

# BALANCEAMENTO DE MOLDES

1

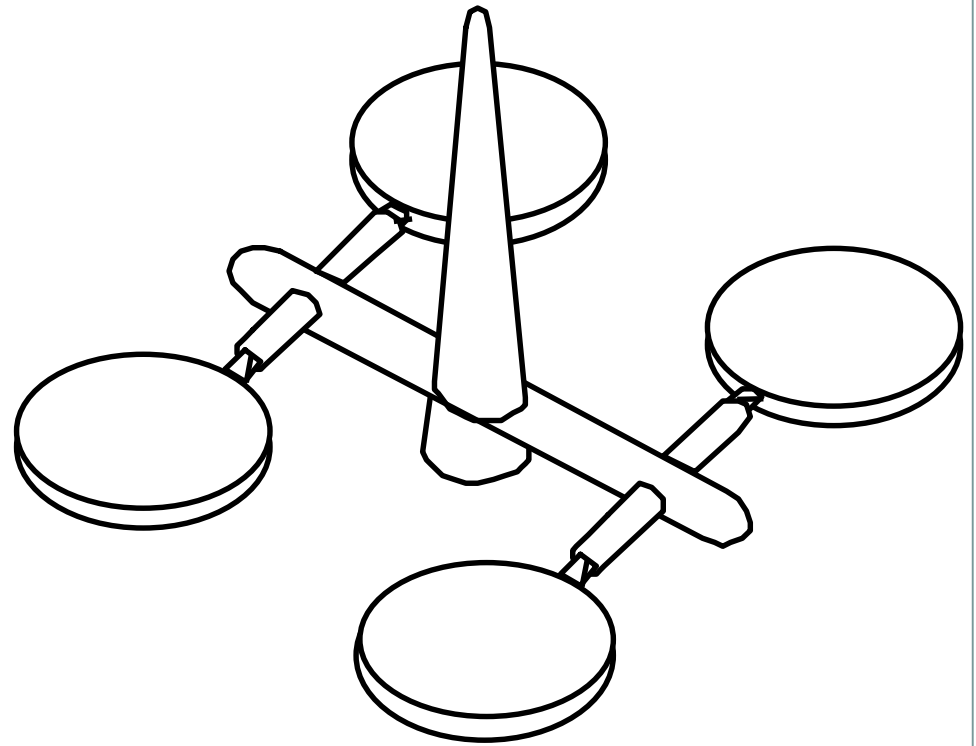


- Fundamentos de Projetos de Ferramentas
- Prof. Mauro César Rabuski Garcia

# Balanceamento de Moldes

2

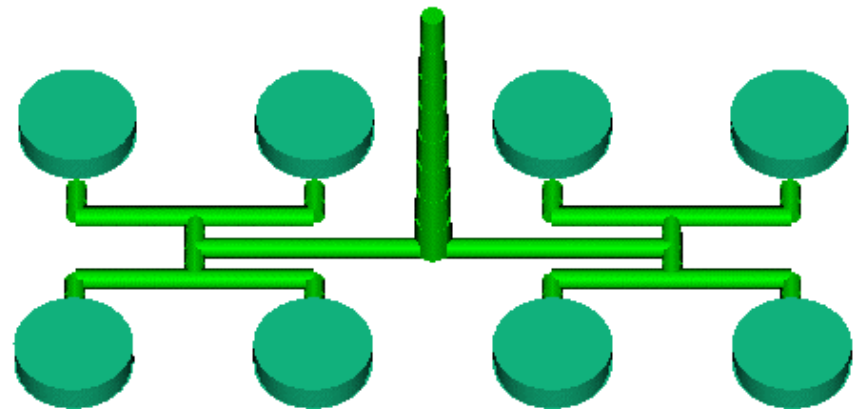
- O fornecimento do material plástico às cavidades do molde é feito pelo bico do cilindro, através da bucha de injeção para os canais de distribuição e, destes para as cavidades do molde, através dos pontos de injeção.



