



16 > VOCÊ SABE O QUE É UM WIKI?

17 > BRASILEIRA NO MIT

18 > INFO ENTRA NA COMPUTAÇÃO DE GRADE

HIDROAVIÃO HIGH TECH

Laboratório voador

Dentro de um avião equipado com um computador e uma sonda, o aventureiro Gérard Moss diagnostica os rios do Brasil

DEPOIS DE TRÊS VOLTAS AO MUNDO E DEZENAS DE expedições, o suíço Gérard Moss, 49 anos de idade e 14 de Brasil, está traçando um mapa da saúde hidrográfica do país. A bordo de um hidroavião transformado em laboratório high tech, desde outubro do ano passado Moss vem sobrevoando todo o território brasileiro para colher amostras das águas de rios e lagos. Para percorrer 100 mil quilômetros, passando por mais de mil pontos de coleta, Moss transformou seu avião num minilaboratório controlado por computador. Cada operação de coleta – do pouso na água ao término da análise – leva, em média, cinco minutos. “Faço entre dez e 15 coletas por dia”, diz Moss.

O cérebro do minilaboratório é o computador Atos MPC 4004, um PLC (sigla de Computador Lógico Programável). Quando o casco do avião toca o rio, o computador passa a controlar a quantidade de água

que entra no avião. Enquanto a sonda multiparamétrica efetua a análise, a câmera digital (uma CX4230 – adaptada pela própria Kodak) clica imagens da cor do rio, com o registro de posição de um GPS. Já em solo, Moss transfere o banco de dados do PLC para um notebook conectado à web para atualizar o site www.brasildasaguas.com.br, em que os pesquisadores têm acesso às análises. O sistema foi feito em Ladder, uma linguagem do PLC. O programa do notebook foi feito em Visual Basic e C+. Os dois sistemas são uma criação do carioca Bernardo dos Santos Leite Almeida, de apenas 20 anos. **FLÁVIA YURI**



HIDROAVIÃO EM AÇÃO

O avião pousa no rio e o computador de bordo (*no destaque*) faz a coleta e a análise da água

