

432

**ATIVIDADES DAS ENZIMAS CATALASE (CAT), SUPERÓXIDO DISMUTASE (SOD), GLUTATIONA PEROXIDASE (GPX) E A CARBONILAÇÃO DE PROTEÍNAS NO CORAÇÃO DE RATOS MACHOS COM E SEM ATIVIDADE REPRODUTIVA.** *Tiago Boeira Salomon,*

*Fernanda Schäfer Hackenhaar, Paulo Vinicius Gil Alabarse, Mara da Silveira Benfato (orient.) (UFRGS).*

Uma das prováveis causas para o envelhecimento é o acúmulo de danos causado por espécies reativas de oxigênio e nitrogênio. O dano pode aumentar com o envelhecimento, mudanças hormonais e metabólicas. Os organismos vivos possuem defesas enzimáticas naturais como CAT, SOD e GPx, e também existem defesas não enzimáticas, como glutathione, vitaminas e hormônios. Com isso em mente, o estudo realizado no Laboratório de Estresse Oxidativo – LEO no Departamento de Biofísica da UFRGS pretende comparar a atividade cardíaca das enzimas CAT, SOD, GPX e a carbonilação de proteínas em ratos machos com e sem atividade reprodutiva, nas idades de 6 e 12 meses. Como resultados, observamos que as atividades enzimáticas foram significativamente maiores em ratos reprodutores, já o nível de carbonil foi maior apenas em animais reprodutores de 12 meses, diferenças essas obtidas quando se compara com a mesma idade. Estes resultados podem indicar que o aumento de espécies reativas nos reprodutores teria como consequência dano oxidativo e posterior aumento das defesas enzimáticas. Próximos estudos são: testar outros órgãos nas idades de 3, 6, 12, 20 meses e comparar com fêmeas criadas nas mesmas condições.