



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Detecção molecular de Rotavírus em sedimentos de arroios em regiões urbanas no Vale do Rio dos Sinos, RS.
Autor	TATIANA MORAES DA SILVA HECK
Orientador	SABRINA ESTEVES DE MATOS ALMEIDA
Instituição	UNIVERSIDADE FEEVALE

A Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos (BHRS) se estende por aproximadamente 3800 km², incluindo 32 municípios. A Bacia corresponde em território a 1,5% do total do estado do Rio Grande do Sul, entretanto concentra 12% da população, sendo 94,02% destes em áreas urbanas principalmente na região baixa do Rio dos Sinos. Os 4 arroios alvos deste trabalho correm por esta região altamente urbanizada e industrializada. O solo pode atuar como um reservatório importante de recursos naturais variados, entretanto, pode permitir também a permanência de diversos microrganismos causadores de enfermidades. A capacidade de acumular compostos faz do sedimento um dos compartimentos de maior importância para avaliar o nível de contaminação de ambientes aquáticos. Os Rotavírus (RV) são vírus entéricos de transmissão fecal-oral, causadores de gastroenterites que acometem principalmente crianças. Excretados em grandes quantidades nas fezes de humanos, podem se depositar no solo sendo muito resistentes ao ambiente bem como no trato gastrointestinal. Estes agentes virais são considerados bons indicadores biológicos de poluição ambiental de origem humana. Transmitidos de forma fecal-oral, a presença de tais microrganismos no ambiente revela a contaminação fecal, trazendo risco à saúde humana e tornando-se um importante problema de saúde pública. No presente trabalho, visando à detecção molecular de RV, foram realizadas coletas de amostras de sedimentos de quatro arroios: Estância Velha/Portão (Estância Velha e Portão), o Schmidt (Campo Bom), o Pampa e o Luiz Rau (Novo Hamburgo), localizados no Vale do Rio dos Sinos, foram 17 pontos diferentes nos arroios acima citados, em cada ponto foram realizadas 6 coletas bimestrais (setembro/12 a julho/13), totalizando 102 amostras. Para a análise, foi realizada a extração do RNA viral das amostras de sedimentos, seguido por síntese de cDNA e após, a detecção viral por meio reação em cadeia da polimerase quantitativa (qPCR). Das 102 amostras analisadas de sedimentos, foram detectados 24,5% (25/102) de RV, demonstrando assim uma contaminação fecal humana no ambiente. Desta forma, o homem torna-se mais susceptível às doenças diarreicas agudas ou outro agravo de transmissão fecal-oral, o que revela a importância de um monitoramento eficaz da qualidade do ambiente.