

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por objetivo avaliar o processo de fabricação do corpo de latas de bebidas de alumínio. É dado enfoque para a caracterização mecânica da matéria-prima através do ensaio de tração. Busca-se a caracterização da conformabilidade mecânica do material através da determinação da curva de escoamento, do grau de encruamento e da anisotropia. A estampabilidade, o grau de esforço da matéria-prima acumulado ao longo do processo e a análise dos esforços nas principais etapas de produção da lata (uma etapa de estampagem, uma de reestampagem e três de *ironing*) também são importantes abordagens deste trabalho.

O tema proposto é de grande importância para o desenvolvimento do conhecimento profissional. As caracterizações do material e das forças envolvidas no processo são de grande valia para o pleno conhecimento do processo atual de alta produção de latas de alumínio para bebidas.

Através da caracterização mecânica do material avalia-se a possibilidade de redução de espessura do produto final acarretando em diminuição de volume da lata e conseqüentemente de custos, maior produção e maior controle, implicando em melhorias de ordem econômica e produtiva.