

# Tecnologia dos Materiais II

## Ensaio de Materiais e Tratamentos Térmicos

Prof. Lincoln Brum Leite Gusmão Pinheiro

IFRS

4 de março de 2011

## 1 Aula 1

- Introdução
- Conteúdo da disciplina
- Formas de avaliação
- Cronograma

# Introdução

## O que vocês estudaram em Tecnologia dos Materiais I?

- a) Estudaram química?
- b) Estudaram física quântica?
- c) Estudaram o núcleo dos átomos?
- d) Estudaram a maneira com que os átomos se organizam no estado sólido dos metais?

# Introdução

**E por quê vocês estudaram o que estudaram?**

# Introdução

## E por quê vocês estudaram o que estudaram?

Para compreender melhor por que os materiais possuem as propriedades que nós observamos.

Exemplo:

- Por que as cerâmicas, apesar de fortes, são frágeis em temperatura ambiente?
- Por que os metais, em sua maioria, são deformáveis?
- Por que alguns metais são mais deformáveis que outros?
- Por que alguns metais são tão difíceis de se derreter?
- Por que *“misturar metais”* os deixa mais resistentes?

# E hoje?

*E o que será estudado nesta disciplina?*

- a) Projeto de máquinas.
- b) Produção de metais a partir de minérios.
- c) *Como medir as propriedades mecânicas de um material, como quantificar e qualificar os defeitos internos e os métodos de se mudar as propriedades mecânicas dos metais sem mudar a liga com que peça foi feita.*

# Formas de avaliação

## Formas de avaliação

O cálculo da Nota Final (*N.F.*) será:

$$N.F. = 0,2 \times Tarefas + 0,8 \times Provas$$

# Cronograma

<b>Cronograma</b>		
<b>Data</b>	<b>Aula n°</b>	<b>Conteúdo Programático</b>
04/03/11	1	Introdução à disciplina - Ementa - Avaliação.
...	...	...
06/05/11	9	Entrega de trabalhos e <b>Primeira Prova</b>

Então...

*Ao trabalho!*