

Determinação de Partículas Totais em Suspensão (PTS) na atmosfera de Goiânia – GO em dois sítios de amostragem em 2007

*Eduardo Clementino de Freitas¹ (IC) freitasquimica@gmail.com, Rodrigo Porfírio Silva² (PQ).

¹ Graduando de Química – Centro Universitário Uni-ANHAGÜERA, ² Biólogo e Técnico em saneamento .

Palavras Chave: material particulado, CONAMA.

INTRODUÇÃO

Em todo mundo incluindo o Brasil e Goiás existem pessoas que se preocupa com o meio ambiente, pois há um crescente desenvolvimento tecnológico e industrial que contribui de forma catalisada a degradação ambiental colocando em risco a nossa qualidade de vida.

Dentre todos os processos o material particulado é um dos principais agentes degradantes da saúde.

A resolução CONAMA 03/90 estabelece limites para a concentração de PTS diária de $240\mu\text{g}/\text{m}^3$ que não deve ser excedida mais de uma vez no ano, e a média geométrica anual tem seu limite de $80\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Devido a maior concentração de poluentes e pouca dispersão destes no período de estiagem, agravava-se as condições da qualidade do ar no aglomerado urbano de Goiânia trazendo com isso, o aumento de doenças respiratórias, necessitando o monitoramento para o direcionamento e tomada de medidas preventivas.

Resultados e Discussão

Os sítios de amostragem localizam-se no setor Ferroviário, na Praça do trabalhador ao lado da Câmara Municipal dos Vereadores e no setor Pedro Ludovico Teixeira próximo ao terminal Izidória ambos em Goiânia – GO.

Tabela 1. Dados das concentrações de partículas totais em suspensão em $\mu\text{g}/\text{m}^3$ amostrados no período de 28/08 a 17/10/2007 na região de Goiânia (Praça do Trabalhador e Terminal Izidória).

Datas	Praça do trabalhador	Terminal Izidoria
28/08	195	**
29/08	224	**
03/09	175	**
10/09	194	**
12/09	221	**
13/09	222	246
17/09	240	279
18/09	189	333
19/09	**	324
20/09	166	276
24/09	197	278
25/09	**	282
26/09	**	301
01/10	**	198
02/10	98	196

03/10	99	172
04/10	98	217
08/10	98	197
09/10	**	195
10/10	170	73
17/10	125	225
Media Geométrica	161,4774	225,3011

* fonte: Agencia Ambiental do Estado de Goiás.

A falta de dados, representado na tabela pelo asterisco, foi prejudicada devido a problemas elétricos do sítio de amostragem.

Todos os resultados apresentados na praça do trabalhador encontram-se dentro do limite diário amparado pela resolução CONAMA 003/1990. Os resultados do Terminal Izidória tiveram oito picos acima do parâmetro aceitável de $240\mu\text{g}/\text{m}^3$, chegando até 38,75% acima desse limite. Três amostragens encontraram-se dentro da norma esperada.

Se os valores encontrados nesse período perpetuasse durante todos os outros meses do ano. Teríamos uma média geométrica anual em ambos sítios acima do padrão. Ficando fora do aceitável na praça do trabalhador aproximadamente 100% e no terminal Izidória 181%.

Conclusões

A qualidade do ar em Goiânia no período de estiagem encontra-se fora dos padrões para o pleno gozo da qualidade de vida, onde uma serie de medidas devem ser tomadas para amenizar seus efeitos ambientais na comunidade da área metropolitana.

Agradecimentos

À Agência Goiana do Meio Ambiente, pelo total apoio ao projeto.

¹Agencia Goiana do Meio Ambiente, *Relatório da qualidade do ar região de Goiânia – 2007*. 2007.

² DERISIO, C. J. *Introdução ao controle de poluição ambiental*. 2. ed. São Paulo, Signus Editora, 2000.

³CONAMA - *Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução CONAMA 03/90*, 1992.