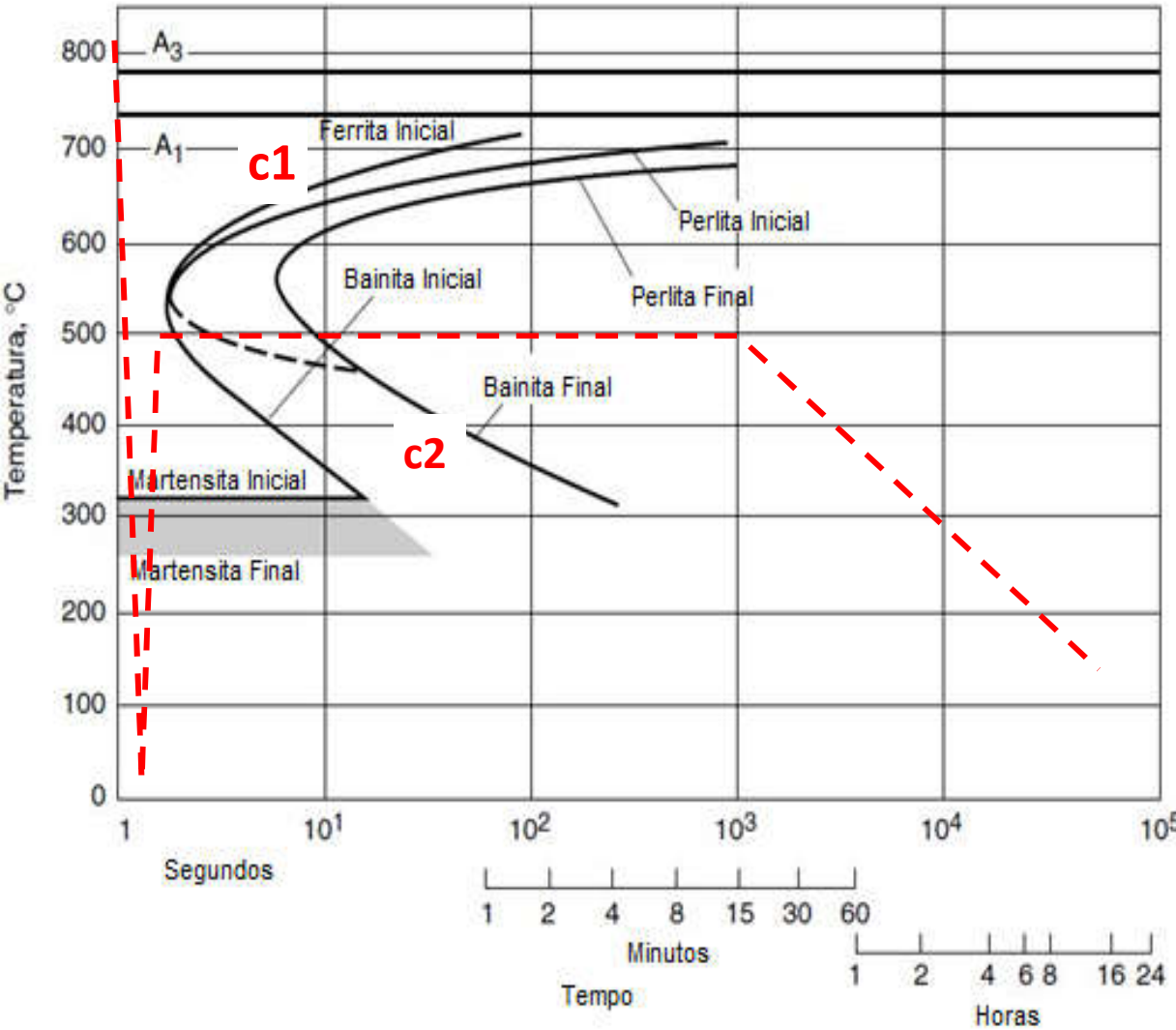


Exercício 13 – Descreva a microestrutura presente em um aço 1045 para cada um dos tratamentos térmicos propostos:



d) Aquecer até 820 °C; resfriar rapidamente até 25 °C; aquecer até 500 °C e manter durante 10³ s; resfriar ao ar até a temperatura ambiente.

Da mesma forma do item ©, há 2 tratamentos térmicos acontecendo.

O primeiro (Aquecer até 820 °C; resfriar rapidamente até 25 °C) é uma TÊMPERA, ou seja, toda a Austenita se transformará em Martensita.

No segundo (aquecer até 500 °C e manter durante 10³ s; resfriar ao ar até a temperatura ambiente) haverá um REVENIMENTO. Embora haja a cruzamento com as linhas da Bainita, lembrar que TODA a Austenita já foi transformada em Martensita ou seja, não há mais nada a transformar.

Ocorrerá então o REVENIMENTO que permitirá um abaixamento da dureza da Martensita.

Portanto, a microestrutura será formada por Martensita Revenida.