

Este trabalho tem como objetivo desenvolver um programa de computador baseado no Modelo de Schwarz Modificado (MSM), capaz de solucionar o problema de solidificação por choque térmico da liga de Al-Si A356. Para tanto foi utilizada a seguinte metodologia:

- Desenvolver um programa de simulação da solidificação por choque térmico de metais puros.
- Compreender os modelos analíticos de solidificação por choque térmico de ligas metálicas.
- Adaptar o programa para a solidificação de ligas metálicas por choque térmico.
- Verificar a validade dos resultados e eficiência do programa com dados experimentais.

O programa simula a solidificação de metais puros por choque térmico e fornece tanto reações isotermas quanto isócronas, mostrando resultados em tela, banco de dados e relatório.