

107

RESISTÊNCIA AO DESGASTE POR ABRASÃO DE MISTURAS DENSAS COM ADIÇÃO DE AREIA DE FUNDIÇÃO. *Rafael Batezini, Paulo Cesar Pinto, Virginia Becker, Fernando Jose Pugliero Goncalves (orient.)* (UPF).

Uma das patologias comumente encontradas nas camadas de revestimento de pavimentos é o arrancamento progressivo de agregados da capa por efeito do atrito pneu-pavimento, sendo esse, conhecido como desgaste do pavimento. Este trabalho tem como finalidade, apresentar uma análise comparativa entre misturas asfálticas convencionais e com a incorporação de areia de fundição (resíduo da indústria metalúrgica), verificando a sua resistência ao desgaste a partir do método cântabro. Foi utilizada a metodologia Marshall para determinação dos teores ótimos de ligante para cada mistura. Para tanto, foram confeccionados corpos de prova de CBUQ com agregados 3/4", 3/8" e pó de pedra e CAP 50/70 nas quantidades de 4, 5% a 6, 5% em peso. A areia de fundição foi utilizada em substituição aos agregados pétreos nas quantidades de 5% e 10%. A partir dos parâmetros obtidos pelo Marshall determinou-se o teor ótimo de ligante para cada mistura. Foi testado o desgaste do tipo abrasivo não condicionado, com auxílio do equipamento Los Angeles, pelo método Cântabro. Para isso, foram moldados nove corpos de prova, sendo três para cada teor de areia de fundição (0, 5 e 10 %) utilizando os teores de projeto previamente determinados para cada mistura. As amostras foram submetidas individualmente a 300 rotações no equipamento a uma velocidade de 33 rpm. Dentre as misturas estudadas, foi verificado que a adição de areia de fundição gera um pequeno ganho de resistência ao desgaste por abrasão para os dois percentuais (5 e 10%), sendo esse ganho, mais acentuado na mistura com 5% de adição. Então, concluiu-se que a utilização de areia de fundição na pavimentação, além de dar um correto destino a este resíduo, melhora as características mecânicas do concreto asfáltico do tipo CBUQ.