



# XVII EPGMET

Encontro dos alunos de pós-graduação em meteorologia do CPTEC/INPE



[HTTP://EVENTOS.CPTEC.INPE.BR/XVII-EPGMET/](http://eventos.cptec.inpe.br/xvii-epgmet/)

## AVALIAÇÃO DA PARAMETRIZAÇÃO DE RAÍZES FINAS NO MODELO DE SUPERFÍCIE IBIS

**Milena Pereira Dantas**

*CPTEC/INPE*

*milena.dantas@inpe.br*

**Paulo Yoshio Kubota**

*CPTEC/INPE*

**José Paulo Bonatti**

*CPTEC/INPE*

A distribuição vertical de raízes finas desempenha importante papel nos estudos das interações entre o solo-vegetação-atmosfera, uma vez que o sistema radicular conecta a superfície do solo à atmosfera através das trocas de umidade e energia entre a vegetação-atmosfera. O objetivo deste trabalho é avaliar como se comporta essa parametrização de distribuição de raízes no modelo de superfície IBIS (Integrated Biosphere Simulator) sob diferentes biomas brasileiros (floresta amazônica, caatinga e cerrado). A atual versão deste modelo utiliza o parâmetro de distribuição de raízes finas ( $\beta$ ) fixo para todos os biomas. Assim, foram realizados doze experimentos, três experimentos controle com o  $\beta$  original e com o parâmetro de drenagem profunda igual a 1, outros três alterando apenas o parâmetro de drenagem profunda igual a 0,5. E seis experimentos alterando o  $\beta$  de acordo com valores descritos em trabalhos prévios referentes ao tipo de vegetação de cada bioma, e com o parâmetro de drenagem profunda igual a 0,5 e 1. Todos os experimentos, foram integrados no período de dezembro de 2014 a fevereiro de 2015. As simulações foram comparadas com os dados de reanálise do CFSV/NCEP. De modo geral, os resultados mostraram que a utilização de um parâmetro de distribuição de raízes invariável para todos os tipos de vegetação não representa de maneira realista os fluxos de energia e umidade