

## **DIFICULDADES DE IMPLANTAÇÃO DE UM POSTO FLUVIOMÉTRICO**

*Cristiane da Costa Gonçalves<sup>1</sup>; Victor Hugo da Motta Paca<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; <sup>2</sup> COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

**RESUMO:** A rede de monitoramento hidrológico é indispensável na promoção do conhecimento e gerenciamento das disponibilidades hídricas. As informações geradas proporcionam o conhecimento do comportamento dos rios, suas sazonalidades, os regimes pluviométricos e fluviométricos das bacias hidrográficas, de maneira a considerar suas distribuições espaciais e temporais, que exige um trabalho permanente de coleta e interpretação de dados. Quanto mais extensa a série histórica de informação, maior a credibilidade produzida com os dados. A rede de monitoramento é utilizada como recurso de subsídio pelos órgãos gestores de recursos hídricos e para tal, carece de informações garantidas, confiáveis tanto quanto à demanda e a oferta de água. A escolha do local para implantação de uma estação deve ser criteriosa. A série de níveis pode ser alcançada ao longo do tempo pela leitura de uma régua através de observador ou aparelho, entretanto, a vazão é obtida de forma indireta. A operadora conta com o apoio de um observador para coleta de dados que faz as anotações em uma caderneta de campo em horários determinados, isto nas chamadas estações convencionais. A operação de uma estação fluviométrica, incide basicamente, nessas leituras diárias das cotas e a verificação periódica de medições de vazão. Conta-se também com as redes automáticas que registram os dados automaticamente por equipamentos analógicos ou digitais. Utilizou-se para objeto deste trabalho a visita a parte da rede de drenagem do nordeste do Pará, aos rios: Apeú, Peixe Boi, Maracanã, Jambú-Acú, Pau Amarelo, Marapanim, Pirabas, Urumajó, nas sub-bacias 31 e 32. Os principais problemas que interferem na alocação de uma rede de monitoramento ou a continuidade na operação, são os seguintes: alto custo financeiro de implantação, custo para remuneração de técnicos, aquisição de equipamentos, as viagens a campo, e principalmente a dificuldade de encontrar o lugar ideal para implantação de uma estação, mesmos em rios de grande interesse econômico ou ambiental, haverá sempre a possibilidade de não haver um bom ponto de referência para instalação de uma estação por diversos fatores. Em visita à área de abrangência do estudo, capturaram-se imagens que mostram complicações provocadas por ausência de infra-estrutura como dificuldades de acesso, muitas estradas esburacadas e lamacentas, algumas sem condições de trafegabilidade. Este fator promove atraso ou até mesmo o não cumprimento do roteiro; falta de sinalização nas estradas. Outros fatores intervenientes são: trechos de rios não retilíneos, margens não encaixadas, extravasamento de margem, rios que sofrem efeito de maré. Todas estas questões abordadas interferem na implantação e manutenção da rede de monitoramento hidrológico. Em quase totalidade dos pontos visitados, verificou-se extravasamento de margem, o que impede a medição da água que flui para fora da calha do rio, invadindo a planície de inundação onde geralmente há muitos galhos e folhas. Os rios que ofereceram melhores condições de implantação de estação foram o rio Apeú em Castanhal e o rio Maracanã no município de Maracanã. Nestes dois pontos, há existência de pontes sobre os rios, o que possibilita instalação de monitoramento à montante das pontes existentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** REDE HIDROLÓGICA; MONITORAMENTO; POSTOS FLUVIOMÉTRICOS.