# Balanceamento de cavidades

3

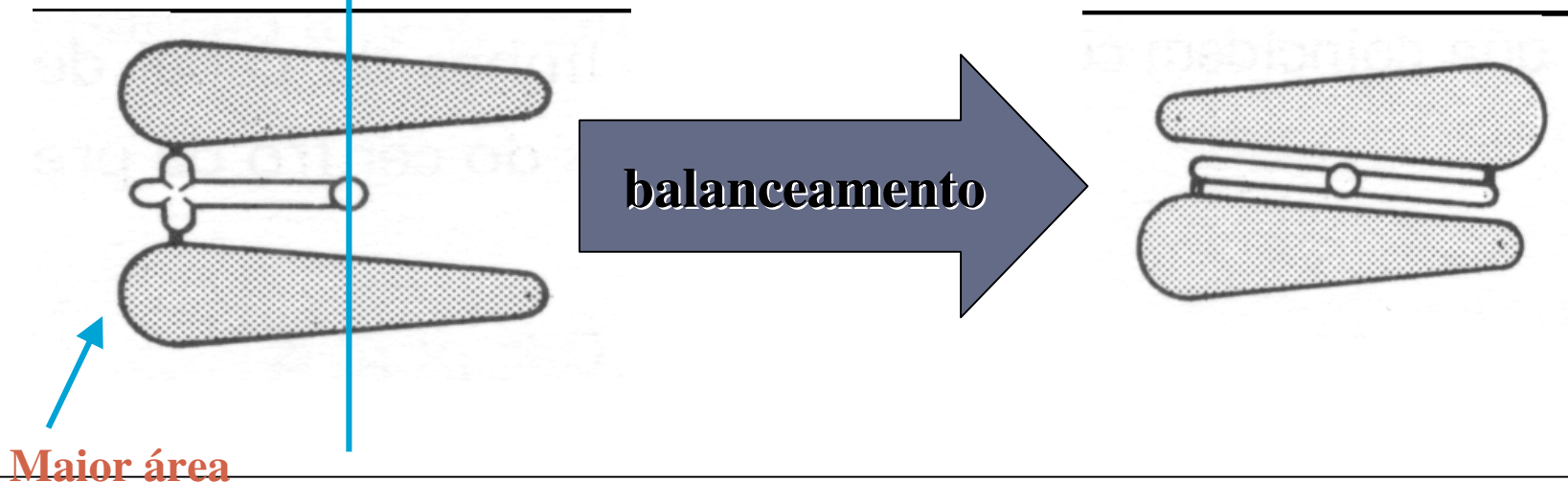
- Os pontos de injeção devem ser localizados criteriosamente, para proporcionarem melhores condições de fluxos e peças sem as marcas por eles deixadas não afetem a eficiência e a estética do produto ou, que possam ser facilmente eliminadas com operação posterior.



# Moldes desbalanceados

4

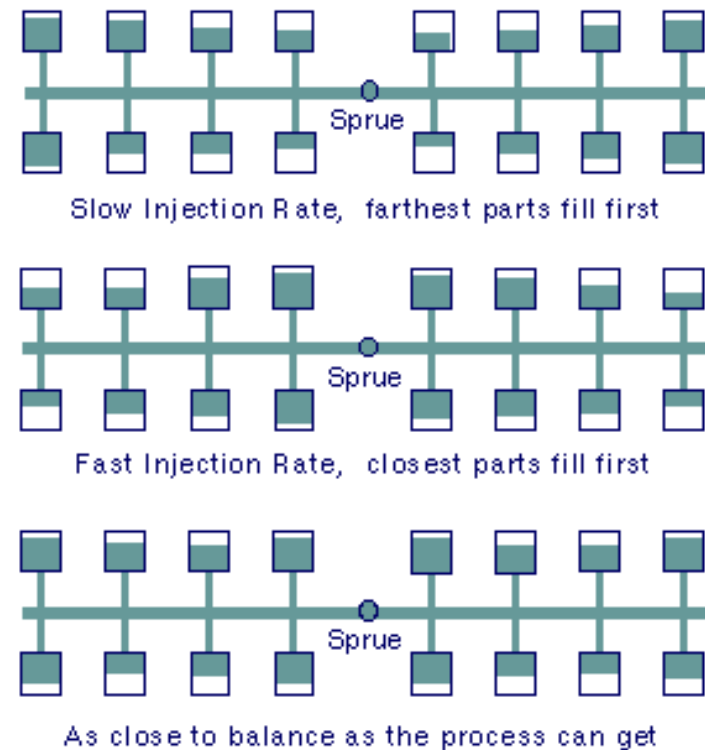
- Desequilíbrio na força de afastamento das faces
- Formação de rebarbas
- Desgaste desequilibrado das colunas da máquina



