

IM324 – Segundo semestre de 2014 – Análise do primeiro artigo

- 1) Quais os objetivos dos autores? O que os motivou a realizar essa pesquisa?
- 2) Por que as ligas de titânio exigem um estudo da conformabilidade plástica?
- 3) Elabore um fluxograma para detalhar o procedimento experimental que eles empregaram. Justifique as condições utilizadas nos ensaios. Por que a faixa de temperaturas ficou abaixo da temperatura  $\beta$  transus?
- 4) Esse grupo de autores também apresentou o artigo em anexo (arquivo Ti17-FlowCurves.pdf). Quais resultados desse outro artigo são úteis para a análise do corrente artigo?
- 5) A redução de altura empregada nos ensaios corresponde à deformação verdadeira indicada pelos autores?
- 6) Quais os critérios de instabilidade utilizados pelos autores e quais são as diferenças entre esses critérios?
- 7) Quais as diferenças encontradas nos mapas de instabilidade obtidos a partir desses critérios? Qual foi o melhor critério entre os utilizados e o que ele tem de diferente que poderia explicar ter sido o melhor?
- 8) Que aspectos microestruturais comprovaram que as diversas regiões de instabilidade poderiam ser realmente instáveis?
- 9) Enumere e discuta os tópicos analisados no artigo e que já foram apresentados em sala de aula.