

## ESTIMATIVA DA INFILTRAÇÃO E DA EVAPOTRANSPIRAÇÃO UTILIZANDO A TÉCNICA DE TRAÇADORES NA BACIA PRESENTATIVA DE JUATUBA

Marcos M. Drumond<sup>1</sup>, Paulo C. H. Rodrigues<sup>1</sup>, Nilo O. Nascimento<sup>2</sup>,  
Bruno R. Versiani<sup>2</sup> e Márcio B. Baptista<sup>2</sup>

**Resumo** – Apresenta-se neste artigo uma metodologia que utiliza o trítio artificial como traçador para quantificar as parcelas do balanço hídrico relativas aos fenômenos da infiltração e da evapotranspiração. Esta metodologia vem sendo utilizada nos últimos anos, em outros países, para estudar os processos envolvidos nestes fenômenos e foi aplicada, em 1995, pela primeira vez no Brasil, em um estudo realizado na região amazônica. Considerando a carência de pesquisas na área de Hidrologia Experimental no país e o potencial desta metodologia, vem se desenvolvendo atualmente, dentro do projeto de pesquisa desenvolvido pelo CDTN na Bacia Representativa de Juatuba-MG, um estudo com os objetivos de avaliar a viabilidade do emprego desta metodologia às bacias locais e de usar os seus resultados para fazer-se uma análise de adequação dos modelos matemáticos que de vem sendo utilizados no país para simular estes fenômenos. Alguns resultados preliminares deste estudo são, também, apresentados.

**Abstract** – A methodology that uses artificial tritium as tracer to quantify the parcels of *infiltration* and *evapotranspiration* phenomena of the hydrological balance is presented in this article. This methodology has being used in the recent years, in other countries, to study the involved processes in these phenomena and was applied for the first time in Brazil in a study carried out at the Amazon region, in 1995. Considering the lack of experimental hydrology researching in Brazil and the potential of the tritium methodology, a study that aims to evaluate the the applicability of this methodology to the local basins and to use its results to analyze the adequacy of the mathematical models that have being used in the country was included in the context of hydrological researching program developed currently by the CDTN in the Representative Basin of Juatuba-MG. It is presented here some preliminary results of this study

**Palavras-Chave** - hidrologia experimental, infiltração e evapotranspiração, técnica de traçadores

1 Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear - CDTN/CNEN - Cidade Universitária - Pampulha - Caixa Postal 941 - 30123-970 - Belo Horizonte - MG - Tel. 31 3499 3131 - Emails: drumond@urano.cdtn.br e pchr@urano.cdtn.br

2 Departamento de Engenharia Hidráulica e Recursos Hídricos da Escola de Engenharia da UFMG - Av. do Contorno, 842 - 30110-060 - Belo Horizonte - MG - Tel. 31 3238 1870 - Emails: niloon@ehr.ufmg.br, versiani@ehr.ufmg.br e marbapt@ehr.ufmg.br