

Comentário à 4ª Geração de Indicadores de Avaliação de Qualidade de Serviço da ERSAR

*Artigo de opinião por António Chaves Ramos
(Administrador Executivo da Taviraverde, E.M.)*

Indicador condição estrutural de coletores - Inspeção de coletores

Vou descrever a experiência da Taviraverde na atividade de diminuição de afluências indevidas na rede de coletores.

Em 2005, quando começamos, ficamos surpreendidos por termos coeficientes de afluência tão baixos. O que tínhamos era uma rede que, na parte baixa da cidade, funcionava sempre (24h) em pressão. Quando, depois de obras, a rede começou a funcionar por gravidade é que a dimensão do problema se revelou. Estávamos com coeficientes de afluência de 1,6.

Desde então, 2010, a diminuição deste coeficiente tem sido a atividade base da gestão das redes de coletores domésticos (não temos os pluviais).

O indicador base escolhido foi a percentagem de águas residuais entregues para tratamento sobre as águas residuais cobradas. Coeficiente de afluência em percentagem. O objetivo final seria qualquer coisa abaixo dos 100%. A literatura sugeria que era possível chegar aos 80%. Ainda não chegamos lá.

O indicador foi denominado (e ainda é) “controlo de estanquicidade de coletores”.

Uma das atividades que desenvolvemos e controlámos, nessa altura, com objetivos anuais, foi a inspeção de coletores. O objetivo era inspecionar a parte da rede que tinha sido planeado inspecionar nesse ano. Era medido em % do comprimento inspecionado sobre o comprimento total planeado. O facto de o cadastro não estar completo não foi impedimento. O cálculo do indicador era atualizado em conjunto com o cadastro e as inspeções serviram para realizar ou atualizar o cadastro.

Vou descrever o caso de Tavira cidade.

Tendo Tavira rede pública separativa, as águas pluviais afluentes à rede de coletores, eram e são as provenientes das redes domésticas unitárias existentes em toda a parte antiga da cidade. Existem também várias urbanizações limítrofes que contribuem para o problema, por inexistência ou insuficiência da rede pluvial.

Estas situações não melhoram com o aumento de estanquicidade da rede e tem que ter outro tratamento.

A estanquicidade da rede, incluindo coletores e caixas de visita, impede a afluência das águas freáticas quando o nível é elevado, quer por efeito de maré quer pluvial.

As caixas foram impermeabilizadas. Os coletores partidos ou mesmo já parcialmente inexistentes, foram reabilitados por encamizamento (CIPP).



Imagem 1 e 2 – Reabilitação de coletores através da tecnologia Cured-In-Place Pipe (CIPP).

Mas, esta atividade de inspeção, que permitiu detetar as infiltrações, tem que ser antecedida de outra atividade, a limpeza, que é feita com água a pressões muito elevadas. A repetição destas limpezas deteriora a estanquicidade dos coletores. Chegámos à conclusão que deve ser evitada o mais possível.

Para evitar esta necessidade de inspeção, resolvemos instalar instrumentação que permite a medição do nível da lâmina líquida no interior dos coletores. Resolvemos criar ZMS (zonas de medição de saneamento) e ir estendendo a medição dos níveis às várias ZMS que fomos criando.



Imagem 3 – Controlo de afluências indevidas à rede de saneamento, através da medição do nível do líquido em caixas de visita.

Interrompemos a atividade de inspeção regular, para só a fazermos quando os indicadores de nível nos alertam para qualquer anomalia.

Estamos nesta fase. O indicador de estanquicidade, que já estava ligeiramente abaixo dos 100%, subiu para os 105% por perda de algum controlo durante esta transição, mas já estamos a recuperar.

Isto para dizer que, embora seja necessário inspecionar a rede, fazer disso uma atividade regular vai originar o aumento do problema que queremos evitar. Pensamos, no entanto, que uma inspeção geral da rede é indispensável.

Ainda no que respeita à inspeção, ela não permite uma avaliação do estado do coletor. Só permite ver se há buracos ou não, não permite a identificação de um estado intermédio, ou seja, apenas permite ser classificado de Qualidade do serviço boa ou Qualidade do serviço insatisfatória.

Como conclusão, pensamos que o indicador adequado para este problema é o coeficiente de afluência simples ou em percentagem, deixando às EG a escolha dos outros indicadores das atividades que contribuem para alcançar o coeficiente pretendido.

Sugerir, que através do indicador “Controlo de condição estrutural de coletores”, se faça uma inspeção inicial a toda a rede e controlar o avanço dessa atividade aproveitando-a para atualizar e completar o cadastro parece uma boa ideia, mas fazer dessa atividade um procedimento recorrente só servirá para deteriorar precocemente os coletores, o que é contraproducente do ponto de vista da boa gestão da rede de saneamento.

Tavira, 30 de Novembro de 2021