

**MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR, COM USO DE BIOINDICADORES VEGETAIS, NAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DA GKN DO BRASIL.** Mirela Garaventa, Alessandra Lemos, Cleodir José Mansan, Mariano Cordeiro Pairet Júnior, Suzana Maria de Azevedo Martins Mazzitelli (orient.) (Museu de Ciências Naturais/NVSI , Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul).

Com o objetivo de controlar emissões atmosféricas lançadas na área de influência direta da GKN do Brasil, foi solicitado aos técnicos do MCN/FZB a elaboração de um projeto visando o monitoramento da qualidade do ar. Desenvolvido através do uso de epífitos como bioindicadores vegetais devido à relação destes com os poluentes atmosféricos, o monitoramento dos contaminantes foi realizado através do processo de monitoramento ativo ou método dos transplantes. Este consiste na transferência de material biológico, por um determinado período de tempo, de uma área considerada relativamente não poluída para outra poluída. As espécies selecionadas para este trabalho foram o líquen *Teloschistes exilis* (Michx.) Vain. e a bromélia *Tillandsia usneoides* L., coletados em saída de campo para áreas afastadas da zona urbana e industrial. Foram instaladas, em 6 estações de amostragem, mesas de monitoramento contendo o material biológico, sendo três (3) delas na Planta localizada no bairro Lindóia, em Porto Alegre; duas (2) na Planta de Charqueadas e uma (1) como referência no Jardim Botânico. Os parâmetros avaliados foram a concentração dos poluentes absorvidos e/ou acumulados pelo tecido vegetal, tais como enxofre (S), cádmio (Cd), chumbo (Pb) e monóxido de carbono (CO). Eram retiradas duas amostras de cada espécie para as análises, que foram feitas antes da instalação das mesas (branco) e após dois (2), quatro (4), seis (6) e oito (8) meses de exposição. Mudanças na aparência e coloração do talo ao longo do período de exposição foram observados. Foi possível constatar que houve um acréscimo em todos os pontos amostrados com relação ao teor de enxofre e chumbo. Os valores para cádmio mantiveram-se abaixo ou iguais aos teores encontrados no branco e as concentrações de monóxido de carbono tiveram variações pouco significativas. Os resultados obtidos demonstram a ocorrência de poluentes atmosféricos com conseqüente acréscimo dos elementos contaminantes no tecido vegetal.