

SUSTENTABILIDADE DA ÁGUA NAS MICROBACIAS E MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Valdemir Antonio Rodrigues, Docente - Faculdade de Ciências Agronômica UNESP – Botucatu – SP – Brasil – Email: valdemirrodriques@fca.unesp.br
Telefone / Fax: 55 (14) 3811 7168

Everton Chequetto Navarro, Estudante de Pós-Graduação, Mestrado - FCA UNESP - Botucatu - São Paulo – Brasil – Email: ecn@fca.unesp.br

Octávio Barbosa Plaster, Estudante de Pós-Graduação, Doutorado – FCA UNESP - Botucatu - São Paulo – Brasil – Email: octavioplaster@hotmail.com

Rosielle Souza Pegado, Engenheira Sanitarista, Profa Susbtituta, Universidade Federal do Pará - UFPA - Belém - Brasil – Email: rspegado@yahoo.com.br

Oswaldo Juan Encinas Blanco, Docente – Universidade de Los Andes – ULA Mérida - Venezuela – Email: oencinas@ula.ve

RESUMO: O principal reflexo das mudanças climáticas está relacionado a sustentabilidade da água nas microbacias. A variação da vazão dos rios com enchentes crescentes e inundações urbanas e secas prolongadas, diminuição dos níveis dos rios e prejuízos à produção agrícola e ao meio ambiente, com maior influência na dinâmica da área variável de afluência da água na zona ripária em torno dos rios. As florestas contribuem para a estabilidade climática regional e global, o microclima intra bosque é um exemplo de mitigação da temperatura, aumento da umidade relativa do ar, diminuição da radiação no interior da floresta, menor temperatura da água no dos rios, e regularidade da vazão. O objetivo foi estimar a vazão da microbacia em duas épocas do ano relacionar com a vegetação e o microclima. Foi utilizado o método área velocidade para estimativas de vazão. As medições da vazão do rio Cachoeirinha, em Lençóis Paulista, São Paulo, Brasil, foi observado variação da vazão de: 209 para 2.527 (l/s), ou 0,2 para 2,5 m³/s, nas épocas das secas e das águas, em janeiro e agosto de 2011. A floresta e práticas conservacionistas de solo contribuem na regularização dos recursos hídricos, com aumento da infiltração da água que reabastece o lençol freático, a diminuição do escoamento superficial que previne as erosões e a deterioração do solo. A recomposição das matas ciliares e preservação dos bosques naturais podem ser um dos meios mais efetivos de absorver carbono atmosférico e reduzir emissões de gases de efeito estufa, bem como na regularização do fluxo. O aquecimento do planeta, tem provocado o aumento da

intensidade das tempestades tropicais, enchentes e secas, com prejuízos ao homem e a natureza. A presença da floresta ciliar e a conservação de solo podem melhorar o micro-clima e diminuir os picos de baixa e alta vazão dos rios.

Agradecimento: à FUNDUNESP