



NOTA TÉCNICA DA UFRJ SOBRE AS REPORTAGENS VEICULADAS A PARTIR DO DIA 4/6/2020 A RESPEITO DA QUALIDADE DA ÁGUA UTILIZADA PARA ABASTECIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO

O grupo de trabalho formado por seis docentes/pesquisadores e designado pela Reitoria da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) para analisar a grave crise sobre a segurança hídrica da água potável distribuída para consumo na Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ), problema que se iniciou nos primeiros dias de 2020, vem a público esclarecer alguns aspectos relativos às reportagens que passaram a ser veiculadas a partir de 4/6/2020 pela mídia. As matérias relatam potenciais novas causas para a percepção de gosto e odor na água distribuída pela Cedae, observada nos meses de janeiro e fevereiro do corrente ano. As reportagens não trazem qualquer fato novo relevante, uma vez que os dados apresentados confirmam o que já vinha sendo veiculado desde janeiro e está explicitado na nota técnica emitida pela UFRJ em 15/1/2020.

Seguem abaixo algumas informações pertinentes a respeito desse problema da água:

- observa-se que nenhum dos dados veiculados dizem respeito à qualidade da água tratada, mas sim da qualidade da água bruta, captada no manancial (Rio Guandu), previamente ao tratamento que se realiza na ETA Guandu, visando atender ao que determinam as recomendações do padrão de qualidade de água para consumo humano;
- a constatação de que há contaminação por esgotos sem tratamento no manancial utilizado para captação da água pela ETA Guandu já era de conhecimento público e, de acordo com a mesma nota técnica, já estava destacada como um dos pontos centrais para a preocupação com a segurança hídrica;

- o incidente de gosto e odor na água, ocorrido em janeiro de 2020 no sistema Guandu, conforme constatado por diversas análises químicas e biológicas, foi principalmente relacionado à proliferação exacerbada de cianobactérias, especialmente da espécie *Planktobrix isotrix*. A produção de geosmina por essa espécie foi confirmada pelo isolamento e cultivo dessa cianobactéria em laboratório e condizia com o odor característico que estava sendo sentido pela população;
- a presença de geosmina ou MIB (2 - metilisoborneol) na água bruta ou tratada não muda em nada o cenário, pois ambas as substâncias são produzidas pelos mesmos grupos de microrganismos e conferem cheiro e gosto extremamente semelhantes na água. Há ainda a possibilidade de, num determinado intervalo de tempo, uma das substâncias ser mais produzida que a outra, dependendo de qual o grupo de microrganismos estiver dominante na água naquele período;
- a base de dados de qualidade de água da própria Cedae já informava, explicitamente, de forma conjunta, a concentração das substâncias geosmina e MIB, ambas responsáveis pela veiculação de sabor e odor na água bruta;
- a abordagem avançada (metagenômica) utilizada para descrever os grupos de microrganismos presentes na água bruta captada para o tratamento, mencionada nas reportagens, apenas confirma a presença de cianobactérias e microrganismos de origem fecal na água bruta, oferecendo uma medida de abundância relativa que não pode ser extrapolada para atender aos parâmetros estabelecidos pela legislação vigente, embora ratifique a contaminação por esgoto sem tratamento na água bruta.

Frente a esses dados, acreditamos que o mais importante é garantir que as recomendações feitas pelo Grupo de Trabalho da UFRJ e também pelos demais técnicos que já se manifestaram a esse respeito para o enfrentamento da grave crise hídrica e de saneamento básico, a qual toda a população da Região Metropolitana do Rio de Janeiro está sujeita, sejam efetivamente seguidas para garantir de forma rápida água segura e de qualidade para toda a população.

Rio de Janeiro, 5 de junho de 2020

Fabiana Valéria da Fonseca
Escola de Química/UFRJ

Francisco de Assis Esteves
Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade (Nupem/UFRJ)

Iene Christie Figueiredo
Departamento de Recursos Hídricos e Meio Ambiente
Escola Politécnica da UFRJ

Isaac Volschan Jr.
Departamento de Recursos Hídricos e Meio Ambiente
Escola Politécnica da UFRJ

Renata Cristina Picão
Departamento de Microbiologia Médica
Instituto de Microbiologia Paulo de Góes/UFRJ

Sandra Maria Feliciano de Oliveira e Azevedo
Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho/UFRJ