

A utilização de materiais lignocelulósicos em compósitos de polímeros termoplásticos tem aumentado nas últimas décadas. O grande interesse científico e tecnológico no uso desses materiais se deve a uma combinação de propriedades, baixo custo e, especialmente, ao aumento da consciência ambiental. O objetivo deste trabalho foi a preparação de compósitos de PP com baixa densidade e boa resistência mecânica, através da incorporação de cargas naturais, para utilização em solados de calçados. Os compósitos foram preparados em câmara de mistura e os corpos de prova obtidos por compressão. Com base em resultados anteriores foi adicionado PP modificado com anidrido maleico (PPMA), visando aumentar a adesão entre a fase dispersa e a matriz. Neste trabalho foram, também, utilizados agentes de expansão (azodicarbonamida e *masterbatch* de esferas ocas de vidro), em baixos teores, de modo a obter uma diminuição da densidade dos compósitos sem comprometer significativamente suas propriedades mecânicas. Os produtos foram caracterizados por calorimetria diferencial de varredura, termogravimetria, testes de tração, determinação de densidade e análise morfológica. A presença da fase dispersa produziu uma redução na estabilidade térmica do PP na maioria dos produtos, além de diminuir sua resistência à tração e densidade. Resultados preliminares mostraram que a adição dos agentes de expansão reduziu ainda mais a densidade dos compósitos, bem como suas propriedades mecânicas. A azodicarbonamida, mesmo empregada em menor proporção, produziu compósitos com menores densidades que o *masterbatch* de esferas ocas de vidro.