

Pluviopet: aproveitando a água das chuvas

Aproveito a ocasião do dia comemorativo Mundial da Água, em 22 de março, para apresentar um medidor da quantidade de chuva, feito de garrafas pet (abreviatura de **politereftalato de etileno**): o pluviômetro ou **Pluviopet**.

Mas, afinal, para que serve um pluviômetro?

É muito simples: serve para medir a quantidade de chuva que cai num certo período de tempo em uma região.

Por exemplo: no período de abril de 2004, a média registrada em Jacarepaguá foi de 6 cm de chuva e, no mês de julho do mesmo ano, chegou a ultrapassar os 10 cm.

Até aí nada. Mas, se considerarmos a área de um metro quadrado, veremos que, por cada **metro quadrado**, teremos **dez litros por centímetro de chuva do pluviômetro**.

Se multiplicarmos os dez litros de metro quadrado pela área total construída, teremos o total de litros caídos na área.

É fácil fazer o cálculo da sua casa. Para exemplificar: uma casa de 50 metros de área construída recebeu em maio, em média, 4 cm de chuva, que multiplicados por 10 litros, vezes os 50 metros, corresponderiam a 2 mil litros de água, ou seja, duas caixas de mil litros totalmente cheias.

Um outro exemplo para termos idéia: a área total do novo telhado da administração do Cruzeiroinho, em Jacarepaguá, que tem aproximadamente mil metros quadrados.

Para calcularmos a quantidade de chuva em litros que poderá ser coletada nesses meses, basta multiplicarmos os mil metros por 10 litros e obtemos o equivalente a um centímetro de chuva.

Mas como sabemos que choveu pelo menos 11 centímetros no mês de julho de 2004, se multiplicarmos por 10 mil, poderemos concluir que caíram neste telhado pelo menos, **110 mil litros** de água da chuva somente neste mês de julho.

Bastaria então construir uma cisterna com 2m x 4m x 2,5m e teríamos um reservatório equivalente a 20 mil litros. Somente neste mês, esta cisterna teria recebido apenas um quinto da chuva do telhado, a qual caiu neste mês.

No dia 22 de março de 2005, as turmas do Colégio Cruzeiro – Jacarepaguá fizeram uma demonstração de como podemos aplicar esse pluviômetro.

Quem desejar saber como funciona o “pluviopet” é só ir até o Cruzeiroinho de Jacarepaguá, onde estão as jardineiras.

Erico Dalmau – Coordenador de Projetos Ecológicos - JPA

Frank Motta

