

**ASPECTOS
FUNDAMENTAIS
PARA ADOÇÃO DA
CRONOANÁLISE**

ADRIANO PEREIRA

Copyright © 2020 by Adriano Pereira

1ª edição 2020

Todos os direitos reservados



É proibida a reprodução total ou parcial de qualquer forma ou por qualquer meio. A violação dos direitos do autor (Lei n. 9.610/1998) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Diagramação Adriano Pereira
Revisão Adriano Pereira

Silva, Adriano Pereira.
Aspectos fundamentais para adoção da cronoanálise. Camaçari-BA,
2020.

Métodos e processos 2. Cronoanálise 3. Sistemas produtivos

CDD-658.5

Índice para catálogo sistêmico:

1. Administração de produção 658.5

pereiras.adriano@gmail.com

Agradecimentos

Primeiramente a Deus por todas as graças recebidas. Aos meus pais, quem devo tudo que me tornei, sobretudo a minha irmã por fazer parte da minha vida, construindo um pilar fundamental na minha educação.

Agradeço também a todos professores que contribuíram para minha formação, por toda dedicação e pelo aprendizado tão valioso que me proporcionaram.

Por fim, mas tão importante quanto aos demais, meus amigos que sempre acreditaram no meu potencial.

“O indivíduo atinge a sua maior prosperidade, isoladamente, quando alcança o mais alto grau de eficiência, isto é, quando diariamente consegue o máximo rendimento”.

Frederick W. Taylor.

Prefácio

O atual cenário tecnológico, fruto da crescente busca de melhorias do sistema produtivo, iniciado pela reestruturação do sistema de manufatura, proporcionado pela Revolução Industrial do século XVIII, exige das indústrias um ritmo acelerado de mudanças, para assim, permitir um elevado nível de competitividade. A partir desse fundamento, as organizações se esforçam para eliminar os desperdícios que até então eram desconhecidos.

Estudos e análises dos métodos utilizados foram reavaliados para identificar a causa raiz dos principais responsáveis no sistema de produção, uma vez iniciados através dos estudos de Frederick Taylor, até os métodos aprimorados do Sistema Toyota de Produção, são de fundamental importância para as empresas contemporâneas, porém algumas das implantações apresentam certas limitações e/ou dificuldades.

Assim, o presente livro expõe as técnicas de otimização de processo por meio de uma abordagem evolutiva dos aspectos fundamentais da introdução da cronoanálise como técnica de redução do tempo de ciclo nas atividades produtivas, cujos leitores poderão compartilhar deste presente desafio das indústrias, comércios e afins, de maneira processual e didática.

Prof. Adriano Pereira

Apresentação

O processo de manufatura passou por uma radical mudança no início no século XVIII na Inglaterra, junto à Revolução Industrial, com a mecanização do sistema de produção, vindo a tornar os métodos de produção mais eficientes com o uso de máquinas, elevando o ritmo de produção. Além das disso, as empresas passaram a se caracterizarem pela utilização do trabalho em série, realizado em etapas e especializado, sendo que cada trabalhador realizava uma ação por vez.

Outra fase que caracteriza uma das maiores inovações tecnológicas na era Industrial foi a linha de montagem, criada por Henry Ford na fabricação de automóveis Ford, que reduziu ainda mais o tempo de produção de peças, apresentando como consequência um aumento na produtividade. Dessa forma, as linhas de produção são utilizadas desde então no processo de fabricação em série, para que o produto seja deslocado ao longo de postos de trabalho de forma mais eficiente. Contudo, isto depende da combinação de quatro condições indispensáveis: componentes padronizados, movimento mecânico, equipamento de precisão e processos padronizados.

Em geral, o aumento da produtividade é um dos principais fatores que permite adquirir a maior parcela do mercado e para isso acontecer é necessária uma otimização no processo, tendo como finalidade eliminar o desperdício e melhorar o fluxo da produção. Assim, a administração

estratégica por produtividade total é uma das maneiras de definir os propósitos e objetivos da empresa, desenvolvendo ações que possibilitem as concretizações destas expectativas.

Fatores essenciais estratégicos como técnicas para otimização de processos, mantêm um relacionamento constante com indicadores de satisfação dos clientes e ações dos colaboradores. Os conceitos da administração da produção e operações, colocando em destaque o processo de tomada de decisão, projeto do sistema de produção, operação e controle do sistema de produção, conduz essa sistematização necessária para sua introdução.

Devido as técnicas existentes para otimização de processos produtivos buscarem melhores estratégias de processo através de métodos eficazes, se torna imprescindível conciliar, planejamento estratégico, produtividade, qualidade e a ergonomia dos postos de trabalho.

Para tanto, o conceito de otimização aplicado aqui, destaca o atendimento da necessidade do grupo organizacional de forma a melhorar a produtividade e o desempenho dos funcionários nos postos de trabalho. No entanto, é comum já encontrarmos processos otimizados, porém gerando grandes impactos negativos às indústrias. Esse fato é atribuído muitas vezes ao grupo de profissionais inexperientes que são colocados para realizar esta otimização, promovendo erros básicos como um excessivo número de operações para um determinado tempo de ciclo. Outro problema identificado é o pouco tempo destinado para a realização desta otimização,