

# O IMPACTO SOCIOAMBIENTAL DA FLORAÇÃO DE CIANOBACTÉRIAS: ESTRATÉGIAS PARA A PERCEPÇÃO E A COMUNICAÇÃO DO RISCO

Gisleine Cunha Zeri<sup>1</sup>, Marcela Miranda<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Ciência do Sistema Terrestre (CCST) / Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), São José dos Campos, Brazil

<sup>2</sup>Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, Brazil

(gisleine.zeri@inpe.br; marcela.miranda.ufjf@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

- ❖ A expansão global de florações de cianobactérias nocivas (CyanoHABs) é uma séria ameaça à integridade ecológica, aos serviços ecossistêmicos e ao uso seguro da água de ecossistemas interiores e costeiros;
- ❖ As florações podem ser tóxicas e tornam a água imprópria para ingestão e contato, tornando vulneráveis as populações que dela se utilizam para consumo e atividades socioeconômicas e de lazer;
- ❖ As cianotoxinas consistem em uma ameaça potencial à saúde humana, causando problemas renais, neurológicos, dermatológicos, etc. Diversas espécies animais ficam expostas a estas florações, cujas toxinas podem levar a morte.

## METODOLOGIA

- ❖ Pesquisas sobre a ocorrência e danos causados de florações de cianobactérias no Brasil (artigos científicos e reportagens);
- ❖ Verificação da legislação brasileira sobre procedimentos e responsabilidades relacionadas ao controle e vigilância da qualidade da água;
- ❖ Consulta aos órgãos públicos competentes em busca de materiais e informações sobre cianobactérias;
- ❖ Pesquisas sobre o impacto socioambiental das cianobactérias, tendo como foco a percepção do risco e as estratégias para uma comunicação eficiente do problema.

## RESULTADOS

### Florações de cianobactérias no Brasil



Lago do Parque do Museu Mariano Procópio, Juiz de Fora, MG



Lagoa Jacarepaguá, Rio de Janeiro, RJ



Lago em Linhares, ES

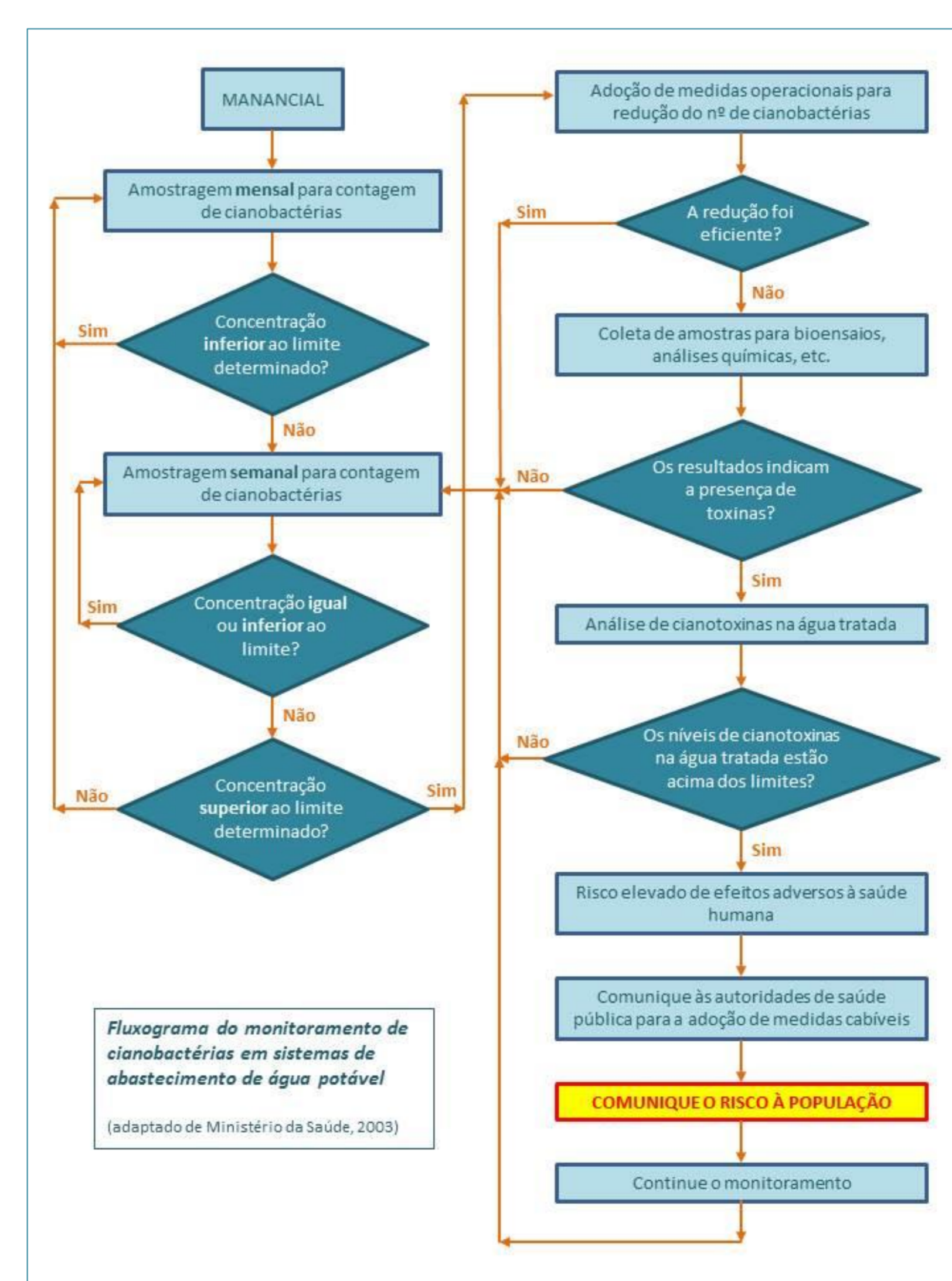


Rio Tapajós, PA

## CONCLUSÕES

- ❖ O controle da eutrofização e mitigação das florações de cianobactérias nocivas são considerados desafios-chave para o gerenciamento da qualidade da água;
- ❖ A legislação brasileira é considerada uma das melhores do mundo em relação ao monitoramento de cianobactérias. A comunicação ao público, no entanto, é tratada de forma geral, sem critérios definidos para os casos (ou risco) de contaminação com cianotoxinas;
- ❖ Florações de cianobactérias são frequentes em todo Brasil, porém a comunicação do risco para a população precisa ser melhorada urgentemente e ocorrer nas etapas iniciais do processo de monitoramento da água suspeita de contaminação (alerta de risco antecipado).

### Análise de Risco



- ❖ Comunicação adequada ao público deveria envolver a comunidade afetada através de linguagem acessível, reportagens na mídia local, placas de aviso de perigo, programas educacionais em escolas, entre outros.
- ❖ Em relação ao fluxograma ao lado, a comunicação do risco à população deveria ocorrer numa etapa anterior a indicada, e não ao final do processo, quando eventualmente já houve grande exposição ao risco;
- ❖ O alerta antecipado aumentaria a percepção, entendimento e minimização do risco.

## AGRADECIMENTOS

Nitrogen cycling in Latin America: Drivers, Impacts and Vulnerabilities (Nnet), Project IAI/CRN 3005