

# Sondas medirão a qualidade da água

Equipamento instalado por técnicos alemães acompanhará as variações de temperatura e os níveis de oxigênio do espelho d'água, que pode ser usado como fonte de abastecimento

Gustavo Moreno/CB/D.A Press

» ANTONIO TEMÓTEO

A Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal (Caesb) terá mais uma ferramenta para medir a temperatura e os níveis de oxigênio do Lago Paranoá, fatores essenciais para o estudo da qualidade da água. Até o fim de dezembro, uma estação de amostragem e de monitoramento do Centro de Pesquisa Ambiental Helmholtz, instituição com sede na Alemanha, será instalada na superfície do espelho d'água e ficará à disposição de técnicos da empresa por pelo menos seis meses. Dessa forma, a atualização dos números será feita em tempo real, o que reforça o projeto para transformar o Paranoá em um futuro ponto de captação de recursos hídricos para o abastecimento das casas dos brasilienses.

Segundo o chefe da Unidade de Monitoramento e Informações de Recursos Hídricos da Caesb, Fernando Starling, as medições na água são feitas de forma periódica nos laboratórios. Mas, com a nova tecnologia, será possível analisar o comportamento do reservatório de forma mais rápida e eficiente. Duas sondas farão as captações em profundidades variadas. E os dados serão encaminhados para os computadores da empresa (veja arte).

Starling explicou ainda que o acompanhamento dos níveis de oxigênio da água é importante, porque indica se o ecossistema aquático está equilibrado. "As pesquisas da companhia indicam que, no Paranoá, o nível de oxigênio é de 7 miligramas por litro, e a quantidade aceitável é de pelo menos 5 miligramas por litro. Essas taxas devem ser máximas na superfície e mínimas no fundo. O próprio ar atmosférico e a produção do elemento pelas algas contribuem para isso. Em cima e embaixo, o gás é consumido no processo de degradação de matéria orgânica", detalhou.

## Algas

Segundo o pesquisador da Caesb, a movimentação das águas do Paranoá varia de acordo com a temperatura ambiente e tem dois momentos específicos. No período de seca, entre maio e agosto, quando os recursos hídricos estão resfriados e mais pesados, a circulação é grande, e as taxas de oxigênio, diversas. Quando o calor é mais intenso e a superfície da bacia está quente, a densidade da água cai e, consequentemente, diminui o deslocamento. Dessa forma, o gás tende a ter níveis específicos por camadas.

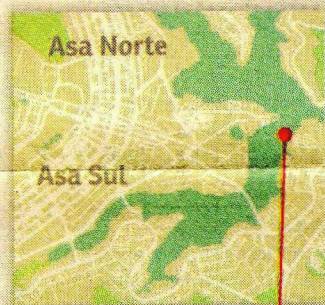
Kurt Freise, pesquisador do



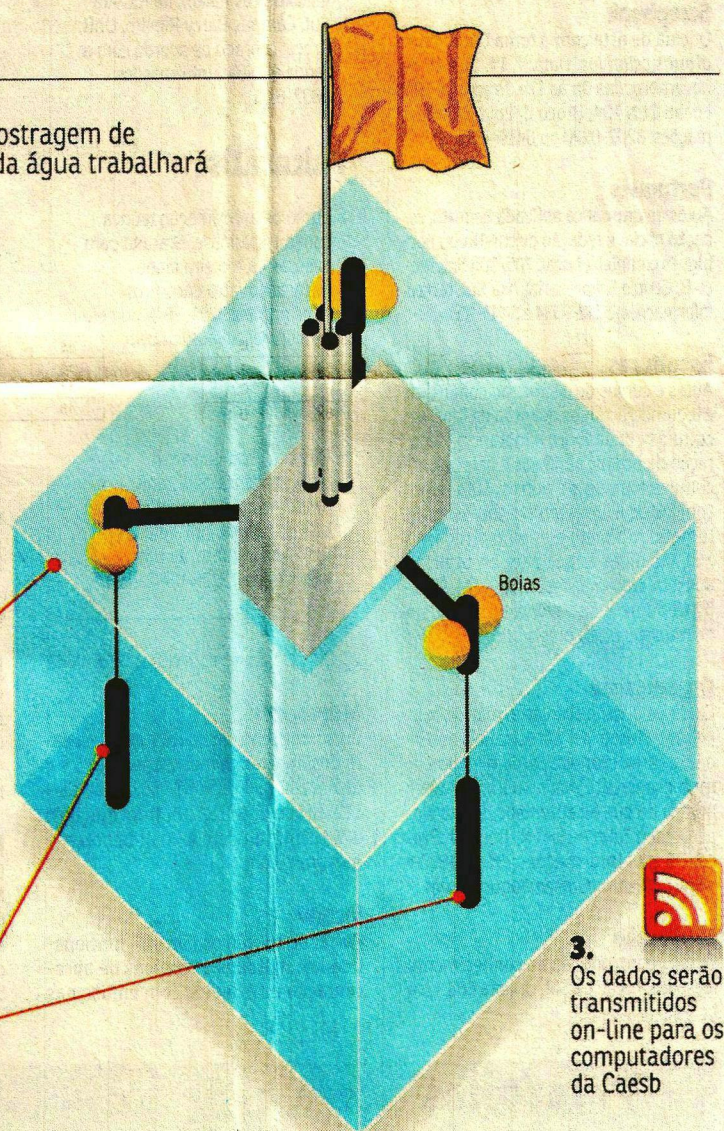
O pesquisador alemão Kurt Freise (E) veio a Brasília para instalar o equipamento no Lago Paranoá

## Como funciona

Confira como a estação de amostragem de monitoramento de qualidade da água trabalhará



1. O equipamento será instalado na superfície do Lago Paranoá, na altura do Mosteiro de São Bento
2. Duas sondas medirão os níveis de oxigênio e a temperatura da água. A profundidade variará entre um metro do fundo do lago e três metros da superfície



3. Os dados serão transmitidos on-line para os computadores da Caesb

Amaro Junior/CB/D.A Press

Centro de Pesquisa Ambiental Helmholtz, explicou que o equipamento tem cinco anos de uso. Foi utilizado, por exemplo, em várias regiões da Alemanha e da China. Os técnicos alemães ficarão em Brasília até o fim da semana. Retornarão ao país quando a estação for instalada no Paranoá

e voltarão sempre que forem necessários a manutenção e algum serviço específico no aparelho.

O próximo passo da Caesb, que realiza o trabalho em parceria com a Universidade de Brasília (UnB) e o Helmholtz, será o de trazer para a capital federal um equipamento para a medição da quantidade

algas. Fernando Starling explicou que, quanto menos algas existirem no lago, menor o excesso de nutrientes como fósforo e nitrogênio. "As principais fontes desses elementos são dejetos humanos despejados no lago por meio do esgoto. Temos um lago limpo e queremos que continue assim."