

**Autor:** Eliseu Pereira de Lima  
**Orientador:** Prof. Dr. Leonardo Chwif

## RESUMO

É necessário atuar nas restrições (gargalos de processos) para que as empresas possam obter mais velocidade em suas operações. No entanto, um gargalo não é tão facilmente detectável, especialmente quando se faz uso de métodos convencionais. Assim este trabalho versa sobre os principais métodos para a detecção de gargalos nos processos de produção, analisa os métodos existentes e se propõe a observar seus pontos fortes e fracos, a fim de auxiliar na escolha do melhor método a ser adotado em cada situação. Para isso, realizou-se um estudo de caso em um processo de envasamento de líquidos de uma indústria química e os resultados obtidos demonstraram que as técnicas fundamentadas em simulação de eventos discretos em conjunto com o método de detecção de gargalo baseado em tempos ativos para gargalos flutuantes proporcionam um grau de confiabilidade maior em relação a outros métodos de detecção comumente utilizados. Com o uso de critérios objetivos uma tabela de recomendações de uso foi desenvolvida ao término desse trabalho a qual auxilia a escolha do melhor método a ser aplicado.

Palavras-chave: Análise de Gargalos, Simulação de Eventos Discretos.