

**Exercício 14** – Recomende tratamentos térmicos isotérmicos para obter as durezas, indicando também as temperaturas e tempos aproximados.

- a) Aço 1050 recozido isotermicamente com 23 HRc de dureza: **Resfriar rapidamente até 600 oC e deixar um tempo superior à 10 segundos**
- b) Aço 52100 recozido isotermicamente com 35 HRc de dureza: **Resfriar rapidamente até 480 oC e deixar um tempo superior à 600 seg.**
- c) Aço 1080 recozido isotermicamente com 38 HRc de dureza: **Resfriar rapidamente até 600 oC e deixar um tempo superior à 8 segundos**
- d) Aço 1050 austemperado com 40 HRc de dureza: **Resfriar rapidamente até 400 oC e deixar um tempo próximo à 60 segundos**
- e) Aço 52100 austemperado com 55 HRc de dureza: **Resfriar rapidamente até 300 oC e deixar um tempo próximo à 1000 segundos**
- f) Aço 1080 austemperado com 50 HRc de dureza: **Resfriar rapidamente até 320 oC e deixar um tempo superior à 1000 segundos**

