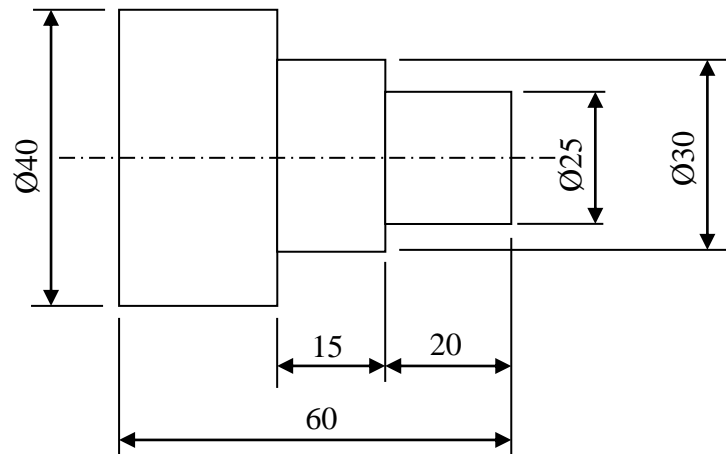


EXERCÍCIO 02

1. Com base no desenho abaixo, escolha o zero-peça e elabore um programa CNC considerando os seguintes dados: $v_c = 130$ m/min, $f = 0,3$ mm/volta, $a_p = 1,25$ mm, peça de aço ABNT 1045 normalizada (trefilada) com dimensões brutas $\varnothing 1 \frac{3}{4}$ " x 70 mm, ferramenta de metal duro P20 (inserto intercambiável), com raio de ponta de 0,4 mm, formato triangular, revestida com TiN, ângulo de posição primária de 90° .



2. Faça o mesmo para a peça abaixo, considerando seu material de alumínio 2024 na condição “como recebido” (laminado), com dimensões brutas 20 x 94 x 154 mm, fresa de topo de aço rápido $\varnothing 16$ mm ($v_c = 600$ m/min, $f_z = 0,1$ mm/dente, $a_e = 2$ mm, $a_p = 5$ mm), brocas helicoidais de aço rápido $\varnothing 10$ e 15 mm ($v_c = 450$ m/min, $f = 0,25$ mm/volta).

