

Análise da Qualidade das Águas Superficiais de Ponte de Lima

Afonso M. P. R. BARBOSA;

*Eng.º Civil, Águas do Minho e Lima S.A., Ed. do Instituto dos Socorros a Náufragos, 4900-370, Viana do Castelo, 258810401,
afonso_barbosa@portugalmail.pt*

Sérgio A. N. LOUSADA;

*Eng.º Civil, Anteros Empreitadas S.A., Avenida Comandante Brenha da Fontoura, n.º 7, 5400-128, Chaves, 276332887,
sérgio_a_n_l@hotmail.com*

Naim HAIE

*Prof. Associado, Universidade do Minho, Departamento de Engenharia Civil, Azurém, 4800-058, Guimarães,
naim@civil.uminho.pt*

INTRODUÇÃO

“A água não é um produto comercial como outro qualquer, mas um património que deve ser protegido, defendido e tratado como tal”, HAIE (2000). Devem-se definir objectivos ambientais para garantir o bom estado das águas de superfície em todo o território da comunidade e evitar a deterioração do estado das águas. As águas de superfície são, em princípio, recursos renováveis. Em especial, a garantia do bom estado das águas exige uma acção atempada e um planeamento estável, a longo prazo, das medidas de protecção, dado que a sua formação e renovação decorrem, naturalmente, ao longo de grandes períodos de tempo. Esses longos períodos de tempo, necessários para a melhoria das situações, devem ser tomados em consideração na calendarização das medidas destinadas a alcançar um bom estado das águas superficiais e a inverter qualquer tendência significativa e sustentada de aumento da concentração de poluentes nas massas de água. É necessário realizar análises das características das bacias hidrográficas e dos impactos da actividade humana, bem como uma análise económica da utilização da água.

CARACTERIZAÇÃO DA ETAR DE PONTE DE LIMA

As Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR's) são instalações importantes no âmbito do tratamento de afluentes mas também na preservação do ambiente do meio aquático de modo a que as gerações futuras não sofram com a deterioração dos recursos hídricos. Essa deterioração é consequência das descargas feitas por ETAR's que não depuram os afluentes dentro da legislação e descargas não controladas provenientes de fossas domésticas, ricas em matéria orgânica. Neste capítulo será só abordada a ETAR da vila de Ponte de Lima, por se

tratar de uma estação com um número de população equivalente considerável. A estação de tratamento de águas residuais de Ponte de Lima é uma obra que já tem relativamente 20 anos de existência, perto do período de vida útil da mesma. Actualmente está já em curso a construção de duas novas ETAR's na zona do concelho de Ponte de Lima (Lanheses e Correlhã) no âmbito do *Sistema Integrado de Águas Residuais do Vale do Lima* que permitirá a desactivação da actual ETAR em funcionamento, GAT (1998).

ANÁLISE DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DA ÁREA EM ESTUDO

De acordo com a informação disponibilizada pela Direcção Regional do Ambiente e Ordenamento do Território do Norte, foi-nos possível, efectuar uma análise temporal e espacial de vários parâmetros de qualidade de água superficial, entre os anos de 1996 e 2002. Concretamente, foi feita uma média ponderada dos valores de cada parâmetro referentes ao ano e ao ponto da estação de amostragem e posteriormente, esse valor médio ponderado, foi classificado numa escala colorida na bacia hidrográfica, baseada numa escala feita de acordo com o Dec.-Lei n.º 236/98. Logicamente, que esse valor médio ponderado não traduz totalmente a realidade do parâmetro "in situ", naquele determinado ano, mas que andarás muito próximo da realidade, dado que a estimativa feita a cada parâmetro, não foi visível qualquer tipo de oscilação anormal desse valor ao longo do ano.

CONCLUSÕES GERAIS

Numa avaliação genérica da qualidade das águas superficiais, pode concluir-se que as mesmas não apresentam graus de poluição significativos que impeçam a maior parte das suas utilizações. Existem no entanto no rio Lima, alguns troços onde se verifica, nas épocas de estiagem, forte contaminação bacteriológica que pode prejudicar algumas utilizações, nomeadamente o abastecimento doméstico. Esta contaminação verifica-se em algumas zonas bem determinadas, e é devida à descarga de efluentes domésticas e industriais, sobretudo no final da estiagem – meses de Agosto e Setembro – quando os caudais do rio são mais reduzidos. Essa degradação de qualidade traduz-se fundamentalmente por um aumento de CBO₅, NH₄ e Coliformes Fecais, HIDROPROJECTO (1992). Por observação dos gráficos temporais e espaciais poder-se-á de uma forma genérica afirmar que a qualidade das águas superficiais na área de Ponte de Lima são boas de acordo com as normas de qualidade, realçando apenas discrepâncias em alguns casos tais como nos coliformes fecais e totais. Importa também referir que os parâmetros totais (organolépticos, microbiológicos, físico-químicos e indesejáveis) não foram totalmente analisados neste estudo, devido principalmente à falta de dados. Tendencialmente, nesta região, não terá problemas em termos de qualidade de água a curto e longo prazo, desde que se introduza principalmente uma atitude sustentadora e equilibrante dos níveis de poluição das águas superficiais.