



## II Simpósio sobre Inovação e Criatividade Científica na Embrapa

Brasília, 28 a 30 de abril 2010

### Mudanças climáticas e impactos na demanda de água para irrigação na bacia do Jaguaribe

**Autor(es):** Rubens Gondim; Aline Maia; Sílvio Evangelista; Sérgio Fuck Júnior

**Unidade(s):** CNPAT, CNPMA, CNPTIA.

*As mudanças climáticas projetadas foram mapeadas e indicaram aumentos na demanda de água para irrigação, porque a evapotranspiração foi estimada em aumentar de 11,1 a 12,1% e a precipitação pluvial foi estimada em reduzir entre 30,9 a 37,3%. O aumento da necessidade hídrica bruta média foi estimado em 30,2% e 31,4%, respectivamente para o ano de 2040, conforme o cenário analisado (A2 e B2 do IPCC). A análise de sensibilidade, porém, indica que a mesma é mais sensível à eficiência de aplicação final de irrigação que aos efeitos das mudanças climáticas, revelando-se como uma importante medida adaptativa a ser considerada.***Contexto:** *As mudanças climáticas têm potencial de alterar os processos do ciclo hidrológico, tais como precipitação, temperatura e umidade relativa que por sua vez, possuem estreita relação com evapotranspiração das plantas.***Proposta:** *Analisar os impactos das mudanças climáticas na demanda de água para a agricultura irrigada. **Porque é criativa/ como inova?** Deve-se ao estudo de impactos das mudanças climáticas na demanda de água para irrigação, aplicado em nível de bacia hidrográfica, considerando-se dados reais da área irrigada, tecnologia empregada, assim como respectiva eficiência de aplicação de água na irrigação e o padrão de cultivo mensal da região. Uma análise de sensibilidade foi conduzida e permitiu se identificar estratégias principais de adaptação.*

rubensonsol\_mudançasclimáticas\_recursoshídricos\_irrigação.pdf