

Disciplina: Gestão da Produção – USP – EEL

Fábrica de Barcos: Simulação de uma Linha de Produção

Semana 2: Cenário da Produção Enxuta (“Puxada”)

Objetivo:

Simular o sistema de produção enxuta (Produção “puxada” pelo cliente).

Observação: Usa-se o conceito de Kanban e Métricas Lean (Lead Time e Takt Time).

Colaboradores na Linha de Produção

Usa-se apenas um cronometrista com a função de apurar Lead Time.

É permitido ao Gerente dispensar mais 1 colaborador, se ele julgar conveniente.

Função	Responsabilidade
Gerente	Gerenciar todo o processo de produção do barco Verificar se os operadores estão trabalhando corretamente Calcular Indicadores de Produtividade, Qualidade e Lucro. Gerenciar durante a semana a montagem do MFVA (Mapa Fluxo Valor Atual) e do MFVF (Mapa Fluxo Valor Futuro). Enviar relatório sobre indicadores, junto com MFVA e MFVF para o professor até 24 horas antes da próxima aula.
Cronometrista	Registrar o lead time da produção e o tempo de processo de cada operador (fazer média de 3 medidas)
Almoxarife	Levar a matéria prima do estoque para a linha de produção
Op. Produção 1	Realizar a operação de produção número 1
Op. Produção 2	Realizar a operação de produção número 2
Op. Produção 3	Realizar a operação de produção número 3
Op. Produção 4	Realizar a operação de produção número 4
Op. Produção 5	Realizar a operação de produção número 5
Supervisor da Qualidade	Aprovar ou Rejeitar Produto Final com base nos critérios de qualidade estabelecidos

Regras:

- Demanda do cliente = 40 barcos
- Tempo de Produção- 10 minutos
- Não há lote de processamento e de transferência.
- Entre um operador e outro, deve haver duas “posições” Kanban. Em cada uma destas “posições” deve ser colocado o “barco em construção” oriundo da etapa anterior.
- Quando as duas “posições” Kanban estiverem ocupadas, o operador da etapa anterior deve aguardar uma das posições ficar livre para que ele execute a sua atividade. (O objetivo é evitar o acúmulo de “*work in process*” em uma das posições da linha de produção).
- O lay out da linha de produção deve ser o mesmo do cenário anterior.