



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2015
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Teste de Micronúcleos em Hemócitos de Mexilhões Perna Perna Coletados nas Plataformas de Pesca de Atlântida, Tramandaí e Cidreira, Litoral Norte do Rio Grande do Sul, Brasil.
<b>Autor</b>	GABRIELA GEREMIA
<b>Orientador</b>	EMERSON ANDRE CASALI

## **Teste de Micronúcleos em Hemócitos de Mexilhões *Perna Perna* Coletados nas Plataformas de Pesca de Atlântida, Tramandaí e Cidreira, Litoral Norte do Rio Grande do Sul, Brasil.**

Gabriela Geremia; Emerson André Casali

Laboratórios de Estudos Sobre as Alterações Celulares e Teciduais, Departamento de Ciências Morfológicas, ICBS, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brazil.

**Introdução:** Um grande número de compostos químicos são lançados na forma de efluentes no ambiente aquático sem o devido tratamento. Mexilhões são muito utilizados para avaliar efeitos tóxicos de poluentes no ambiente aquático por serem animais filtradores e sésseis. A contaminação química do ambiente marinho pode gerar risco a saúde humana e causar danos as espécies presentes no local. Os organismos quando submetidos a alterações ambientais tem sua fisiologia modificada podendo gerar dados sobre a situação do ambiente onde foram coletados. O monitoramento das respostas biológicas pode indicar o nível de poluição e permitir uma maior eficácia na fiscalização dos despejos agrícolas, domésticos e industriais. O Teste de Micronúcleos é capaz de avaliar a genotoxicidade. O objetivo deste trabalho foi avaliar as variações de frequência de micronúcleos em hemócitos de mexilhões coletados nas plataformas de pesca Cidreira, Tramandaí e Atlântida em setembro de 2013.

**Materiais e métodos:** Os mexilhões foram medidos, sexados e os hemócitos obtidos como descrito por Silva *et al*(2001). 1ml de Carnoy foi injetado no músculo adutor posterior e em seguida removido junto com a hemolinfa, o material foi fixado na seringa e em seguida foram feitos esfregaços sobre as lâminas. As lâminas foram fixadas em metanol, secas em temperatura ambiente e coradas com Giemsa. A frequência micronúcleos foi determinada através da análise de 2000 hemócitos para cada mexilhão, observando a frequência de micronúcleos, brotamentos e células binucleadas em relação as células normais. Os resultados foram expressos como média  $\pm$  desvio padrão (SD). A comparação estatística entre os grupos foi feita ANOVA de uma via seguido por “post hoc” de Duncan com significância de  $P < 0.05$ .

**Resultados:** Os dados biométricos indicam que os mexilhões coletados em Cidreira são mais pesados do que os demais, embora não difiram em relação à largura e comprimento da concha. Análises histológicas irão responder a estas diferenças. Os resultados das análises de aletrações nucleares não indicam diferenças estatísticas entre as áreas estudadas, porém, existem taxas mais elevadas aletrações em indivíduos coletados em Atlântida, seguido de Tramandaí. 66,6% de células micronucleadas foram encontrados em indivíduos analisados em Atlântida, 37,5% de Tramandaí e 20% em indivíduos de Cidreira.

**Discussão:** Nossos resultados podem indicar uma relação entre o número de alterações nucleares encontrados eo nível de urbanização dos locais amostrados que sofrem com o crescimento populacional descontrolado em alguns meses do ano, além de não ter tratamento de esgoto. Trabalhos envolvendo esses organismos ainda são escassos na região, é importante gerar dados nessa área para monitorar as possíveis mudanças no ambiente através dos organismos bioindicadores. Um monitoramento ao longo do ano pode demonstrar o diferente potencial mutagênico dos meses de inverno, onde o nº de habitantes é bastante reduzido, para os meses de verão, onde a população aumenta exponencialmente. O teste de micronúcleos usando mexilhões *P. perna*, mostrou-se um teste rápido e prático para o monitoramento da poluição de ambientes aquáticos.

**Palavras-chave:** mexilhões, micronúcleo, poluição, biomonitoramento.