

## **ESTUDO DOS EFEITOS DO TRATAMENTO DE ENVELHECIMENTO ARTIFICIAL NA LIGA DE ALUMÍNIO 356**

Guilherme Ourique Verran<sup>1</sup>, Girrese Mattos Batista<sup>2</sup>, Elisa Segundo<sup>3</sup>

Palavras-chave: Alumínio, Tratamento térmico.

O estudo dos efeitos do tratamento T6 na liga de alumínio 356, foi iniciado através de uma revisão bibliográfica do assunto, onde artigos sobre o tema realizados na própria UDESC e em outras universidades foram repassados pelo orientador.

Com o conhecimento do processo de envelhecimento e seus efeitos, foram fundidos 25 corpos de prova desta liga e realizamos análise química em todas as amostras para verificar homogeneidade e quantidade dos elementos de liga, onde foi verificado que apesar de ter uma distribuição homogênea nas amostras, o percentual em massa de Mg estava baixo para realizar o tratamento.

Assim refundiu-se as amostras novamente e foi adicionado mais Mg, porém o resultados das análises revelaram um baixo percentual em massa, apesar da adição extra de Mg, e não homogeneidade nas concentrações, tendo uma grande variação de uma amostra pra outra. O que nos fez levantar a hipótese de que o espectrômetro da UDESC possa estar mal calibrado. Por isso está sendo realizado a análise em uma empresa da região para comparar.

---

<sup>1</sup> Orientador, Professor do Departamento de Engenharia Mecânica- DEM – dem2gov@joinville.udesc.br

<sup>2</sup> Acadêmico(a) do Curso de Engenharia Mecânica- CCT, bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPq