



## 5. CONCLUSÕES

Com base nos resultados de amostragem, análises físico-químicas e microbiológicas e testes realizados antes, durante e após o tratamento de ar, em veículo automotor que se manteve fechado e com ar condicionado ligado, submetido à ozonização do ar, realizada pelos equipamentos NEXTOOL, família NXT de Gerador de Ozônio para Higienização de Ambientes, pode-se concluir que:

- a) O equipamento apresentou resultados excelentes na redução de fungos e bolores do ar, na ordem de 64% após 30 minutos de tratamento do ar e, 71% após 60 minutos de operação;
- b) A eficiência de redução da contagem de bactérias mesófilas aeróbias estritas e facultativas viáveis do ar foi de 100%;
- c) A redução da concentração de partículas de dimensões similares às das partículas virais atingiu eficiências entre 98,67% (menor resultado) e 99,88% (maior resultado), após 30 e 60 minutos de tratamento;
- d) O tratamento com ozônio também contribuiu para a redução da concentração de fumos de cigarro (partículas 0,1 a 0,3  $\mu\text{m}$ ), CO<sub>2</sub>, e controle da Umidade relativa do ar;
- e) Em relação à temperatura ambiente no interior do veículo, o tratamento não apresentou influência ou interferência, permanecendo a temperatura controlada a 20°C, do início ao final dos testes, de acordo com ajustes do ar condicionado;
- f) A qualidade do ar após o tratamento atendeu aos limites máximos permitidos estabelecidos pela RESOLUÇÃO ANVISA MS RE 09/2003, específica para controle de ar em ambiente climatizados, sendo, portanto, um ar de excelente qualidade e adequado para saúde e bem estar dos presentes neste ambiente veicular.

Diante do exposto, pode-se afirmar que o Equipamento NEXTOOL, família NXT de Gerador de Ozônio para higienização de Ambientes, comprovou sua eficácia na higienização e controle de microrganismos e partículas do ar, no interior de veículo automotor, sendo portanto, considerado EQUIPAMENTO VÁLIDADO para os fins a que destina, de acordo com rigores técnicos, científicos e legais vigentes em nosso país.

*Belinda Manfredini*

Dra. Belinda de Cássia Manfredini Silva  
CRB BIO 1 No 31.655/1-D  
ART. Anexo 4

