

Operação e Manutenção de uma Bacia Hidrográfica Instrumentada na Amazônia Central

Antonio Huxley Melo Nascimento, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia,

huxley@inpa.gov.br (Presenting)

Glauco Siqueira Gonçalves, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia, glauco@inpa.gov.br

(Presenting)

Luz Adriana Cuartas Pineda, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, adriana@cptec.inpe.br

Sylvia Mota de Oliveira, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia, smoli@inpa.gov.br

Antonio Donato Nobre, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia, anobre@ltid.inpe.br

Javier Tomasella, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, javier@cptec.inpe.br

A bacia Asu está localizada a cerca de 80 Km noroeste de Manaus (2° 36' 32.67" S , 60° 12' 33.48" W, 130m asl), ocupando uma área de 6.37 km² de floresta de terra firme não perturbada na Amazônia Central. Há aproximadamente dois anos e meio iniciaram-se os trabalhos de instrumentação da bacia, no mesmo local onde se encontra a torre do LBA, para um monitoramento hidrometeorológico da área. Relacionado à parte aérea da floresta, registram-se dados de precipitação e interceptação através de pluviômetros conectados a dataloggers. No que se trata de água no solo, registram-se dados de umidade no solo através de aparelhos TDR e medidas manuais com uma sonda de nêutrons, assim como dados de nível do lençol freático através de divers e medidas manuais com uma trena. No Igarapé registram-se a velocidade e altura da água, para o cálculo de descarga, e algumas características físico-químicas como pH, temperatura, condutividade elétrica e concentração de carbono orgânico dissolvido. A operação da bacia envolve a retirada dos dados armazenados nos dataloggers, a realização de medidas manuais e a manutenção e verificação do funcionamento dos equipamentos. As dificuldades encontradas estão normalmente associadas ao ambiente de floresta tropical. A queda de galhos e outros materiais vegetais, por exemplo, costuma danificar as canaletas instaladas para as medidas de interceptação e a solução consiste na manutenção contínua do sistema e troca de filtros. Além disso, após algumas experiências com o grande volume de chuva a ser medido, constatou-se que os coletores apropriados devem conter no mínimo dois litros de água, mesmo que a medida seja realizada a cada evento de chuva. Travamento e descalibração de aparelhos podem ser evitados através da troca frequente de bateria e sílica.