



Indicadores ambientais como ferramenta de apoio à tomada de decisão na gestão do uso múltiplo das águas.

Ronald Rocha de Jesus, Elias Fernandes de Sousa, Maria Inês Paes Ferreira, Daniela Bogado Bastos de Oliveira, Antônio José da Silva Neto

A Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei Nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997) preconiza que a gestão dos recursos hídricos deve proporcionar os usos múltiplos da água. O planejamento estratégico e integrado da gestão das bacias hidrográficas é imprescindível para que os usos atendam às demandas de cada grupo usuário e, também, garantam a sustentabilidade (ambiental, econômica e social) e a eficiência das atividades desenvolvidas. Para atingir estes objetivos são empregadas diversas ferramentas e instrumentos, tanto no suporte às tomadas de decisão, quanto com vistas a garantir o acesso da população local/usuário/comunidade às informações referentes às condições dos recursos hídricos e o aproveitamento da bacia em função dos usos múltiplos da água. Dito isto, neste trabalho tem-se por objetivo detalhar os principais indicadores atualmente empregados como ferramenta de suporte à tomada de decisão na gestão de recursos hídricos, na escala das bacias hidrográficas, no que concerne o uso múltiplo das águas. Para tal, foram identificadas e exploradas as aplicações de alguns dos principais indicadores, como Indicadores de Disponibilidade Hídrica, Indicador de Falkenmark (*Water Stress Index-WSI*), *Water Exploitation Index (WEI)*, *Water Resources Vulnerability Index (WRVI)*, *Criticality Ratio (CR)*, Índices da Agência Nacional de Águas, além de outros propostos, desenvolvidos e aplicados em função de condições regionais específicas. A análise foi elaborada a partir de uma Revisão Bibliográfica de Literatura – RBL. Na RBL foram identificados os principais indicadores utilizados na gestão de recursos hídricos quanto ao uso múltiplo das águas. Em seguida foram avaliadas a metodologia, resultados e aplicabilidade. Portanto, este estudo apresenta uma série de abordagens sobre a aplicação destas ferramentas na tomada de decisão, detalhando aplicabilidades, especificidades, vantagens e eventuais desvantagens relativas quanto a adoção dos indicadores, para cada caso. A partir dos resultados apresentados neste trabalho, gestores podem avaliar quais indicadores são apropriados à bacia hidrográfica local, bem como aplicar, adaptar ou criar indicadores que permitam aprimorar os processos de tomada de decisão de forma a tornar o processo mais eficiente e sustentável.

Palavras-chave: Gestão de bacias hidrográficas, Eficiência em recursos hídricos, Indicador

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