



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2013
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Análise da influência do polimorfismo Lys939Gln do gene XPC sobre as taxas de danos no DNA de trabalhadores expostos a agrotóxicos
<b>Autor</b>	EDUARDO ARTUR TROIAN
<b>Orientador</b>	LUCIANO BASSO DA SILVA
<b>Instituição</b>	UNIVERSIDADE FEEVALE

Sabe-se que a exposição ocupacional a poluentes é fator de risco para a saúde humana. Alguns estudos demonstram que agricultores, devido à exposição aos agrotóxicos, apresentam aumento nas taxas de dano no DNA, o que poderia desencadear processos de carcinogênese e morte celular. As enzimas dos mecanismos de reparo são responsáveis pela manutenção da integridade do DNA e polimorfismos nestes genes podem influenciar o nível de alterações citogenéticas provocadas pela exposição a agentes genotóxicos. O gene XPC (*Xeroderma pigmentosum group C*) participa do reparo por meio da excisão de nucleotídeos e possui um polimorfismo no exon 15 resultante da troca de uma adenina por uma citosina (*Lys939Gln*). O objetivo deste trabalho é avaliar a influencia do polimorfismo *Lys939Gln* sobre as taxas de danos no DNA de trabalhadores expostos a agrotóxicos. Amostras de DNA de citricultores do Vale do Caí, RS, foram genotipadas por PCR/RFLP e as frequências de micronúcleos (MN) e de outras anormalidades nucleares em células da mucosa oral foram comparadas entre os genótipos. Os resultados preliminares obtidos de 36 trabalhadores, demonstram que as frequências genotípicas foram de 38,9% AA, 50% AC e 11,1% CC. A frequência média de MN por 1000 células foi de 0,00 para o genótipo AA, 0,03 para AC e 0,13 para AC, não apresentando diferenças significativas. Da mesma forma, não foram observadas diferenças entre os genótipos em relação à frequência de outras anormalidades nucleares. Os resultados sugerem que este polimorfismo do gene XPC não tem influencia sobre as taxas de danos de DNA neste grupo de trabalhadores.

**Palavras-chave:** Biomarcadores, XPC, micronúcleo, citricultores, reparo de DNA