



## DIAGNÓSTICO AMBIENTAL E SANITÁRIO DO CANAL CAMPOS – MACAÉ, RJ

Theó Dias Arueira<sup>1</sup>; Thiago Martins<sup>2</sup>; Maurício Mussi Molisani<sup>3</sup>; Marcos Paulo Figueiredo Barros<sup>3</sup>; Francisco de Assis Esteves<sup>3</sup>.

1. NUPEM/UFRJ, Universidade Federal do Rio de Janeiro/Núcleo em Ecologia e Desenvolvimento Socioambiental de Macaé, Graduando em Ciências Biológicas. Email: [dias.theo98@gmail.com](mailto:dias.theo98@gmail.com).
2. NUPEM/UFRJ, Universidade Federal do Rio de Janeiro/Núcleo em Ecologia e Desenvolvimento Socioambiental de Macaé, Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais e Conservação (PPGCIAC).
3. NUPEM/UFRJ, Universidade Federal do Rio de Janeiro/Núcleo em Ecologia e Desenvolvimento Socioambiental de Macaé, Doutor.

### Resumos:

Os ambientes aquáticos continentais constituem diferentes bens e serviços socioambientais, como lazer, controle de inundações, beleza cênica, harmonia paisagística, entre outros (ESTEVES, 2011). Por isso, esses ecossistemas têm sido foco de pesquisas em diferentes áreas do saber, uma vez que estão expostos a fatores que comprometem a biodiversidade e o seu funcionamento ecológico (TERNUS *et al.*, 2011). Como exemplo destes fatores, destacam-se as ocupações antrópicas e as atividades inerentes a sua ocorrência, como a urbanização, a pecuária e as atividades industriais (DUDGEON *et al.*, 2006; SCHINDLER, 2007). Tais fatores geram impactos, como a eutrofização e o *bloom* de espécies do fitoplâncton, como cianobactérias, o aumento da concentração de metais traços e outros compostos químicos, além do aumento da presença de agentes patogênicos (SCHINDLER, 2006). A região Norte Fluminense possui diversos canais artificiais que formam uma extensa rede hídrica (CHRYSOSTHOMO, 2009) que assume funções distintas, como escoamento de água, irrigação e despejo de efluentes e navegação. Nesta ampla rede de canais artificiais, o Canal Campos – Macaé destaca-se por sua extensão e importância socioeconômica, histórica e ecológica. Construído no século XIX, e com mais de 100 km de extensão, o canal liga a cidade de Campos dos Goytacazes à Macaé, tendo um trecho preservado dentro do PARNA Jurubatiba/RJ. Apesar de sua importância, atualmente o canal encontra-se deteriorado, recebendo o nome de *Valão*, termo que revela o atual valor simbólico social de atraso e descaso ambiental, apesar de poder ser utilizado para navegação de pequenas embarcações e ecoturismo em determinados trechos. O objetivo deste projeto é diagnosticar as condições ecológicas e sanitárias do Canal Campos – Macaé, RJ. Para isso, serão realizadas coletas bimestrais ao longo de 2018 e 2019 em sete pontos distintos na extensão do Canal Campos – Macaé. Nos pontos serão avaliados os seguintes parâmetros: densidade de cianobactérias, clorofila *a*, coliformes totais e termotolerantes, concentrações de elementos traços e de nutrientes, oxigênio dissolvido, temperatura da água, pH, condutividade elétrica, demanda bioquímica de oxigênio, salinidade e profundidade. Como resultado, espera-se caracterizar a qualidade das águas ao longo de um gradiente de áreas de preservação e com diferentes intensidades de atividades antrópicas, viabilizando o uso destes resultados como subsídios para os tomadores de decisões públicas que visem à implementação de saneamento básico, gestão do uso dos solos e a valoração e a provisão de serviços ecossistêmicos do Canal Campos – Macaé.

**Palavras-chave:** Canal Campos – Macaé, gestão ambiental, ecossistemas aquáticos artificiais, serviços ecossistêmicos.

**Instituição de fomento:** ICMBIO.