/s. Mas precisam passar os 100m<sup>3</sup>/s para diluir o esgoto. Com menos, a água é tão poluída que teria de ser tratada de maneira sofisticada e cara. Para São Paulo retirar os 5 m<sup>3</sup>/s que deseja, basta evitar que o esgoto contamine o Guandu. Isso seria possível com uma obra emergencial de R\$ 75 milhões.

● **Essa obra acabaria com a guerra da água entre Rio e São Paulo?**  
Sim. Mas seria apenas um alívio imediato. A médio prazo, Rio e São Paulo precisam tratar o esgoto. Temos um padrão de saneamento de Bangladesh porque não quisemos fazer o beabá que os países de primeiro mundo já fizeram. A longo prazo, São Paulo deve recorrer ao Rio Juquiá. Hoje a Sabesp já faz uma obra para captar quase 5 m<sup>3</sup>/s de Juquiá, mas deveria ter projetado para captar três vezes mais, mesmo que não usasse tudo no dia a dia. Seria o stand-by para uma emergência. Essa obra é essencial. Se estivesse pronta, a situação seria outra. Todo o sofrimento de hoje é porque faltam 12 m<sup>3</sup>/s e ela garantiria 16. Acho que o governo foi tímido por causa da CBA, a Companhia Brasileira de Alumínio.

● **Como assim?**  
A CBA tem usinas no Juquiá. A concessão determina que apenas cerca de 4,7 m<sup>3</sup>/s devem ir para consumo humano. Tirar mais prejudicaria a empresa. Mas num caso emergencial, não teria outro jeito. Ocorre que a concessão termina em 2016. No novo contrato, pode-se formalizar o uso emergencial. Isso é segurança hídrica. Vou contar uma história. Depois do 11 de Setembro, o prefeito de Nova York reuniu especialistas e lançou uma discussão. Ninguém imaginava que poderia acontecer um 11 de Setembro, mas aconteceu. Agora, o que tenho de fazer para desarmar uma bomba que nem foi lançada? A resposta: a água chegava a Nova York por dois túneis construídos no início do século 20. Se qualquer um colapsasse, seria o caos. Era preciso construir o terceiro túnel. Nova York está construindo. É esse tipo de visão que precisamos no Brasil.