



Corumbá, 15 a 19 de junho de 2015

Água na agricultura: desafios frente às mudanças climáticas e de uso da terra

Caracterização das Bacias Hidrográficas do Estado de São Paulo em Relação ao Brasil

Laerte Scanavaca Júnior¹ Maria Lucia Zuccari² Fabio Enrique Torresan³ Janice Freitas Leivas⁴

O diagnóstico ecológico em escala espacial permite que se façam análises comparativas e se verifique as consequências relativas no tempo e no espaço. Tradicionalmente os pesquisadores focam seus estudos em ecossistemas terrestres como rios, córregos ou nascentes sem se importarem muito com o entorno; o mosaico de paisagens e as consequências fora destes ecótonos. E menos frequente a visão global da paisagem e como estes mosaicos (solos, relevos, cobertura do solo, etc.) interagem entre si. A visão mais global permite enxergar a qualidade dos diferentes mosaicos, como eles interagem entre si, como é esta conectividade para os organismos estudados. Apesar dos sistemas ribeirinhos serem diferentes dos terrestres em virtude da forte força física da água e a conectividade fornecida pelo fluxo de água, todos esses temas se aplicam igualmente aos ecossistemas aquáticos e terrestres, bem como a ligação entre ambos. Por meio de dados secundários foram feitas análises que permitiram caracterizar hidrograficamente São Paulo em relação ao Brasil. A população paulista é de 41.892.791 habitantes numa área de 248.209,426 km², ou seja, 168,78 habitantes/km², que representa 21,82% da população brasileira e que produz 33,9% do PIB brasileiro, concentrando o maior parque industrial do país. O Estado de São Paulo está localizado nas Bacias Hidrográficas do Paraná e do Atlântico Sudeste, com 6% das águas superficiais do Brasil. Apresenta 38,74% de sua superfície com lavouras, 44,66% com pastagens, 12,06% com vegetação nativa e 4,53% como mancha urbana. De uma maneira geral os índices de gualidades da água vêm se mantendo constantes nos últimos 10 anos. Em função da baixa cobertura da vegetação nativa (12% no Estado) e da mata ciliar (5% no Estado), há pouca infiltração de água no solo e pouca purificação da água. Os fatores mais impactantes no consumo e poluição da água são a população e as indústrias, deste modo, a maneira mais rápida e fácil de melhorar a qualidade da água é aumentar a taxa de tratamento de esgoto e reduzir a taxa de crescimento populacional nas regiões mais densamente povoadas e exigir maior controle ambiental das indústrias. Este trabalho foi realizado com o objetivo de se obter uma visão macroscópica da situação da água no Estado de São Paulo para subsidiar outros estudos que vem sendo realizados no projeto da Rede AgroHidro que tem como um de seus objetivos verificar o impacto do uso agropecuário nas Bacias Hidrográficas dos rios Camanducaia e Jaguari. No entanto, o diagnóstico poderá ser utilizado para outros estudos e projetos.

¹ Embrapa Meio Ambiente, laerte.scanavaca@embrapa.br

² Embrapa Meio Ambiente, lucia.zuccari@embrapa.br

³ Embrapa Monitoramento por Satélite, fabio.torresan@embrapa.br

⁴ Embrapa Monitoramento por Satélite, janice.leivas@embrapa.br