

# Por que as adutoras de vinhaça vêm dando tantos problemas?

***Diversas usinas associadas ao GIFC estavam relatando problemas de vazamentos e até estouros de adutoras de vinhaça em suas instalações. Por isso, o GIFC organizou uma reunião emergencial sobre o assunto em Itumbiara, Goiás***

A finalidade da reunião, que durou o dia todo, foi a de entender as causas dos problemas e apontar soluções. Com este intuito, a diretoria do GIFC convidou especialistas em Hidráulica e fabricantes de adutoras para fazerem apresentações e depois debaterem os problemas que vêm ocorrendo nas usinas.

Coordenada pelo Eng. Agríc. Miguel Guazzelli, sócio proprietário da empresa Hidroambiental, e contando também com a participação de engenheiros representantes das empresas Petrofisa e HidroEng, a reunião técnica aconteceu no dia 4/9/2015 em Itumbiara. Foram debatidos diversos aspectos relacionados à durabilidade e longevidade das adutoras de vinhaça, desde a fase de projeto, até a instalação, operação e manutenção das adutoras.

De acordo com Marco Viana, superintendente do GIFC, o evento foi extremamente produtivo e teve o mérito de aproximar os especialistas em adutoras dos profissionais e usuários das adutoras de vinhaça nas usinas. “Foi possível trocar experiências, conversar sobre os principais problemas encontrados no campo, buscar soluções e propor ações corretivas e preventivas contra os problemas. Também tomamos ciência de algumas possíveis falhas de projeto que precisam ser alertadas rapidamente”, afirma Viana.

O alerta a que se refere Viana está relacionado à revelação de que as adutoras para transporte de vinhaça e águas residuais de RPVC, ou seja, tubos de Plástico Reforçado com Fibras de Vidro (PRFV) com liner (parte interna do tubo) em PVC (Policloreto de Vinila) podem estar operando em temperatura acima do ideal.

Segundo os técnicos da fabricante Petrofisa, especializada em tubos de RPVC, a exposição do RPVC a temperaturas maiores do que 45°C pode diminuir a vida útil do RPVC em até 30%. Isso significa que, eventualmente, projetos que foram elaborados considerando uma vida útil de pelo menos 10 anos podem estar consideravelmente comprometidos e tendo sua utilização limitada a, no máximo, 7 anos.

Muitos sistemas de distribuição de vinhaça foram instalados entre 2008 e 2009 nas usinas brasileiras, o que traz grande preocupação com relação a este alerta. O Eng. Miguel demonstrou também que, além da temperatura dos líquidos, a falta de atenção com pontos importantes como a instalação, a correta operação e a manutenção de mecanismos que evitem os transtornos com Transitórios Hidráulicos - ocorrência de ondas de pressão que se propagam ao longo da tubulação sempre que, por alguma razão, o escoamento sofrer aceleração ou desaceleração - em projetos mais antigos podem estar comprometendo seriamente as redes e adutoras. Segundo ele, os novos projetos precisam observar estas questões, evitando a reincidência do problema.

Além disso, diversos problemas operacionais e de manutenção das adutoras foram detalhadamente apresentados pelo Eng. Agríc. Osvaldo Arce de Brito, da empresa Hidroeng, que deixou claro que as usinas não dão a devida importância as suas adutoras, derivações e sistemas de operação de fertirrigação em geral. Finalmente, o Eng. Agr. Marcelo Ferrero, diretor da Raesa, apontou para a grande quantidade de sujeira que acaba indo para as tubulações e adutoras, danificando principalmente as adutoras, mas também contribuindo seriamente para a diminuição da vida útil de todo o sistema. Ele aproveitou para apresentar uma inovação da Raesa para rede e adutoras móveis: um sistema de anel de vedação duplo que evita vazamentos e que deverá auxiliar muito os usuários dessa alternativa.

Para solucionar todos os problemas discutidos na reunião, foi sugerida primeiramente a elaboração conjunta de manuais de orientação para projeto, operação e manutenção de adutoras em fertirrigação. Além disso, definiu-se a importância da continuidade das discussões numa nova reunião em data e local que serão brevemente divulgados pelo GIFC. Agora sim os problemas com adutoras serão solucionados!