

Nas regiões urbanas os índices de poluição atmosférica têm se elevado proporcionalmente ao aumento do número de veículos motorizados em circulação, gerando sérios problemas às condições de vida das pessoas, plantas e animais residentes dessas regiões. Elevadas concentrações de poluentes provenientes de atividades industriais, descarga da combustão de veículos, partículas sólidas em suspensão, gotículas de óleo expelidas pelos motores e altas concentrações de CO, NO₂, SO₂ e O₃ são alguns dos fatores que motivam o estudo qualidade do ar. O objetivo deste trabalho é o mapear a qualidade do ar de Porto Alegre, através da utilização de bioindicadores vegetais, a fim de definir as áreas prioritárias para estudos quali-quantitativos dos principais poluentes que afetam estes locais, possibilitando assim a proposição de medidas mitigadoras para cada caso. *Psidium cattleianum* é uma espécie arbórea perenifólia da família Myrtaceae. Três indivíduos de *P. cattleianum* estão sendo expostos a cada três meses em 12 estações amostrais na cidade de Porto Alegre. Os teores de zinco acumulado nas folhas foram determinados por espectrofotometria de absorção atômica em chama de ar-acetileno. Os resultados preliminares mostram que as estações amostrais da Rodoviária e UFCSPA apresentaram diferença significativa (teste de Dunnett., $\alpha = 0,050$) em relação à estação controle (Lami). Sendo estes os locais mais impactados pela poluição atmosférica de origem veicular. O nível de referência foi considerado a partir da média das plantas expostas no ponto de controle, o qual não apresenta fontes conhecidas de poluentes atmosféricos. Embora, esse resultado por si só não indique a existência de um dano real aos organismos expostos, que só poderá ser comprovado ou descartado com a continuidade dos estudos, ele indica uma maior disponibilidade desse metal para o ambiente nos locais impactados.