

METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS AMBIENTAIS APLICADA A
114 ÁGUAS DE DRENAGEM DA ÁREA INTERNA DO PÓLO
PETROQUÍMICO DO SUL (PPS). Adriane Gomes Preissler, Maria Lúcia
Kolowski Rodrigues(orient.)(Departamento de Laboratórios, FEPAM).

O tratamento de águas residuárias do PPS prevê aspersão do efluente final em solos adjacentes, como meio de atenuar impactos causados por uma disposição direta em cursos d'água. Em mais de 20 anos de operação, o procedimento gerou a formação de lagoas na área do complexo, que, juntamente com canais, drenam águas acumuladas para o arroio Bom Jardim e rio Caí. Este estudo visa a caracterizar essas águas de drenagem, aplicando uma metodologia de análise de dados que identifique sua possível contribuição para o comprometimento das águas naturais do entorno. Bimestralmente, entre Jun/03 e Abr/04, é prevista a avaliação de parâmetros físico-químicos em 6 locais, englobando efluente final, áreas de aspersão e canais norte e sul. A coleta e análise das amostras seguem normas do Standard Methods. A análise dos dados abrange montagem do banco de dados, comparação com padrões (CONAMA-20; Portaria SSMA 04/95) e dados bibliográficos, uso de técnicas estatísticas e confecção de gráficos de variação espaço-temporal das variáveis. Resultados iniciais mostram que o método proposto é apropriado para revelar padrões na matriz de dados, identificando tendências espaciais e inexistência de tendências temporais, no ano avaliado. O efluente apresenta os maiores valores de temperatura, pH, OD, cloreto, condutividade, AOX, fosfato total e nitrogênio total (predominando nitrogênio orgânico), mas, em geral, obedece aos padrões da portaria. Nas áreas de aspersão ocorre, em geral, redução nos valores das variáveis em relação ao efluente aspergido, indicando uma atenuação na carga de poluentes, que não é suficiente para atingir o background geoquímico estimado das águas na área de estudo. Até o momento, os dados confirmam conclusões de projeto institucional (FEPAM/FINEP, 2003), que indicam deterioração da qualidade das águas do arroio Bom Jardim em frente à área de disposição do efluente, em especial para variáveis identificadas como traçadoras de atividades do complexo (condutividade e cloreto).