

# Avaliação: Maquinação - Introdução ao CAM/CIM/CAD

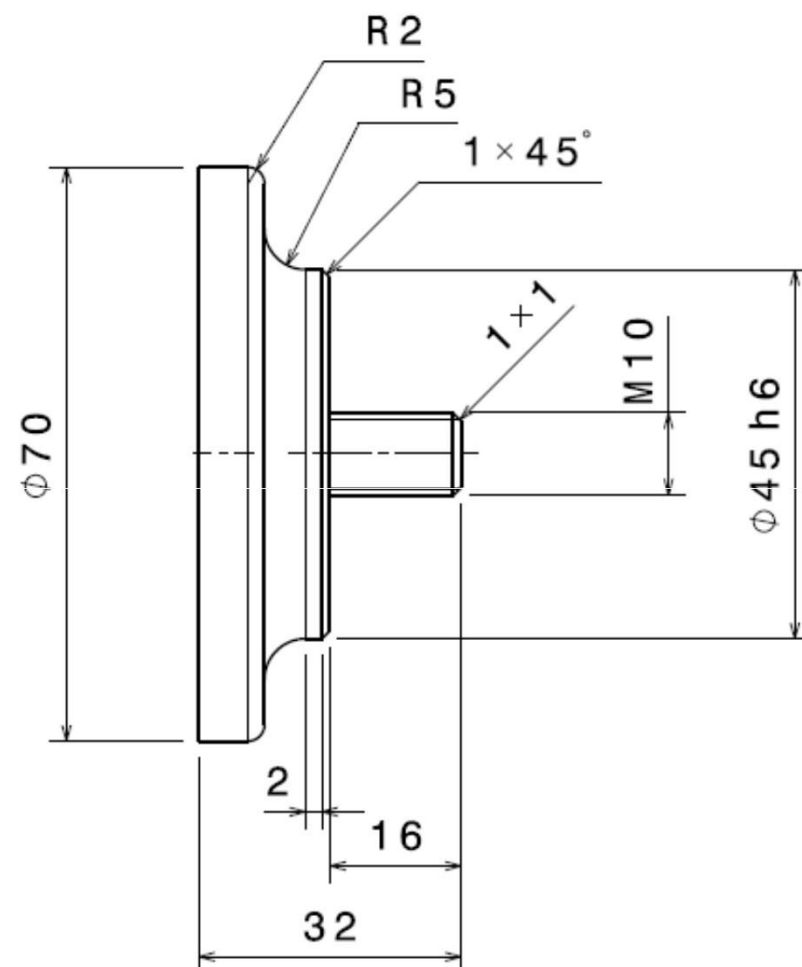
# Curso de Técnico de Maquinação CNC

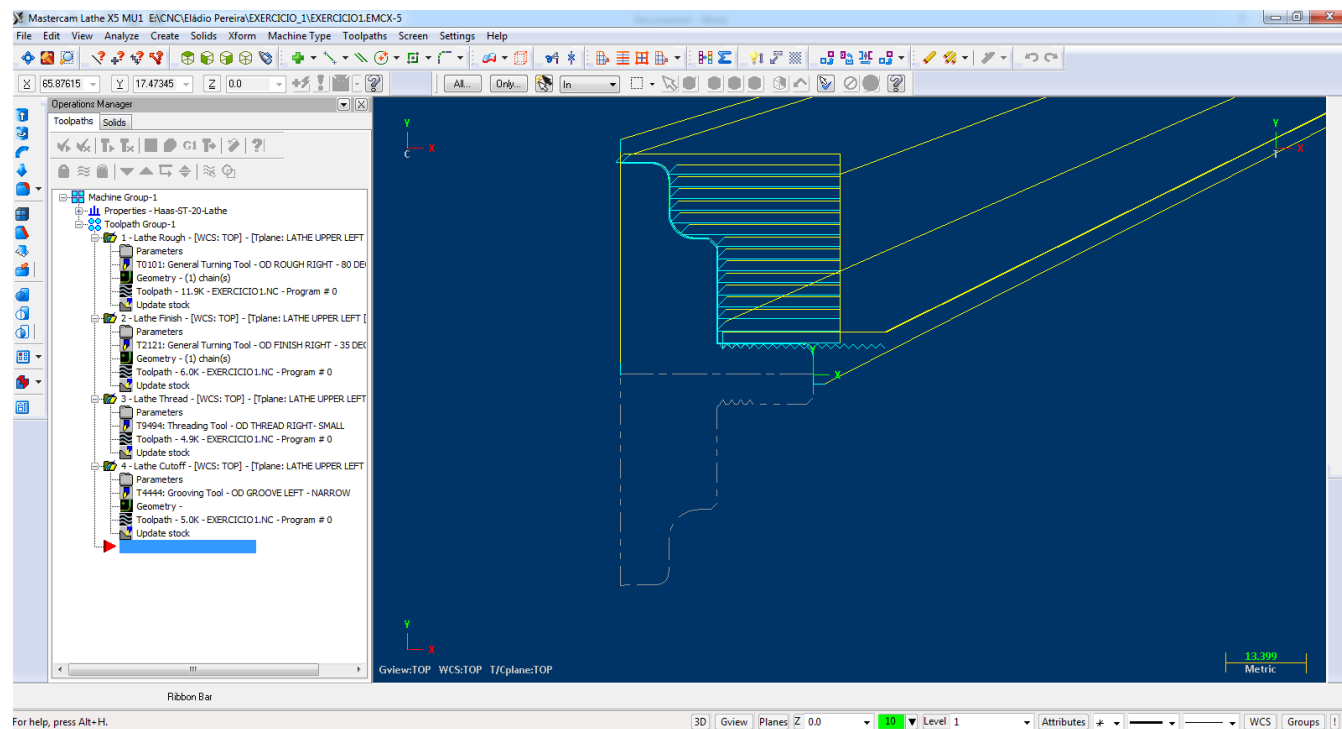
## 9ª edição

# Exercício 1

## Descrição do trabalho:

- Desenhar a peça torneada no Mastercam em 2D, apresentada na próxima página;
- Simular a maquinação da peça torneada no software Mastercam, escolhendo as ferramentas existentes na oficina e desenhando o “bruto” que ache mais conveniente e no material indicado;
