

Nekrasov

Quando estava no 3º ano de engenharia civil na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo achei uma maneira de calcular corretamente as vazões e pressões de dois hidrantes em funcionamento simultâneo em indústrias, prédios comerciais e habitacionais. A regra geral na época era feita uma estimativa da vazão e da pressão do hidrante próximo.

Achei que tinha descoberto um novo método de cálculo e fui ao escritório do Centro Engenharia Civil na Poli para conversar com os alunos que estavam se formando e o conhecimento deles era o comum.

Tinha descoberto alguma coisa diferente, pensava. Após a formatura iria apresentar o meu trabalho.

No fim do quarto ano no dia 4 de setembro de 1965 (marquei esta data no livro) comprei um livro utilizado pelos engenheiros da indústria de aviação superbarato que a URSS vendia naquele tempo, editado em espanhol e impresso em Moscou. O autor era B. Nekrasov.

Qual não foi a minha surpresa que já existia o que tinha descoberto, embora não constava em nenhum livro brasileiro e nem se ensinasse nas escolas.

Mais tarde quando era professor assistente da cadeira de Hidráulica Aplicada na FATEC-São Paulo da av. Tiradentes para o último ano dos especialistas em hidráulica, tinha três alunos que davam um tremendo trabalho, pois estavam sempre colocando os professores a prova.

Uma vez na sala de aula, eles me disseram:

-Mestre. Sabemos tudo de hidráulica.

Ai dei-lhe o problema do Nekrasov e uma semana para resolvê-lo.

Após uma semana voltaram desconfiados, pois além de não conseguirem resolver o problema, perguntaram para vários professores e somente um ou dois tinham lhes dados alguma resposta confiável e queriam a solução.

Mostrei-lhes no quadro negro como se resolvia o problema e que o mesmo estava no livro do Nekrasov e enfatizei a necessidade da humildade. Nunca saberemos tudo e que temos que ser humilde como o nosso chefe do Departamento de Hidráulica o prof Kokei Uehara.

Há alguns anos estou pesquisando o aproveitamento de águas de chuva para fins não potáveis. Li praticamente tudo o que foi feito sobre o assunto e com base nestes estudos tive algumas idéias e desenvolvi dois métodos para dimensionar o reservatório de água de chuva. Não achei que tinha descoberto alguma coisa nova.

Tive novamente outra surpresa. Aprofundando nos assuntos estatísticos da hidrologia descobri que os dois métodos já existiam e logicamente reescrevi tudo novamente, baseado neles.

Em 1999 consultei o prof. Kokei na Poli sobre a necessidade de ser fazer piscinão acima de determinada área. Arbitrariamente sugeri 10.000m² e assim foi aprovado o Código de Obras de Guarulhos no ano 2000 e que se encontra em vigor.

Em agosto de 2002 saiu a revista da IWA (*International Water Association*) um artigo elaborado no Japão sobre o assunto de piscinão e reúso da água.

Por incrível coincidência eles também usaram 10.000m². Confesso que fiquei arrepiado sem saber a explicação. Mande um e-mail em inglês para o Japão solicitei o trabalho em inglês, mas eles só o possuem em japonês. A resposta que tenho para tudo isto, é que são incríveis as coincidências. Não tenho outra explicação.