

Fotos

21-02

22-02

20-06

21-06

22-06

22-06JA

23-06

Stand

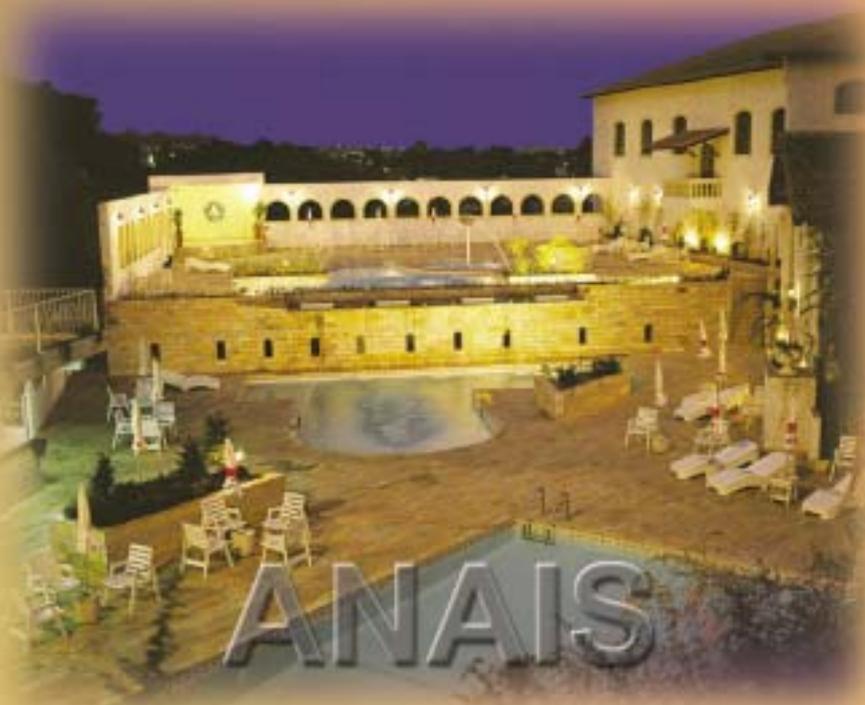
Video



III Conferência Brasileira sobre

# TERMAS DE TRATAMENTO TÉRMICO

20 a 23 de Junho - Estância de São Pedro - São Pedro



Apoio



**Ligas de alumínio-silício conformadas por “spray” – influência da laminação**

H. O. Santos; L. G. Martinez; I. Costa; J. L. Rossi  
IPEN

As ligas de alumínio com alto teor de silício têm sido amplamente utilizadas nas indústrias automotiva, elétrica e aeroespacial. Isto tem ocorrido devido à elevada razão resistência-peso, ao baixo coeficiente de expansão térmica e à boa resistência ao desgaste. O uso da metalurgia convencional para fabricação destas ligas acarreta a formação e presença de partículas de silício grosseiras, como consequência das baixas velocidades de solidificação associadas ao processo, o que não é desejado. O uso do processo de conformação por “spray” supera este obstáculo pela formação de uma estrutura homogênea entre a matriz e as partículas de silício primário. Neste estudo é analisada uma liga produzida em laboratório nas condições como recebida, laminada a quente e laminada a frio, quanto à formação de fases identificadas e quantificadas por difração de raios X.