

Nº USP: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_

**1ª Questão (3,5 pontos)**

Considere a estrutura espacial ABCDE da figura. Todas as barras são ortogonais entre si e estão na direção dos eixos. As forças ativas são a força uniformemente variada aplicada de B (10 kN/m, na direção z) até A (zero), a força concentrada de 15 kN (na direção y) aplicada na extremidade livre E e a força concentrada de 5 kN (na direção x) aplicada em D. Determine: a) as reações no engastamento A; b) os diagramas dos esforços solicitantes na barra AB (na direção x), para observadores situados de frente aos sentidos positivos dos eixos.

