



## QBR-MAAT – FERRAMENTA PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA MATA CILIAR RIO MACAÉ (RJ, BRASIL)

Daniel Castro<sup>1</sup>; María S. Bevilacqua<sup>2</sup>; Thaís Almeida<sup>3</sup>; Enoque G. Ribeiro<sup>4</sup>; Rodrigo W. Felix<sup>5</sup>; Marcos P. Figueiredo-Barros<sup>6</sup>; Víctor Guerra<sup>7</sup>; Francisco A. Esteves<sup>8</sup>; Narcís Prat<sup>9</sup>.

1. Grupo de Investigación F.E.M. Departament d'Ecologia. Universitat de Barcelona. Doctorando en Ecología Ciencias Ambientales y Fisiología Vegetal por la Universidad de Barcelona (España) – [8danke8@gmail.com](mailto:8danke8@gmail.com).
2. NUPEM/UFRJ. Doutoranda em Ciências Ambientais e Conservação (PPGCIAC/UFRJ).
3. NUPEM/UFRJ. Doutoranda em Ciências Ambientais e Conservação (PPGCIAC/UFRJ).
4. NUPEM/UFRJ. Estudante de Mestrado em Ciências Ambientais e Conservação (PPGCIAC/UFRJ).
5. NUPEM/UFRJ. Doutorando em Ciências Ambientais e Conservação (PPGCIAC/UFRJ).
6. NUPEM/UFRJ. Professor da UFRJ e Diretor de Pesquisa do NUPEM/UFRJ.
7. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ingeniería Civil, Centro Internacional del Agua. Catedrático de la Facultad de Ingeniería Civil de la UANL. Chefe Centro Internacional del Agua de la UANL.
8. NUPEM / UFRJ. Fundador e atual vice-diretor do NUPEM/UFRJ, Membro do Conselho Universitário. UFRJ.
9. Grupo de Investigación F.E.M. Departament d'Ecologia. Universitat de Barcelona. Catedrático de la Facultad de Biología, departamento de Biología Evolutiva, Ecología y Ciencias Ambientales.

### Resumo:

Hoje em dia o bioma Mata Atlântica é considerado um dos cinco *hotspots* de biodiversidade mais importantes a nível mundial. O Estado do Rio de Janeiro encontra-se dentro deste bioma e conserva 20,9% do mesmo em condições naturais. São nas regiões da Mata Atlântica brasileira que se localizam as reservas de água que abastecem o Estado. A bacia hidrográfica do rio Macaé abastece mais de 200 mil habitantes, além de desempenhar um importante papel no desenvolvimento socioeconômico do Brasil, dado que subvenciona grande parte das atividades relacionadas com a extração de petróleo do país. Todavia, na década de 1960, o rio Macaé teve a parte baixa de seu leito retelinizada. Tal retelinização foi realizada para diminuir as zonas de inundação que serviam como áreas de proliferação de vetores de enfermidade. Atualmente, pressões antropogênicas como o desmatamento, a agricultura pouco sustentável, a descarga de efluentes e o turismo desmedido têm reduzido fortemente a biodiversidade na mata ciliar e nos mangues que garantiam a conservação de diferentes espécies. O objetivo desta pesquisa é conhecer o estado atual da vegetação da mata ciliar do rio Macaé mediante a adaptação e aplicação do índice de Qualidade da Mata Ciliar (QBR, por sua sigla em Catalão – *Qualitat del Bosc de Ribera*) em conjunto com o Índice de Habitat Fluvial (IHF), para o ecossistema de Mata Atlântica. O índice QBR integra aspectos da morfologia e da vegetação (cobertura e estrutura) do leito do rio, assim como a intervenção antropogênica na mata ciliar. Por outro lado, o IHF avalia a diversidade de habitats e é utilizado para caracterizar os parâmetros físicos do leito do rio. A avaliação do rio mediante a adaptação do QBR e aplicação do IHF indica que tais ferramentas mostram uma aproximação do estado ecohidrológico atual do rio Macaé. A adaptação do Índice QBR para o ecossistema de Mata Atlântica no Brasil tomou em consideração novas características na avaliação de uma problemática previamente identificada, resultando na identificação de distintos cenários de umas questões antes percebidas de forma homogênea.

**Palavras-chave:** ecossistema de mata ciliar, Mata Atlântica, vegetação riparia, QBR, IHF, diagnóstico, estado ecohidrológico.

**Instituição de fomento:** CAPES (Brasil), CONACyT I<sup>2</sup>T<sup>2</sup> Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (México) y Santander Iberoamerica de Investigación (España).