



## GESTÃO PÚBLICA DO SANEAMENTO BÁSICO UTILIZANDO ANÁLISES DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG): ESTUDO DE CASO MACAÉ – RJ

Janimayri Forastieri de Almeida<sup>1</sup>, Rodrigo Nunes da Fonseca<sup>2</sup>, Márcio José de Medeiros<sup>3</sup>.

1. UFRJ, Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais e Conservação – [janimayri@uol.com.br](mailto:janimayri@uol.com.br).
2. UFRJ – Doutorado e pós-doutorado em Genômica Funcional e Biologia Evolutiva do Desenvolvimento (Evo-Devo), Universidade de Colônia, Alemanha.
3. UFRJ – Doutorado em Saúde Pública, Universidade de São Paulo, Brasil.

### Resumo:

Atualmente o Brasil revive surtos de arbovírus, principalmente os relacionados a mosquitos. Em busca de soluções, projetos públicos e privados em saneamento básico são desenvolvidos. Um dos instrumentos utilizados para priorizar o saneamento básico são as exigências legais, como a Lei Federal de Saneamento Básico, que dispõe sobre os serviços de tratamento e disponibilização de água potável, coleta e tratamento de esgotos sanitários, drenagem pluvial e coleta e destinação correta dos resíduos sólidos, serviços que devem ser oferecidos a toda população. Esta lei determina que cada município seja responsável pela execução dos serviços citados e que apresentem um Plano de Saneamento Básico considerando medidas de curto, médio e longo prazos para a adequação desses. No entanto, muitos municípios brasileiros alegam dificuldade na elaboração deste plano dada a necessidade de mão de obra específica. Uma ferramenta de gestão baseada em Sistema de Informação Geográfica (SIG), alimentada com diagnóstico local do saneamento, saúde, educação e outros, bem como características gerais por bairro, gerando indicadores e prognósticos, direcionando investimentos, obras e projetos de saneamento, auxiliará os municípios na elaboração e acompanhamento na implantação do Plano de Saneamento Básico requisitado pela lei federal. Tal ferramenta auxiliará também a gestão dos serviços públicos de várias outras áreas da administração municipal como saúde, obras e educação ao apresentar índices diversos do cruzamento das informações diagnosticadas. Assim, a implantação dessa ferramenta pode ser reconhecida como um método de controle ou mesmo eliminação de surtos provenientes de doenças geradas por falta de serviços de saneamento básico oferecidos à população, como pode ser uma das causas dos surtos de arboviroses. Este trabalho tem por objetivo propor e implementar uma ferramenta computacional para o saneamento básico municipal, utilizando um SIG para auxiliar a gestão pública na tomada de decisões promovendo qualidade de vida à população. Para ilustrar a utilização da ferramenta, o município de Macaé foi escolhido como estudo de caso.

**Palavras-chave:** saneamento básico, plano municipal, saúde, sistema de informação geográfica.

**Instituição de fomento:** FAPERJ, CAPES, UFRJ, PPGCIAC.