



T1173

QUALIDADE DO AR EM INTERIORES DE BIBLIOTECAS NO CAMPUS DA UNICAMP: COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS

Victor Yuzzo Yamao Guiotoku (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Edson Tomaz (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Compostos orgânicos voláteis (COV) são emitidos como gases de certos sólidos ou líquidos presentes no cotidiano, como: tintas, solventes, materiais de limpeza, pesticidas, móveis e materiais de construção. Compreende uma vasta seleção de compostos, alguns dos quais podem causar efeitos adversos à saúde humana. Sabe-se que a concentração de COV em ambientes internos pode ser até 10 vezes maior do que em ambientes externos, o que pode ser agravado se considerado o fator ocupacional, pois as pessoas chegam a passar mais de 90% do tempo em ambientes fechados. Dentro desse contexto, este projeto teve como objetivo avaliar a qualidade do ar em seis bibliotecas do campus da UNICAMP na Cidade Universitária Zeferino Vaz com respeito aos compostos orgânicos voláteis. As concentrações dos compostos selecionados foram monitoradas utilizando-se o método de adsorção ativa, em que o ar é bombeado através de tubos de aço empacotados com resina seletiva (TENAX-TA), em cuja superfície os compostos ficam aderidos. A identificação e quantificação dos COV adsorvidos foram feitas por dessorção térmica e cromatografia gasosa com detecção por ionização em chama (FID). Os compostos encontrados em maior quantidade nos ambientes interno e externo foram, respectivamente: tolueno, benzeno e etilbenzeno; tolueno, m,p-xileno e etilbenzeno.

Qualidade do ar - Compostos orgânicos voláteis - Ambientes internos