- Os parâmetros de corte, devem ser gerados automaticamente pelo software Mastercam;
- Pós-processar em modo de máquina genérica ou a que lhe parecer mais conveniente;
- Entregar, ficheiro Mastercam necessário ao trabalho, ficheiro PDF de trabalho e o código G.





## Código G Relatório MasterCam

Matéria-prima: Aço

## Exercício 2

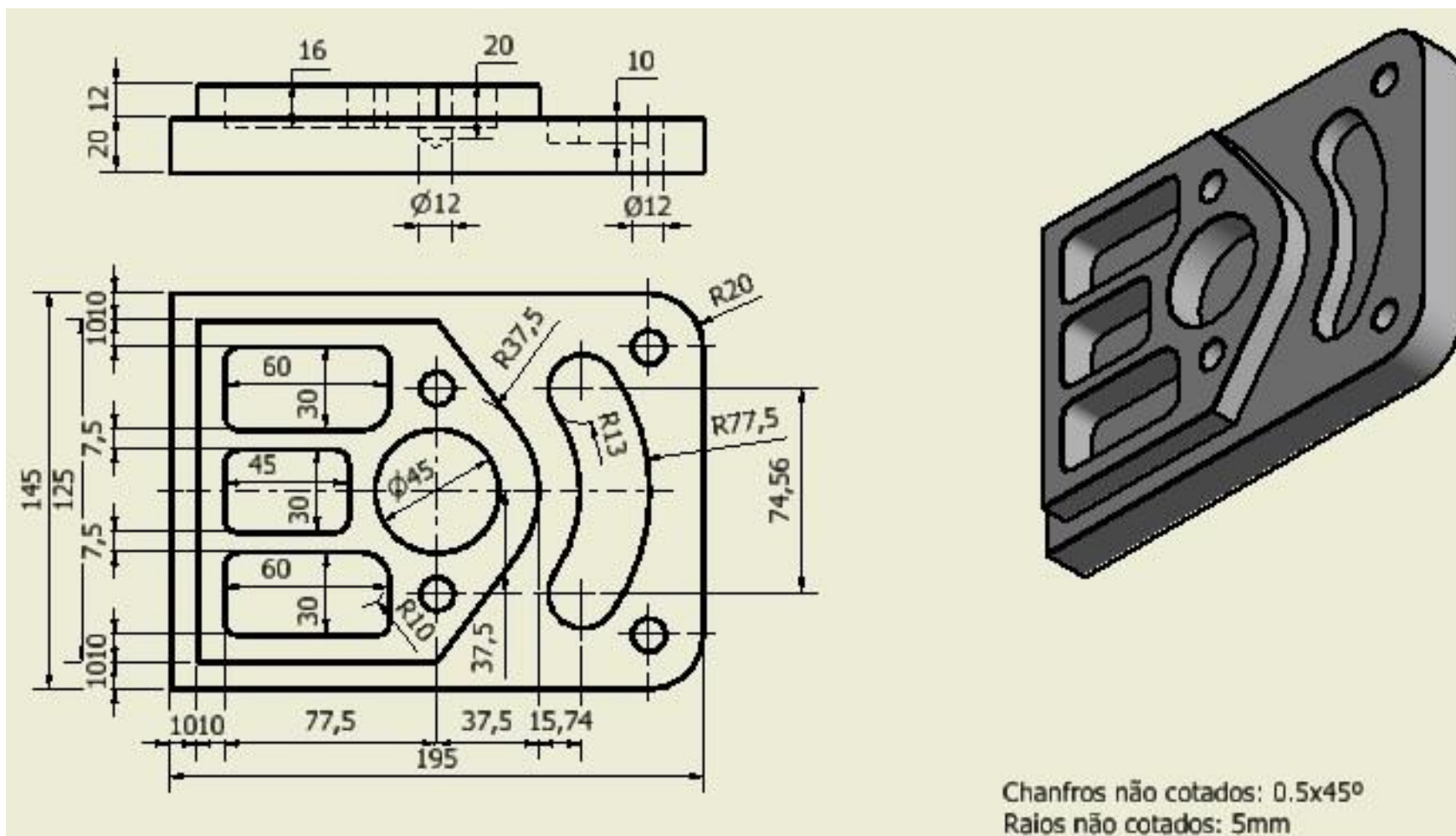
### Descrição do trabalho:

