

BALANÇO HÍDRICO REGIONAL, UTILIZANDO-SE O MODELO DE RELAÇÃO  
COMPLEMENTAR EM VIÇOSA, MINAS GERAIS

José Rafael Pinheiro Tostes - Universidade do Tocantins  
UNITINS - 77.410-480 - Gurupi, Tocantins  
Gilberto C. Sedyama - Departamento de Engenharia Agri-  
cola/UFV - 36.570-000 - Viçosa, Minas Gerais

Foi testado o modelo de relação complementar "CRAE" em Viçosa, para estimativa da evapotranspiração Regional (Et), com o objetivo de se estimar o balanço hídrico, com dados de um período de 10 anos, obtidos na estação climatológica local. O escoamento superficial e a percolação profunda foram conjuntamente estimados por meio da diferença entre chuva e Et. O comportamento do modelo foi adequado quando se utilizaram médias mensais de insolação, temperatura e umidade relativa do ar e precipitação anual na estimativa da evapotranspiração regional. O modelo mostrou-se sensível à radiação solar, estimada com dados de insolação.

Diante dos bons resultados obtidos no modelo "CRAE", o modelo poderá ser utilizado na estimativa da evapotranspiração regional, para o estudo do balanço hídrico regional, se acompanhado de medições acuradas e representativas da bacia estudada, principalmente de umidade relativa e insolação.

Agência Financiadora: CAPES

ÁGUA ARMAZENADA NO SOLO DE UMA FLORESTA DE TERRA-FIRME,  
EM MANAUS, AM

Osvaldo M.R. Cabral  
CPAA/EMBRAPA, Manaus, AM - 69.011-970

Jesus Marden dos Santos e Luiz Carlos B. Molion  
INPE/MCT - C. Postal 515 - 12.201-000 S.J. Campos, SP

O conteúdo de umidade e potenciais de água no solo de floresta natural de terra-firme na Reserva Ducke (INPA/MCT), a 25 km ao norte de Manaus, foram observados uma vez por semana durante o ano 1985. A Floresta possui uma altura média de  $30 \pm 5$  m e seu solo é um *latossolo amarelo muito argiloso*. As observações de umidade foram feitas a cada 10 cm na camada superfície-170 cm de profundidade, utilizando-se uma sonda de nêutrons e oito tubos de acesso. Os potenciais foram obtidos através de dois conjuntos de doze tensiômetros cada, instalados a cada 10 cm nos primeiros 50 cm e a cada 20 cm no restante da camada. Durante a estação seca (jun-set), a variação do armazenamento foi de  $-57,0 \pm 7,0$  mm em toda a camada e o armazenamento total foi de 660 mm, o que corresponde a 60% da capacidade de armazenamento da camada superfície-170 cm de profundidade. Na estação chuvosa (jan-mar), decréscimos significativos na umidade do solo foram observados devido a pequenos períodos de estiagem que reduzem temporariamente a drenagem interna, demonstrando a atividade ininterrupta da vegetação da floresta. A evaporação (transpiração + interceptação) média foi estimada em  $3.4 \pm 0.4$  mm/dia e a maior absorção ocorreu na camada 50-170 cm, devido ao sistema radicular profundo da floresta estar ativo durante os períodos mais secos.