

QUANTIFICAÇÃO DOS NÍVEIS DE OZÔNIO NA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE, RS

Sabrina Feltes^{1,2}, Eduardo Santana¹, Flavio Wiegand¹ e Elba Calesso Teixeira¹ (orient.)

¹Fundação Estadual de Proteção Ambiental “Henrique Luís Roessler”; ²Universidade Federal do Rio Grande do Sul; sabrinafeltes@yahoo.com.br; gerpro.pesquisa@fepam.rs.gov.br.

Ozônio é formado através de uma série de reações fotoquímicas complexas entre NO_x e compostos orgânicos voláteis (VOCs) na presença de aquecimento e luz solar. Um grande número de observações tem mostrado que a concentração de ozônio (O_3) aumenta devido à intensidade de radiação e temperatura em dias claros. Emissões antropogênicas de gases traços químicos reativos tem provocado alteração da composição da troposfera e, por conseguinte, modificações da concentração de ozônio. O presente trabalho tem como objetivo estudar as concentrações de O_3 na RMPA. Foram medidos os episódios nos anos de 2005 e 2006. As concentrações máximas foram observadas nos meses mais quentes (verão) e os níveis mais baixos para os meses de inverno. O ciclo diurno das maiores concentrações de ozônio revela menor nível noturno e inversa relação existente entre O_3 e NO_x , evidenciando formação fotoquímica de O_3 . Nos finais de semana (Sábado e Domingo) os níveis de O_3 permanecem praticamente inalterados, enquanto os níveis de seus precursores NO_x diminuem principalmente aos domingo com a queda do movimento de veículos.

(Apoio: CNPq)