

**ESTUDOS SOBRE A BIOCOMPATIBILIDADE DO IMPLANTE EXPERIMENTAL DO POLÍMERO  
POLIURETANO DA MAMONA (*Ricinus communis*) NA DIÁFISE TIBIAL DO CÃO**

**S. RODASKI<sup>1</sup>; L.J. BARREIROS<sup>1</sup>; M.B.A. TORRES<sup>1</sup>; V.M.V. MACHADO<sup>1</sup>; J.A. KLEINER<sup>2</sup>; S.D. GUÉRIOS<sup>3</sup>; M.A. PERRONI<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Docentes do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Paraná. <sup>2</sup>Médico Veterinário. <sup>3</sup>Mestranda do Curso de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias. <sup>4</sup>Acadêmico do curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná

Tendo em vista a grande aplicabilidade dos polímeros nas cirurgias reparadoras, este experimento visa avaliar o comportamento das resinas poliuretanas nas áreas de implante. Em 15 cães sem raça definida, foi estudada a biocompatibilidade do polímero de mamona (*Ricinus communis*) após implantação no tecido ósseo. Para isso, após anestesia geral e preparação para a cirurgia asséptica os pacientes foram submetidos a duas osteotomias de 1 cm de diâmetro na diáfise tibial. O defeito foi preenchido com a resina e os animais foram avaliados através de exame físico diário, radiográfico aos 30 e 60 dias e histopatológico após 2 meses. Na avaliação radiográfica não foram constatados sinais de reação inflamatória intensa e ambos os defeitos apresentaram-se com aspecto de tecido ósseo normal. A histopatologia pela microscopia óptica revelou material amorfo transparente, quase hialino e algumas massas cristalóides levemente coradas (fragmentos de polímero) na cavidade medular. Não se observou reação inflamatória importante além de escassa fibrose, caracterizando um material bastante inerte. Frente aos resultados obtidos foi possível concluir que o polímero de mamona é biocompatível e apresenta características de osteocondução, podendo ser empregado nas cirurgias ortopédicas.