- Desenhar a peça fresada no Master CAM em 2D, apresentada na próxima página;
- Incluir a gravação da sua identificação numa das faces;
- Simular a maquinação da peça fresada no software Mastercam, escolhendo as ferramentas existentes no quadro abaixo, ou utilize a sua própria biblioteca de ferramentas, se achar mais conveniente,
- Desenhe o “bruto” que ache mais conveniente e no material indicado;
- Os parâmetros de corte, devem ser gerados automaticamente pelo software Mastercam;

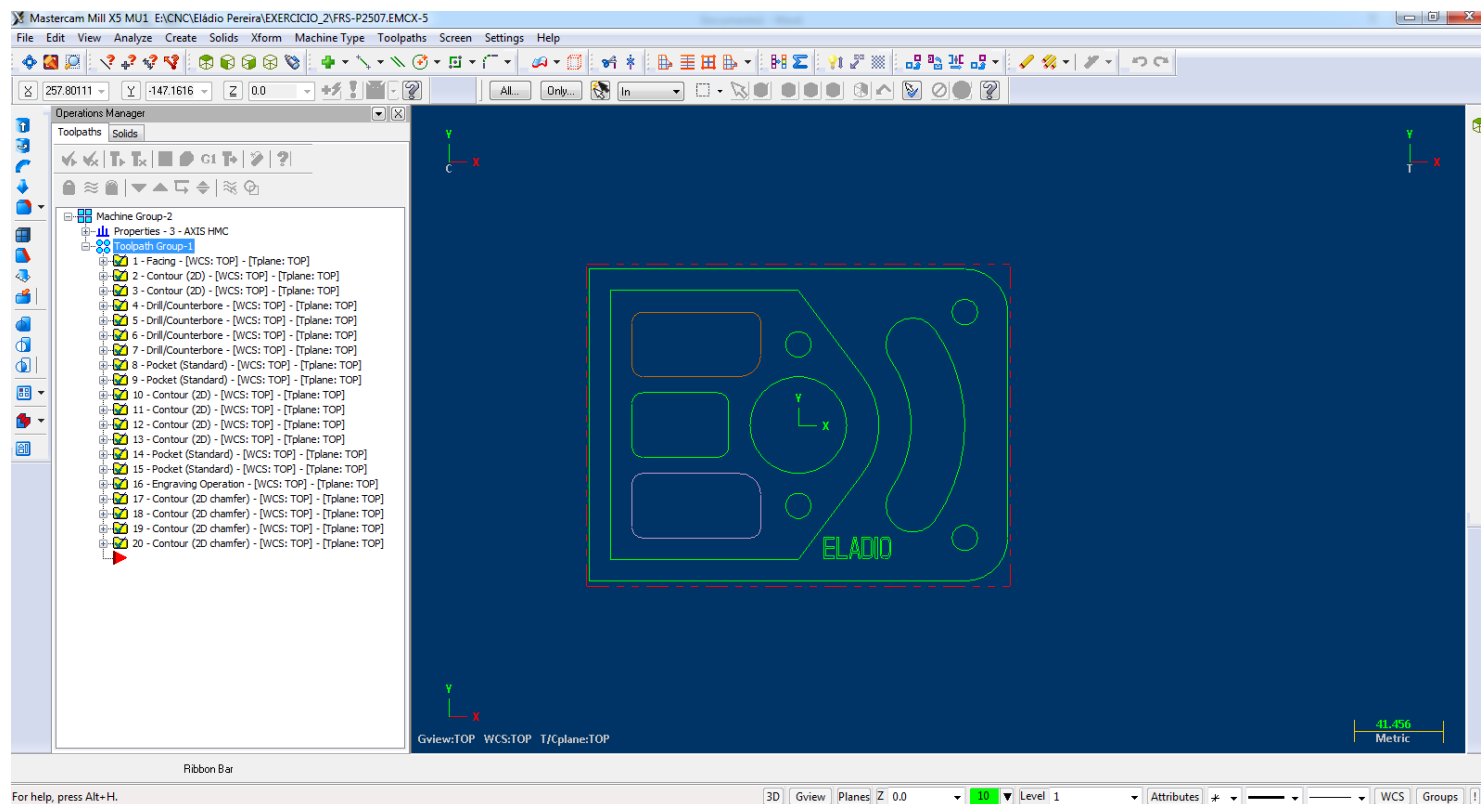
- Comparar virtualmente a peça maquinada com a original, “CAM-P2507.stl”, fazendo “print-screen”;
  - Pós-processar em modo de máquina genérica ou a que te parecer mais conveniente;
- Entregar, ficheiro Mastercam necessário ao trabalho, ficheiro PDF de trabalho, o código G e “print-screens”.