# Moldes desbalanceados

5

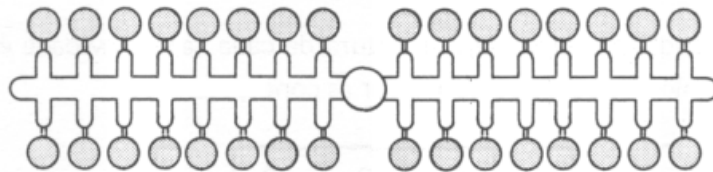
Preenchimento não simultâneo das cavidades  
Variação de temperatura de massa, pressão e velocidade de escoamento → Irregularidade nas propriedades do produto



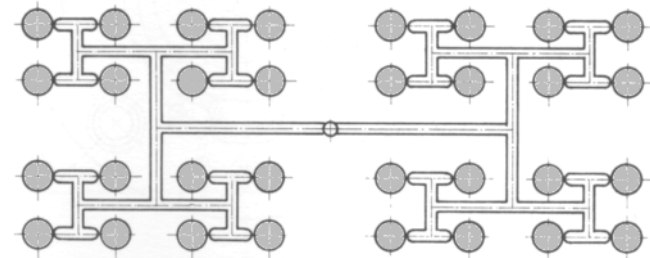
# Balanceamento Natural

6

- Queda de pressão deve ser igual para todas as cavidades:
  - ✦ **Disposição das cavidades → mesma distância do canal de injeção à entrada da cavidade**
  - ✦ **Canais de distribuição com tamanhos diferentes**

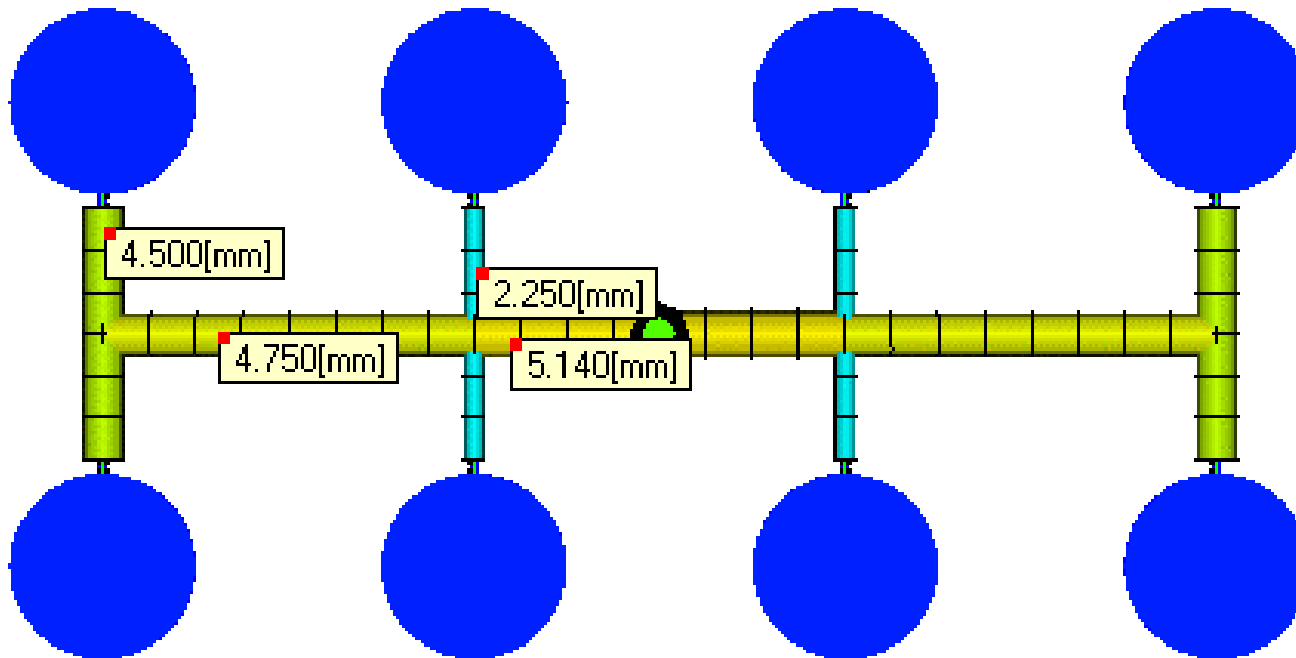


**balanceamento**



# Artificialmente Balanceado

7



# Moldes Família

8

- Se a ferramenta for destinada à moldagem de componentes diferentes, posicionam-se, com certa simetria todas as cavidades menos uma, e determina-se a posição da última cavidade, equilibrando os momentos de todas as forças que atuam no molde

