



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO**  
**CAMPUS CARAÚBAS**  
**ENGENHARIA MECÂNICA**  
**PROCEDIMENTO OPERACIONAL**

N°:

Revisão: 00 Data: 11/02/16

Localização: Lab\_Usinagem

Página 1 de 2

**TORNO MECÂNICO**

**SUMÁRIO**

1. OBJETIVO
2. APLICAÇÃO
3. RESPONSABILIDADE
4. SIGLAS
5. METODOLOGIA
6. REFERÊNCIAS

**1. OBJETIVO**

Estabelecer o procedimento de operação do Torno mecânico Nardini 205.

**2. APLICAÇÃO**

**Torno Mecânico** - Máquina destinada a operações de usinagem para obtenção de superfícies de revolução com o auxílio de uma ou mais ferramentas de corte. A peça é fixa em uma placa e gira em relação ao eixo principal da máquina, e a ferramenta se movimenta simultaneamente segundo uma trajetória coplanar com o referido eixo.

**3. RESPONSABILIDADES**

Professores, técnicos, pesquisadores, alunos e colaboradores.

**4. SIGLAS**

Vc            Velocidade de corte  
Ap            Profundidade de corte  
F              Avanço

**5. METODOLOGIA**

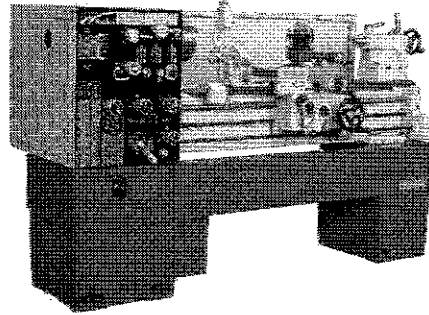
**5.1. Características Técnicas**

Distancia entre pontas	1000mm
Barramento	220mm
Diâmetro do furo do árvore	46mm
Nº de rotações	18
Potencia do motor	6 Hp
Nº de roscas	192
Diâmetro da manga	50mm
Rotações do eixo árvore	31 - 2500 RPM



## **TORNO MECÂNICO**

### **5.2. Procedimento Operacional**



TORNO MECÂNICO NARDINI 205

- 5.2.1. Utilização dos EPI's conforme as Normas de Segurança do Trabalho.
- 5.2.2. Antes de ligar o aparelho verifique se as alavancas de movimentação estão todas destravadas.
- 5.2.3. Identifique os botões de emergência, e verifique se estão funcionando perfeitamente.
- 5.2.4. Selecione a ferramenta de acordo com a operação e características do material a ser usinado.
- 5.2.5. Realize a fixação da ferramenta no eixo principal da máquina.
- 5.2.6. Selecione a rotação da máquina de acordo com o cálculo de  $V_c$ .
- 5.2.7. Realize a fixação da peça na mesa, com o auxílio da morsa de bancada ou utilizando grampos.
- 5.2.8. Verifique as divisões dos colares graduados.
- 5.2.9. Certifique-se que a ferramenta não está em contato com alguma parte da máquina ou peça.
- 5.2.10. Feixe as proteções da área de trabalho.
- 5.2.11. Ligue a máquina, e em seguida o acione o eixo principal.

### **6. REFERÊNCIAS**

- 6.1. Manual da Técnico da máquina.
- 6.2. NR 12 – SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.
- 6.2. Manual Prático de Segurança no laboratório.