|   |                           |
|---|---------------------------|
| 2 | ROCA D80 45°              |
| 3 | FRESA PASTILHAS D20. R1.5 |
| 4 | FRESA TOPO RASO D10 – HSS |
| 5 | FRESA TOPO RASO D8 – HSS  |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| 6 | BROCA DE PONTO – HSS      |
| 7 | BROCA D12 – HSS           |
| 8 | FRESA DE CHANFROS D12 45° |
| 9 | FRESA DE GRAVAÇÃO D0.2    |



Matéria-prima: alumínio Tolerância: +/- 0.5



## Código G

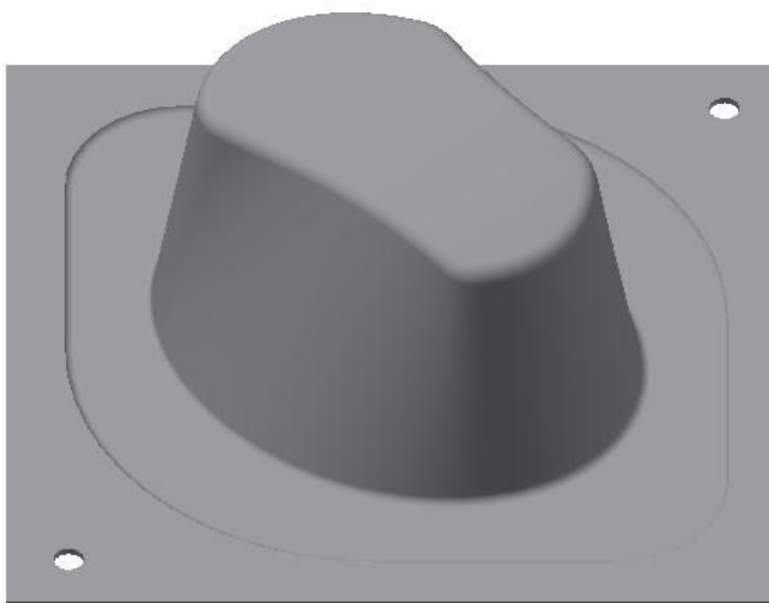
## Relatório MasterCam

## Exercício 3

### Descrição do trabalho:

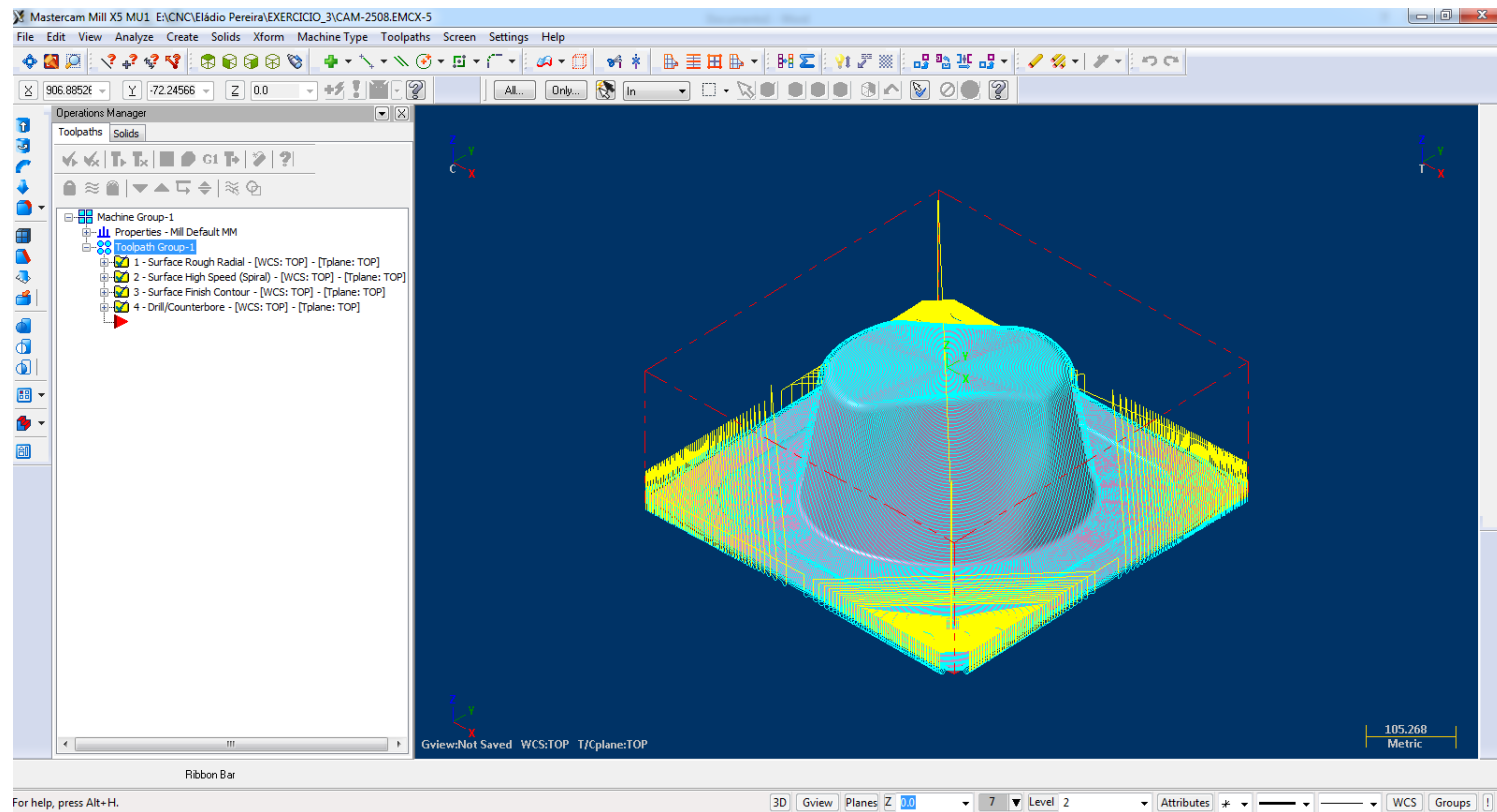
- Abra o ficheiro Mastercam com o nome “CAM-P2508”, localizado na pasta “EXERCICIO\_3”;
- Simular a maquinação da peça fresada no software Mastercam, escolhendo as ferramentas existentes no quadro abaixo, ou utilize a sua própria biblioteca de ferramentas, se achar mais conveniente,
- Desenhe o “bruto” com 500x500x190 e no material indicado;
- Os parâmetros de corte, devem ser gerados automaticamente pelo software Mastercam;
- Comparar virtualmente a peça maquinada com a original, fazendo “print-screen”;
- Pós-processar em modo de máquina genérica ou a que te parecer mais conveniente;
- Entregar, ficheiro Mastercam necessário ao trabalho, ficheiro PDF de trabalho, o código G e “print-screens”.

|    |                           |
|----|---------------------------|
| 6  | BROCA DE PONTO – HSS      |
| 10 | BROCA D12 – HSS           |
| 11 | FRESA DE PASTILHAS D40 R6 |
| 12 | FRESA D16 R3              |



Matéria-prima: SIKA

Tolerância: +/-0.03



## Código G Relatório MasterCam STL File