

## Formação de Técnico em Processo II- Moldagem de Borracha por Injeção

(Ministrado em Sala de Aula- Carga Horária 16 horas-aulas)

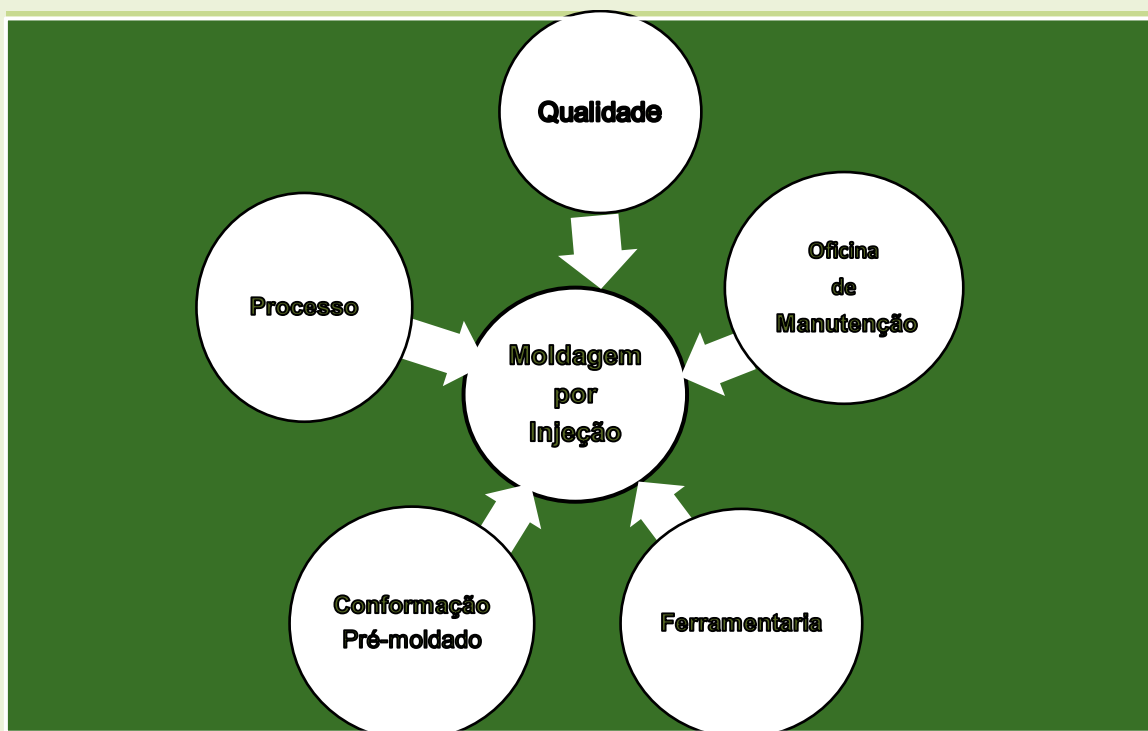
“A Component passou a ser uma verdadeira “Escola no ensino de borracha no Grande A.B.C” para profissionais que atuam na indústria de transformação da borracha. Os novos cursos no total de 20, vão de encontro as necessidades de Especialização dos Profissionais que atuam em diversas áreas fabris e necessitam de aprimoramento profissional.

Este curso destina aos funcionários que atuam no processo de Moldagem por Injeção, Ferramenteiros, Projetista de Moldes, Laboratoristas, Técnicos de Processos e de Qualidade. O quadro abaixo mostra as áreas fabris em que o curso é destinado.

### Faça sua Pré-Inscrição

Assim que tivermos um grupo mínimo de participantes para realizar o evento enviaremos dados completos sobre data, preço, e local do evento.

Contato: [Component.cursos@uol.com.br](mailto:Component.cursos@uol.com.br)



### Conteúdo do Curso

#### 1.Introdução

- ✓ Principais Etapas na Produção de Artefatos de Borracha.
- ✓ Fabricação de Compostos e Manuseio

#### 2.Recebimento, Estocagem e Armazenamento de Matérias-Primas.

#### 3.Sala de Pesagem

- ✓ Armazenamento das matérias-primas na sala de pesagem
- ✓ Ferramentas de Trabalho na Sala de Pesagem
- ✓ Manuseio e pesagem das principais classes de matérias-primas

#### 4. Matérias-Primas e Suas Influências nos Processos de Injeção e Extrusão e nas Propriedades

- ✓ Elastômeros;
- ✓ Plastificantes (Óleos);
- ✓ Negro de Fumo;
- ✓ Sílicas;
- ✓ Caulins;
- ✓ Óxido de Zinco;
- ✓ Ácido Esteárico (Estearina);
- ✓ Lubrificantes;Aceleradores;
- ✓ Enxofre e Doadores de Enxofre;
- ✓ Óxido de Cálcio.

#### **5.Processamento em Misturador Aberto / Cilindro**

- ✓ Processamento da Borracha Natural

#### **6.Técnica de Mistura em Banbury, Homogeneização e Aceleração**

#### **7. Aceleração de Massa, Manuseio e Armazenamento de Compostos Acelerados.**

#### **8. Controle de Qualidade de Compostos**

- ✓ Reômetro
- ✓ Avaliação de Curvas e suas interpretações.
- ✓ Viscosidade Mooney

#### **9. Borrachas, Aplicações e Características de Moldagem**

- ✓ Elastômero SBR
- ✓ Elastômero BR
- ✓ Elastômero EPDM
- ✓ Elastômero Neoprene
- ✓ Elastômeros de NBR (Nitrilica)
- ✓ Elastômeros de Silicone
- ✓ Elastômeros FKM (Viton)

#### **10. Definição do Processo de Moldagem**

- ✓ Compressão, Transferência e Injeção;
- ✓ Seleção do Tipo de Moldagem

#### **11. Fabricação de Moldes**

- ✓ Conceção do Molde
- ✓ Geometria e Dimensões dos Canais de Alimentação
- ✓ Tipos de Canal de Injeção
- ✓ Canal frio
- ✓ Forma, Dimensões e Tolerâncias
- ✓ Acabamento Superficial
- ✓ Rebarbas
- ✓ Extratores

#### **12. Moldagem e Vulcanização pelo Processo de Injeção**

- ✓ Partes do Molde, Processo de moldagem por injeção
- ✓ Viscosidade do composto de borracha
- ✓ Curva reométrica típica e parâmetros de vulcanização

#### **13. Partes da Injetoras**

- ✓ Injetora Horizontal
- ✓ Injetora Vertical

#### **14.Variáveis de Processo de Injeção**

**15. Parâmetros para Regulagem injetora Vertical e Vertical**

- ✓ Unidade de Fechamento/ Abertura
- ✓ Proteção do Molde e do operador
- ✓ Regulagens das demais variáveis do processo

**16. Defeitos usuais em peças moldadas por injeção e suas causas****17. Controle de Qualidade do Processo e Produto**

- ✓ Ensaio Físicos e Químicos