MONITORAMENTO DAS AGUAS E DOS ESGOTOS DESPEJADOS NO RIO POTI AO LONGO DO PERÍMETRO URBANO DE TERESINA.

***Vivane Lopes Leal (IC)[1], Izabele Folha Damasceno (PG)[1], Edmilson Miranda de Moura (PQ)[1]**

*[1]Dept de Química – Universidade Federa do Piauí – UFPI. *vivanelopes@yahoo.com.br*

Palavras-chave: *Rio Poti, Monitoramento, Poluição.*

Introdução

O monitoramento da qualidade da água é um dos principais instrumentos de sustentação de uma política de planejamento e gestão de recursos hídricos, através de alguns parâmetros físicos e químicos pode-se determinar o grau de poluição e de contaminação da água quando associados às atividades antrópicas[1,2], desta forma, o monitoramento do rio Poti é de grande importância, pois o mesmo constitui um dos principais rios do nordeste apresentando enorme importância na obtenção de pescados, na irrigação agrícola etc. No entanto, o mesmo vem recebendo diversas fontes de poluição, dando-se destaque para os esgotos e galerias que vem sendo lançados em seus efluentes sem nenhum tipo de tratamento prévio.

O objetivo deste trabalho é analisar o nível de contaminação da água do rio Poti e a qualidade dos esgotos lançados neste corpo aquático.

Resultados e Discussão

Foram realizadas 4 coletas (set/2007, dez/2007, mar2008 e jun/2008) com amostragem em 14 pontos diferentes, sendo que 9 pontos localizava-se próximo ao despejo de esgotos e os outros 5 correspondem aos próprios esgotos, em média foram analisados 8 parâmetros (pH, condutividade, oxigênio dissolvido (OD), dureza, Cl^-, NO_3^-, NO_2^- e Mg^{2+}) onde todos possuem importância ambiental e por isso os resultados obtidos foram discutidos comparativamente com aqueles citados na Resolução do CONAMA 357/2005 e Portaria 518 do Ministério da Saúde (MS).

Os parâmetros condutividade (Fig. 1) e oxigênio dissolvido (Fig 2), destacam-se por todos os pontos em análise apresentarem valores fora da faixa estabelecida pelas referências.

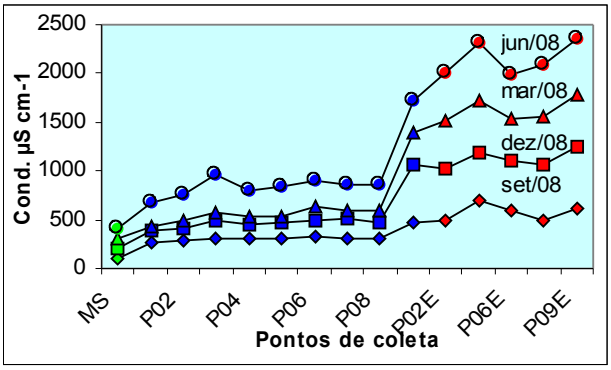

Figura 1. Analise da condutividade, nos 4 meses de coleta, os símbolos verdes representam o valor máximos estabelecido pela MS, os azuis as amostras de água do rio e os vermelho as amostras de esgotos).

Observa-se também que todos os pontos referentes aos esgotos apresentaram valores ainda mais discordantes que os valores de referencia.

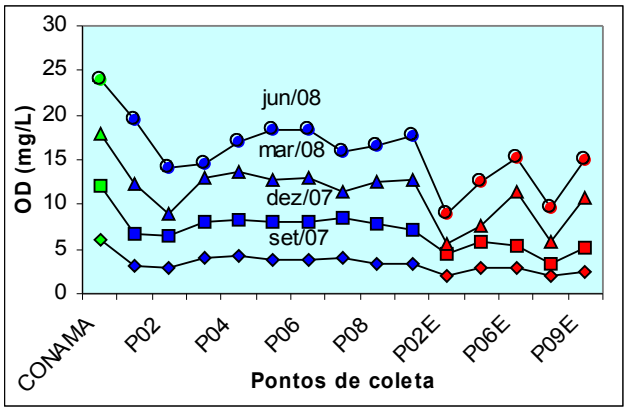

Figura 2. Análise de oxigênio dissolvido, nos 4 meses de coleta, os símbolos verdes representam o valor mínimo estabelecido pela CONAMA, os azuis as amostras de água do rio e os vermelho as amostras de esgotos).

Conclusões

A partir dos resultados obtidos, pode-se perceber que alguns parâmetros analisados, ficaram fora da especificação exigidas para que as águas sejam classificadas na classe 1 e que a mesma seja inclusa na categoria 3, com destaque para o oxigênio dissolvido e condutividade elétrica, que apresentam concentrações fora da faixa permitido pelo CONAMA, essas concentrações também indicam que os esgotos despejados no rio Poti apresentam uma alta carga de poluição, o que torna as águas do rio Poti imprópria para atividades de contatos primários.

Agradecimentos

Ao CNPQ e SEMAR.

Marques, M. N.; Coutrim, M. B.; Pires, M. A. F.; *Quim. Nova*, São Paulo, v. 30, n. 5, p. 1171-1178, 2007.

[2] Richter, E. M.; do Lago, C. L.; Angnes, L.; Fornato, A.; *Quim. Nova*, São Paulo, v. 30, n. 5, p. 1147-1152, 2007.