

Translocação de metais potencialmente tóxicos em plantas espontâneas nos bancos de sedimentos do Arroio Dilúvio em Porto Alegre.

SUZUKI, Akemi Larissa Moreira ¹; CAMARGO, Flávio A. de Oliveira ²

¹ Graduanda em Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. RS. E-mail: akemisuzu@gmail.com

² Professor; Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

INTRODUÇÃO

O Arroio Dilúvio é um curso d'água localizado em Porto Alegre e em suas margens está uma das avenidas com maior fluxo de veículos da capital, a Avenida Ipiranga. Este arroio sofreu impactos ambientais ao longo de sua história devido à canalização e retificação, somados a lançamentos de esgotos não tratados e a poluição derivada dos automóveis.

OBJETIVO

Avaliar a concentração de metais potencialmente tóxicos na raiz e parte aérea de plantas espontâneas que se desenvolvem em barras de sedimentos no leito do Arroio Dilúvio.

MATERIAIS E MÉTODOS



Foram coletadas plantas em cinco barras de sedimentos (com quatro amostras por ponto) ao longo da área canalizada.

extração por digestão
nitro-perclórica



quantificados por
ICP-OES

Zn, Cu Pb, Ni, Cr, Cd

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Concentração de metais potencialmente tóxicos no tecido das plantas.

RAÍZ (mg.kg ⁻¹)	Zn	Cu	Pb	Ni	Cr	Cd
P1	261	57	28	16	33	1,54
P2	160	31	14	16	15	0,41
P3	146	35	13	17	14	0,26
P4	383	85	28	21	30	1,27
P5	422	68	31	19	16	1,36
PARTE AÉREA (mg.kg ⁻¹)	Zn	Cu	Pb	Ni	Cr	Cd
P1	62	8,1	7,3	5,1	3,1	<LD
P2	63	5,4	5,2	3,2	1,7	<LD
P3	58	11	7,4	3,4	1,7	<LD
P4	203	16	10	6,6	5,6	<LD
P5	253	22	12	7,3	8,4	0,24
R ² dist/ []	0,89	0,87	0,78	0,59	0,74	-

LD - limite de detecção

CONCLUSÃO

O Arroio Dilúvio sofre impactos ambientais desde sua nascente até sua foz, ocorrendo assoreamento e acumulação da poluição ao longo de seu curso. Na área canalizada há uma crescente significativa da concentração dos metais Zn, Cu e Cr na parte aérea das plantas, à medida que ocorre o aumento da distância e, devido a entrada de fontes difusas de contaminantes, há uma variação nas concentrações de Cr e Cd nas raízes, entre os pontos analisados.