

039

ESTUDO DO MR E RT DE MISTURAS EM CONCRETO ASFÁLTICO ENVELHECIDAS PREPARADAS COM DIFERENTES TIPOS E TEORES DE LIGANTES.*Diego Arthur Hartmann, Andre Luiz Bock, Jaelson Budny, Thiago de Matos Rozek, Diego Treichel, Luciano Pivoto Specht**(orient.) (UNIJUI).*

O desempenho de um pavimento é condicionado por um complexo conjunto de fatores, dentre eles as propriedades físicas e mecânicas das camadas que o constituem. O estudo do envelhecimento de ligantes e misturas asfálticas é um dos aspectos que mais tem-se estudado nos últimos anos. A partir da dosagem Marshall de três misturas de concreto asfáltico com diferentes tipos de ligantes: convencional (CAP 50/70), modificado por borracha (AB) e modificado com polímero SBS (AP), determinou-se o teor de ligante de projeto, e então moldou-se amostras de referência e amostras envelhecidas (2 e 4 horas) de cada mistura alterando o percentual de ligante com 0, 3% a mais e a menos em relação ao teor de ligante de projeto para a verificação do comportamento mecânico ensaio de resistência à tração (Rt) por compressão diametral e ensaio de módulo de resiliência (Mr). Os dados coletados foram utilizados na realização de uma análise estatística do tipo ANOVA para determinar o modelo de regressão prevendo a variável de resposta a partir das variáveis independentes. As variáveis independentes que influenciam a Rt são a penetração e a viscosidade, sendo que a penetração é proporcional aos valores de Rt e a viscosidade é inversamente proporcional a Rt. As variáveis independentes que influenciam Mr são o teor de ligante e a viscosidade, onde estas variáveis são inversamente proporcionais aos valores de Mr. A relação Mr/Rt nos dá uma idéia da compatibilidade entre rigidez e resistência da mistura. Os valores destas relações demonstram que misturas com maiores valores são com CAP 50/70 seguida do AB e do AP. As variáveis consideradas neste estudo devem ser consideradas nos projetos, pois há mudanças significativas nas propriedades em estudo.