



XXV Congresso de Iniciação Científica da Unicamp

18 a 20 Outubro Campinas | Brasil



Proposta de implantação de estação de monitoramento da qualidade do ar em Caraguatatuba – SP

Thainã D. Rezina*.

Resumo

O presente projeto tem por objetivo obter dados científicos, quantitativos e qualitativos e analisar a necessidade da implantação de uma estação de monitoramento da qualidade do ar em Caraguatatuba, através da medição visual da poluição atmosférica, em locais estratégicos, de modo a prevenir que a alteração da dinâmica local possa interferir nas belezas naturais e na qualidade de vida da população. A cidade de Caraguatatuba vem sofrendo nos últimos anos um crescimento populacional e conseqüentemente, da frota veicular, de passeio e de carga, devido aos grandes empreendimentos implantados no litoral norte do estado de São Paulo como a duplicação da rodovia dos Tamoios, ampliação do porto de São Sebastião, instalação da Unidade de Tratamento de Gás Monteiro Lobato e, atualmente a obra de duplicação da serra do mar. Por se tratar de uma região que concentra riquezas naturais inestimáveis de fauna e de flora, com vertente turística, surge a preocupação com a quantidade de gases e poluentes lançados diariamente na atmosfera, que poderia ser adequadamente avaliada com a implantação de uma estação de monitoramento da qualidade do ar.

Palavras-chave:

Frota veicular, Monitoramento ambiental, Litoral Norte de São Paulo.

Introdução

A implantação de uma central de monitoramento na cidade de Caraguatatuba pode se tornar necessária para verificação e controle constantes da evolução das concentrações dos poluentes na atmosfera, da qualidade do ar, da emissão de gases poluentes, especialmente o monóxido de carbono, podendo-se constatar a e aferir a eficácia dos processos de controle de emissões (CETESB, 2008).

Grande parte do desequilíbrio biológico ocorre devido à emissão desenfreada dos gases poluentes e por suas conseqüências; o aumento da frota de carros e motos; diminuição da frota de ônibus e aumento da população, ocasionando maior produção de lixo e diminuição das áreas verdes, que atuam como “filtros naturais” de recuperação da qualidade do ar.

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos no projeto indicam grande fluxo diário de veículos, inclusive de grande porte; os períodos matutino (M) e vespertino (V).

A partir da observação qualitativa com a utilização do Anel de Ringelman, verifica-se que uma quantidade significativa de poluentes são lançados à atmosfera tanto na rotatória da praia da Cocanha como na rotatória do bairro Poiães. Os dados que foram coletados e tabulados são mostrados nas tabelas 1 e 2 e seus respectivos gráficos 1 e 2.

Gráfico 1 - Rotatória Praia da Cocanha (M)

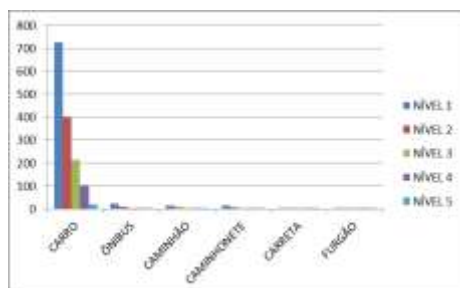
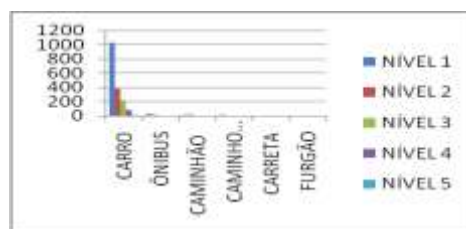


Gráfico 2 - Rotatória Praia da Cocanha (V)



Conclusões

Através do monitoramento deve-se ressaltar que, mesmo sem nenhum equipamento de medição, o aumento do fluxo diário dos veículos na cidade de Caraguatatuba, emite gases poluentes que podem ser observados apenas com a visualização com o Anel de Ringelman. Como o litoral norte paulista vem sofrendo, nos últimos anos, um crescimento populacional, mas ainda apresenta uma área significativa de mata atlântica nativa. Considerando-se os resultados do trabalho recomenda-se encaminhamento à CETESB para um estudo quantitativo e possível instalação de uma estação de monitoramento da qualidade do ar em Caraguatatuba, como medida de preservação da fauna, da flora e da qualidade de vida da população, para que a cidade desponte no programa Verde-Azul.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE GÁS CANALIZADO (ABEGAS). ANP autoriza ampliação e operação de unidades da UTGCA. São Paulo: Redação de Notícias, 2014. Disponível em: < <http://www.abegas.org.br/Site/?p=34431> > Acesso em: 23 out. 2015.

ASSUNÇÃO, J. V. et al. Aumento da concentração do ozônio poluente no município de Jundiá e sua relação com a frota de veículos. **Revista Eletrônica de Tecnologia e Cultura**. 15. ed. s.l., 2014. Disponível em: < <http://www.fatecjd.edu.br/retc/index.php/RETC/article/view/222/pdf> > Acesso em: 04 set. 2015.

BARBOSA, C. **Análise morfológica de líquenes presentes em locais específicos como bioindicadores da qualidade do ar na cidade de Caraguatatuba (SP)**. 2006. 50f. Monografia (Graduação) - Curso Superior de Ciências Biológicas, Centro Universitário Módulo, Caraguatatuba, 2006.