

## **INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE)**

**Curso:** Doutorado em Ciência do Sistema Terrestre

**Disciplina:** População, Espaço e Meio Ambiente

**Docentes:** Dr.<sup>a</sup> Silvana Amaral Kampel e Dr. Antônio Miguel V. Monteiro

**Discente:** Mariana Dias Correia da Costa

**Matrícula:** 777724/2022

**Data da entrega:** 05/07/2022

**Artigo:** MAES, Joachim et al. Mapping ecosystem services for policy support and decision making in the European Union. **Ecosystem services**, v. 1, n. 1, p. 31-39, 2012.

Os serviços ecossistêmicos associados à provisão de água nas áreas urbanas vêm ganhando cada dia mais notoriedade principalmente quando se considera o contexto das mudanças climáticas. O objetivo da minha pesquisa de tese é qualificar os serviços ecossistêmicos que estão relacionados com a segurança hídrica na Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ), em conjunto com os instrumentos de políticas públicas voltados para a sua manutenção, e dos aspectos da resiliência socioecológica diante do contexto das mudanças climáticas.

O artigo de Maes et al. (2012) contribui para o avanço desta proposta uma vez que resume as práticas e métodos considerados mais atuais (referente ao período da publicação) para o mapeamento dos serviços ecossistêmicos que podem ser aplicados para atender a demanda dos setores públicos na escala europeia. Para tal, foi adotado na pesquisa o modelo conceitual em cascata de serviços ecossistêmicos, e com esta estrutura, foi demonstrado o caso dos serviços de purificação de água utilizando como base um modelo estatístico pan-europeu.

Os autores utilizaram o nitrogênio como um indicador comum de qualidade de água. Com base em Sutton et al. (2011), os autores apontam que praticamente todo nitrogênio que entra no ambiente é derivado da ação antrópica, sendo proveniente de residências, descartes das indústrias, por aplicação de esterco e fertilizantes, dentre outros exemplos. Neste sentido, a redução da concentração de nitrogênio no ambiente pelos serviços ecossistêmicos representa uma melhora na qualidade da água em áreas à jusante da bacia, gerando benefícios sociais e econômicos. O aspecto da qualidade da água que abastece a RMRJ é considerado um elemento importante de análise na

proposta de tese, uma vez que está correlacionado com a segurança hídrica na metrópole.

Outro ponto que foi considerado na escolha do artigo de Maes et al. (2012) é o fato dele apresentar boas métricas de citação, com 998 citações no Google Scholar. Além disso, foi elaborado por 14 autores de diferentes instituições qualificadas localizadas na Itália, Finlândia, França e Holanda.