



In01-002

Estudo da aplicação de poliestireno (PS) em substituição parcial à poliuretana derivada de óleo de mamona (PUR) em compósitos de pinus e eucalipto.

Rodrigues, F.R.(1); Bispo, R.A.(1); Cazella, P.H.S.(1); Herradon, M.P.(1); De Carvalho, F.A.(1); Silva, M.J.(1); Christoforo, A.L.(2); Mello Da Silva, S.A.(1); Santos Junior, A.J.(1);
(1) UNESP; (2) UFSCar;

Muito se tem de má gestão com florestas nativas e florestas plantadas, somado a isso, figura a preocupação com o reuso de resíduos plásticos. Estes dois fatores são relevantes ao meio ambiente na atualidade. Com o intuito de desenvolver painéis reconstituídos derivado de madeira de florestas plantadas, este trabalho produziu e avaliou painéis aglomerados homogêneos produzidos com maravalhas de madeira pinus e eucalipto, a partir de quatro misturas constituídas com 50% em massa seca de cada espécie, variando entre si no teor de ligante. Neste contexto, foi considerado como adesivo das misturas o Poliestireno (PS) e o Poliuretano bi-componente derivado de óleo de mamona (PUR). Foi realizada a substituição parcial da PUR por PS aos teores de 7% a 3%, 5% a 5% e 3% a 7% correspondendo respectivamente aos tratamentos M2, M3 e M4. Os painéis foram produzidos e submetidos a ensaios para avaliação de suas propriedades físicas (Teor de Umidade e Inchamento). Os painéis obtiveram melhores resultados nas misturas M2 e M3 apresentando assim, boas características de inchamento. Obtendo os resultados de teor de umidade de 8,03, 7,74, 7,52 MPa, respectivamente. Assim como inchamento em espessura: 32,74, 38,06, 53,36 MPa, respectivamente.