

## Piscina

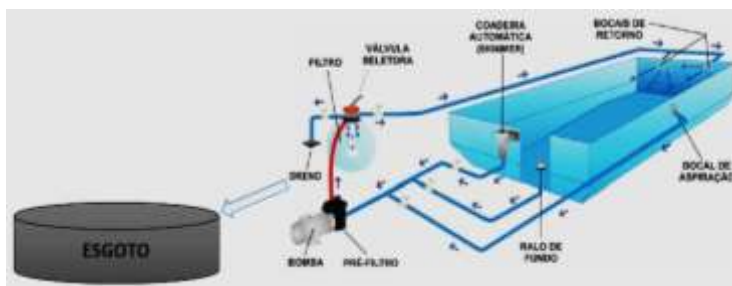
### Otimização de mais de um bilhão de litros de água por ano.

Temos aproximadamente 25.000 piscinas de variados tamanhos em uso na cidade de São Paulo em condomínios residenciais, clubes, associações e outros. Todas as piscinas necessitam de manutenção e limpeza semanal, procedimento que estimo ocorrer um desperdício de aproximadamente 1.200.000.000 lts/ano que correspondem á 120.000 caminhões pipas de 10.000 Lt cada.

A água da piscina sofre ação de ventos e chuva é contaminada com poeira, folhas e também pela gordura liberada de protetores e bronzeadores e pela própria pele, também excreção dos banhistas (suor, urina).

Limpeza da piscina é realizada através da circulação da água para uma bomba (filtro) através de seus dispositivos (mangueiras, sugadores, bocal de aspiração, coadeira e ralo de fundo). A água suja chega a bomba, passando pelo pré-filtro onde as sujidades maiores são retidas, e após limpa segue seu caminho de volta à piscina pela tubulação de retorno.

A sujeira ou contaminantes que ficaram retidos na areia da bomba (filtro) precisam ser descartadas para o esgoto através de um **dreno**.



Neste momento coloca-se a válvula da bomba (filtro) na posição de retro lavagem e durante 1-3 minutos (tempo sugerido pelos fabricantes) teremos a passagem mínima de 1.000 lt. a 3.000lt. de água encaminhada para o esgoto por limpeza,vamos calcular pelo mínimo;

#### Cálculo:

Cálculo da água descartada no esgoto	
litros descartados p/ cada limpeza	1.000
	x
limpeza p/ mês	4
litros descartados p/ mês	4.000
	x
quantidade de piscinas instaladas	25.000
total de litros descartados p/ mês	100.000.000
	x
	12
total de litros descartados p/ ano	1.200.000.000
	÷
litros p/ caminhão pipa	10.000
total de caminhões pipa p/ ano	120.000

#### Sugestão:

Criar um reservatório para coletar esta água que é descartada para o esgoto e utilizá-la na manutenção diária (limpeza de pisos, lavação de garagens, rega de jardins e plantas, limpeza de vidros e fachadas, lavagem de veículos, etc.).