

XVII JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

USO DE AMOSTRADORES PASSIVOS PARA AVALIAR AS CONCENTRAÇÕES ATMOSFÉRICAS DE OZÔNIO NO MUNICÍPIO DE GUARULHOS, SP

Suelen Santini De Oliveira¹, Patricia Bulbovas²

RESUMO

Introdução: A poluição atmosférica tem aumentado nas últimas décadas. Entre os poluentes, atenção especial tem sido dada ao ozônio (O_3). Amostradores passivos são uma alternativa para avaliar a concentração de poluentes atmosféricos. O seu uso na determinação da qualidade do ar tem como vantagens o tamanho e peso pequenos, baixo custo e manutenção mínima, e a ausência de necessidade de fonte de energia durante a coleta. Em conjunto, essas vantagens possibilitam a ampliação do número de locais de amostragem em programas de monitoramento da qualidade do ar. **Objetivo:** O objetivo do presente projeto foi avaliar as concentrações de O_3 presentes nos *Campi* Centro e Dutra da UNG, no Bosque Maia e no Paço Municipal de Guarulhos, através de amostradores passivos. **Materiais e métodos:** Nestes locais, os amostradores de O_3 foram expostos quinzenalmente de setembro/2018 a abril/2019. Após o período de quinze dias, foi feita a extração dos filtros. Os extratos obtidos foram analisados por meio de cromatografia iônica. Para ver possíveis diferenças de concentração de O_3 entre os locais de estudo foi realizada análise de variância, seguidas por testes de comparações múltiplas. Foram realizadas 14 exposições dos amostradores passivos, duas no período de inverno, seis na primavera, quatro no verão e duas no outono. **Resultados:** A análise de variância mostrou que não houve diferenças significativas entre as médias de ozônio obtidas para cada local de estudo. No entanto, os amostradores expostos na UNG *Campus* Centro tenderam a apresentar os menores valores de O_3 , enquanto aqueles mantidos no Bosque Maia e Paço Municipal, os maiores. Em todos os locais os valores de ozônio aumentaram durante o verão e o outono. **Conclusão:** Após a análise e levantamento dos dados foi possível ver que, apesar de algumas diferenças nas concentrações de ozônio obtidas entre os locais de exposição dos amostradores passivos, não houve diferenças estatísticas entre elas. Assim, nesses locais a poluição parece ter uma distribuição homogênea.

DESCRITORES: Amostradores passivos; Ozônio; Monitoramento

Projeto elaborado com o apoio do programa Institucional de inscrição Científica da Universidade Guarulhos – PIBIC – UNG Rodada II de 2018.

¹ Aluna do Curso de Graduação em Farmácia da Universidade Univeritas UNG.

² Bióloga. Prof.^a do Mestrado em Análise Geoambiental da Universidade Univeritas UNG (Orientador (a)).