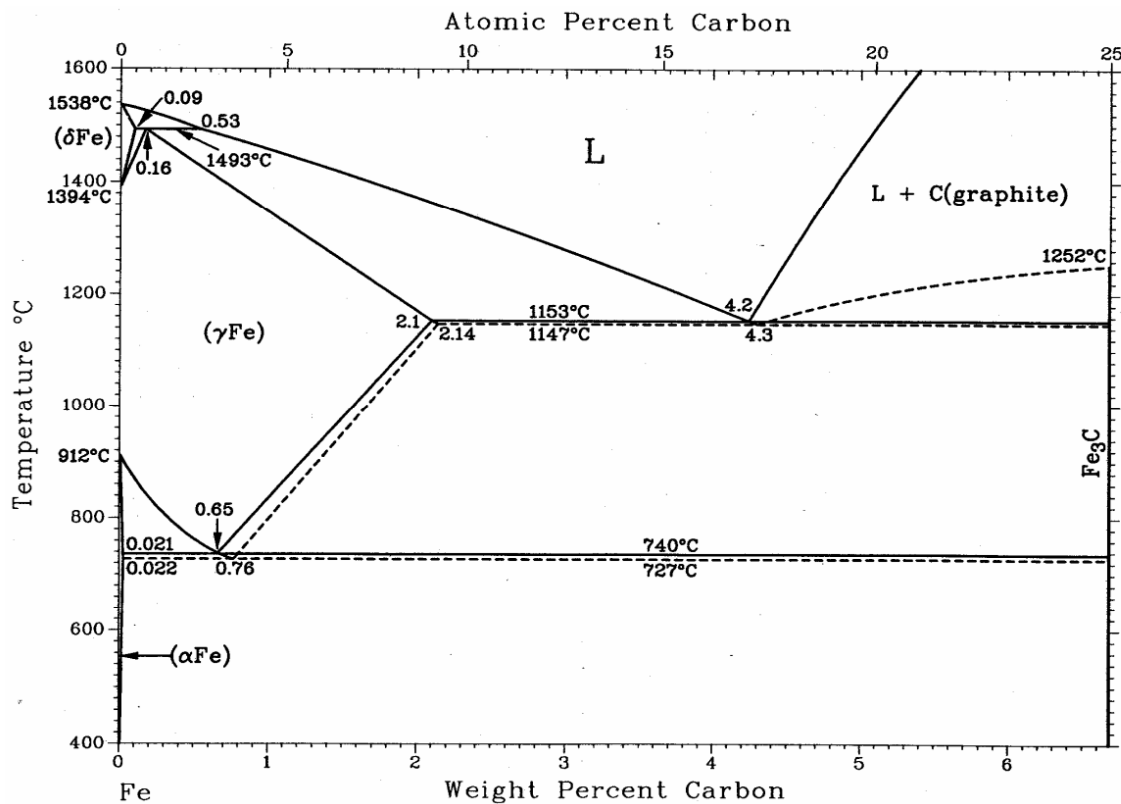


EXERCÍCIOS DE APOIO 4

Utilize o diagrama Fe-C abaixo para resolver os seguintes exercícios:



1. Calcule as frações mássicas de ferrita e cementita na perlita.
2. O aço 1040 (com 0,4 %wt C) apresenta boa utilidade em aplicações estruturais. Uma liga com essa composição é resfriada em equilíbrio de 1000°C para 600°C. Para este resfriamento, responda às seguintes questões:
 - a. Traçar a composição global da liga no diagrama Fe-C;
 - b. Identificar as fases presentes nas temperaturas de 1000°C e 600°C;
 - c. Esboçar esquematicamente a microestrutura a 600°C e identificar qual a fase pró-eutetóide;
 - d. Calcular a fração mássica da fase pró-eutetóide formada neste resfriamento;
 - e. Calcular a fração mássica de perlita formada.