



Indicadores de sustentabilidade ambiental aplicados a avaliação de segurança hídrica: abordagens internacionais

Wilmar Wan-De-Rey de Barros Junior, Simone Vasconcelos Silva, Maria Inês Paes Ferreira, Daniela Bogado Bastos de Oliveira, Antônio José da Silva Neto

O conceito de Segurança Hídrica vem se popularizando desde sua introdução no cenário mundial, no final da década de 80 do século passado. Embora não seja uma unanimidade, suas premissas convergem para a garantia dos usos múltiplos da água; a proteção do ambiente e a manutenção dos serviços ecossistêmicos; e a prevenção de desastres naturais relacionados à água como dimensões principais. A partir da notoriedade dada ao tema por diversas instituições, surgiu a necessidade de avaliar o estado da segurança hídrica dos territórios, questão que vem sendo abordada nos trabalhos por meio de indicadores que compreendem as dimensões supracitadas, compondo assim o índice de segurança hídrica. Com o objetivo de compreender a concepção desse índice, neste trabalho realizou-se de um levantamento na base de periódicos da CAPES com o termo *water security index*, selecionando-se os trabalhos que utilizaram diferentes abordagens em relação ao tema. Foi verificada a influência do fator de escala nos indicadores: os índices com melhor representatividade espacial foram os que utilizaram dados locais ou regionais. Outra questão importante na composição do índice é sua abrangência: indicadores característicos de um único ou poucos lugares não deverão ser considerados em estudos de ampla cobertura, devido à necessidade de padronização dos dados. Trabalhos internacionais normalmente padronizam os indicadores por meio de uma valoração monetária, podendo gerar resultados desconformes se usados em diferentes contextos, pois o sistema econômico não é único. Na Europa, os trabalhos têm uma abordagem predominantemente associada aos conflitos causados por bacias hidrográficas transfronteiriças. Na Coreia do Sul, um trabalho examinou o equilíbrio ecossistêmico por meio da presença de espécies invasoras em corpos hídricos. Em um estudo indiano, foi pesquisado o nível de sensibilização ambiental relativo ao padrão de consumo da população. No Brasil o Índice de Segurança Hídrica foi elaborado a partir de um estudo robusto, compreendendo todas as dimensões propostas para o tema. Focou-se predominantemente na oferta hídrica, colocando em segundo plano a eficiência de uso e a redução de perdas. Por possuir dimensões continentais e considerando que os estudos a nível global têm a tendência a generalizar os indicadores, postula-se que no Brasil é necessário o desenvolvimento de estudos a nível regional. Nesse sentido, foi constatado que o estado do Rio de Janeiro vem adotando esse procedimento, associado ao Programa Estadual de Segurança Hídrica. Pretende-se com o presente trabalho contribuir para esse desenvolvimento no âmbito estadual.

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense - IFFluminense:
Doutorado Profissional em Modelagem e Tecnologia para Meio Ambiente Aplicadas em
Recursos Hídricos (AmbHidro)*