

Naiara Costa Pereira^{1,2}, Paula Hauber Gameiro^{1,3}, Jocelita Vaz Rocha¹, Vera Maria Ferrão Vargas^{1,3} (Orient.)
Fundação Estadual De Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler (FEPAM) (1), UNISINOS (2),
Pós-graduação Em Ecologia, Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. (3) naiara.cpereira@hotmail.com

Introdução

O estudo foi realizado no Rio Taquari (Fig 1) próximo a uma área influenciada por sítio de solo contaminado por pentaclorofenol, creosoto e arseniato de cobre cromado, em Triunfo. Este sítio foi submetido à primeira fase do processo de remediação para retirada das principais fontes ativas. Em estudos anteriores foi definida a potencialidade de escoamento de contaminantes para o rio a partir de solo contaminado.

Objetivo

Avaliar o efeito mutagênico no sedimento do rio Taquari em área de influência de sítio contaminado durante processo de remediação através do ensaio *Salmonella*/microssoma .

Materiais e Métodos

Os dois pontos amostrados, abrangem a área em frente ao sítio contaminado - TA010 (Fig 2) e a jusante à área - TA006 (Fig 3). As coletas foram realizadas na estação de verão, antes do processo de remediação (Jan-2012) e depois da remediação (Dez-2013).

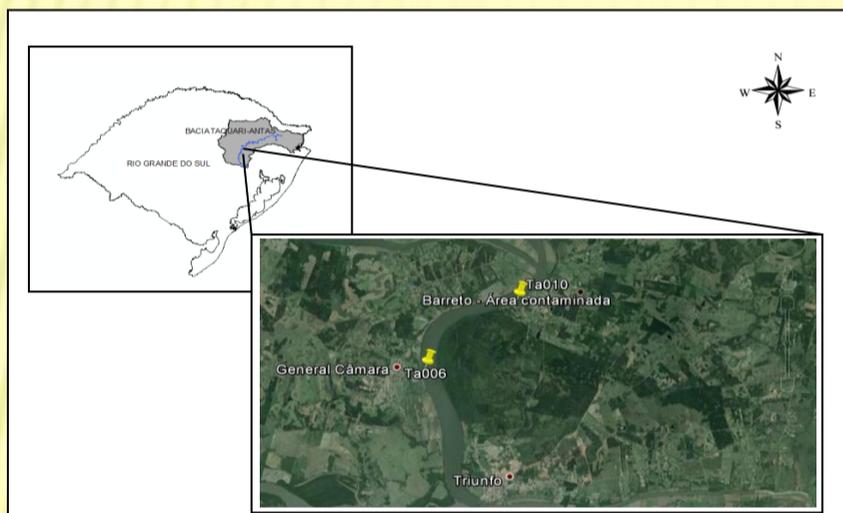


Fig 1. Localização dos pontos Ta010 e Ta006, identificados pela distância em Km em relação a foz.



Fig 2. TA010 em frente ao sítio contaminado



Fig 3. TA006 a jusante à área contaminada

Para avaliar a presença de agentes genotóxicos no sedimento foi utilizado o ensaio *Salmonella*/microssoma utilizando linhagens que detectam diferentes danos ao DNA, como deslocamento no quadro de leitura (TA97a e TA98) e substituição de pares de bases (TA100) na ausência (-S9) e presença (+S9) de ativação metabólica em frações de extrato orgânico preparados por ultra-som.

Resultados e Discussões

Resultados positivos para mutagênese encontrados nos pontos Ta010 e Ta006 em sedimento do Rio Taquari através do ensaio *Salmonella*/microssoma.

PONTO	ANTES REMEDIAÇÃO			DEPOIS REMEDIAÇÃO		
	CEPAS			CEPAS		
	TA97	TA98	TA100	TA97	TA98	TA100
Ta010	53 (-S9) * 19 (+S9)	-	1672 (+S9)	140 (+S9)	-	
Ta006	58 (+S9)	-				350 (-S9) 764 (+S9)

* rev/g – revertentes/grama de sedimento

Os dados sugerem mudanças no padrão de mutagênese antes e após o processo de remediação, indicando uma nova fonte de contaminação ou um possível deslocamento de substâncias presentes no ponto mais crítico (Ta010), que induzem substituição de pares de bases para o local à jusante (Ta006), após o processo de remediação. . Novos estudos estão em andamento.