

QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DO AR EM AMBIENTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO PÚBLICO NO NORTE FLUMINENSE.

Carolina Relvas Chaves, Amanda Beiral da Silva, Amélia Carvalho de Lima, Gislana Alves do Nascimento, Maria Fernanda Damião Campanales Vercher

Área Temática: Meio ambiente / Linha de Pesquisa: Saúde e Meio Ambiente

A contaminação microbiológica dos ambientes é reconhecida como um grande problema para a saúde pública em todo mundo, visto que o ar ambiente é considerado um veículo importante de dispersão de micro-organismos com potencial patogênico aos seres humanos, sob a forma de bioaerossóis. O presente trabalho objetiva avaliar a presença de bioaerossóis bacterianos e fúngicos em diferentes ambientes de uma instituição de ensino público, localizada no Norte Fluminense. Estão sendo avaliadas amostras do ar ambiente de sete laboratórios de ensino, a saber: Artes, Biologia, Farmácia, Física, Informática, Meio Ambiente e Química, todos localizados no mesmo prédio. As amostras de ar ambiente são analisadas quanto à presença de bactérias aeróbias mesófilas totais e fungos filamentosos e leveduriformes, por meio da técnica da sedimentação espontânea em placas de Petri contendo ágar padrão para contagem (APC) e ágar batata dextrose (ABD) acidificado com ácido tartárico, respectivamente. As placas permanecem expostas durante 30 minutos em cada área e, posteriormente, são incubadas em estufa bacteriológica a 36-37°C, por 48h, para a contagem bacteriana total e a 25°C, por 7 dias, para a contagem fúngica. Os resultados encontrados serão confrontados ao parâmetro proposto pela ANVISA, que estabelece que os níveis de partículas biológicas totais do ar devem ser $\leq 7,5 \times 10^2$ UFC/m³. Acredita-se que os resultados obtidos são importantes, uma vez que podem contribuir para a melhoria da qualidade do ar ambiente dos laboratórios de ensino onde diversos estudantes e servidores da instituição permanecem por longo tempo. Além disso, será possível verificar a eficiência dos procedimentos de manutenção e limpeza dos equipamentos de ar condicionado e dos próprios ambientes e a partir disso, propor ações corretivas.

Palavras-chave: Qualidade do ar, Contaminação biológica, Saúde humana.