

O Amostrador Automático de Sedimentos em Suspensão é o aparelho usado para medir o transporte de sedimentos em rios. Amostrador é projetado para medir as concentrações de sedimentos em suspensão pelo processo de Integração, ao longo de uma vertical. As coletas são realizadas para diferentes situações de escoamentos e nível do rio e fornecem resultados que permitem avaliar a quantidade dos sedimentos transportados, especialmente pelos escoamentos provocados por chuvas intensas interceptadas por pequenas bacias hidrográficas. O aparelho é composto basicamente por um Sensor-Amostrador, uma Unidade de Controle, Equipamentos Periféricos e uma Plataforma.

Os componentes são instalados na Plataforma, que possui um prolongamento sobre o rio. Neste prolongamento é estaqueado um trilho metálico com a função de conduzir o Sensor-Amostrador, que realizará as coletas de água e sedimentos. A amostra é removida do equipamento acondicionada num frasco, quando o equipamento retornar à Plataforma, permitindo novas coletas. Os componentes Periféricos auxiliam o Sensor-Amostrador na operação de coleta. Suas funções são diversas são acionados mecânica ou eletricamente.

Todas as operações são controladas pela Unidade de Controle microprocessada que também define os instantes mais favoráveis para o acionamento dos componentes. O Amostrador possui fonte de energia própria instalada na Plataforma, garantindo o funcionamento autônomo e independente.