

A EFICIÊNCIA GLOBAL DOS EQUIPAMENTOS¹ (OEE²) NO SISTEMA EMBALAGEM

V – ASPECTOS FINANCEIROS

Antonio Cabral
Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Embalagem
Centro Universitário do Instituto Mauá de Tecnologia
acabral@maua.br

Os artigos anteriores desta série permitiram olhar a OEE de diferentes pontos de vista, a saber: conceitos gerais; a coleta e a análise honestas e consistentes dos dados nas operações fabris; a importância de informar corretamente os acionistas e o “fator humano nas operações” do Sistema Embalagem (SE). Este texto focará alguns dos muitos aspectos financeiros relativos à OEE.

As gerências de operações das empresas fabricantes e usuárias de embalagem têm despendido tempo, dinheiro e esforço humano pesquisando e testando opções mais econômicas para suas embalagens. Na verdade, deveriam concentrar-se mais na correta coleta e honesta análise dos indicadores e, a partir dessas ações, traçar programas de melhoria para transformar a “fábrica oculta” em “fábrica visível e mais lucrativa”.

A esse respeito, Hansen (2006) faz cinco afirmativas que precisam ser lidas e entendidas pelos profissionais que atuam no setor: *a) a OEE relaciona-se diretamente com os resultados financeiros mais importantes; b) o aumento da OEE pode tornar o lucro operacional significativamente maior; c) a mão-de-obra que compreende e implementa continuamente projetos de melhoria na OEE proporciona dividendos compostos anos após anos; d) programas agressivos para a aumentar a OEE podem ser até dez vezes mais eficazes do que aqueles destinados à expansão das instalações fabris; e) se a melhoria da OEE for utilizada como agressiva estratégia de negócio, a produtividade da fábrica tende a evoluir ainda mais rapidamente.* O importante é identificar o gargalo da fábrica (GOLDRATH 1992) e nele implementar o conceito de OEE.

Para compreender melhor esses conceitos, pode-se supor que a linha produziu 85 unidades por minuto (nominal 100/minuto) durante 100 horas por semana (em 120 horas disponíveis), a uma taxa de qualidade de 99%. O OEE (produto da disponibilidade pela taxa de velocidade pela taxa de qualidade) foi 0,701, valor considerado aceitável, somente se as tendências trimenstrais mostrarem melhora. O total de unidades produzidas foi 5.049/h ou 504.900 na semana. Como o lucro líquido unitário é R\$0,50, a empresa lucrou R\$ 242.450,00 nesse período.

Do “outro lado da moeda”, observa-se que: a fábrica ficou parada durante 20 horas; a cada minuto 15 unidades deixaram de ser produzidas, e uma em cada 100 precisou ser reprocessada. Isso significa 107.100 unidades não produzidas durante uma semana de trabalho. Esse é o tamanho da “fábrica oculta”. Se todas tivessem sido vendidas, o lucro

¹ Eficiência Global dos Equipamentos é a tradução proposta por Robert Hansen para a sigla OEE.

² OEE – *Overall Equipment Effectiveness*.

líquido semanal adicional seria de R\$ 53.550,00. Em um mês com 4 semanas, chegaria a R\$ 214.200,00. Esse é o valor da “fábrica oculta”.

Aos olhos do acionista, que disponibiliza os seus recursos durante as 168 horas da semana, esse valor mensal “oculto” chega a pouco mais de R\$ 500.000,00. Esse é um dos motivos pelos quais é tão difícil sensibilizar os acionistas para investirem em novos equipamentos.

Uma sugestão de melhoria para o caso em estudo é aumentar a taxa de velocidade progressivamente de 85% para 95%. Com isso, 59.400 unidades adicionais seriam fabricadas.

Como se pode notar, o tema é complexo e apaixonante porque são muitas as abordagens possíveis para se obterem, de forma consistente, melhores resultados financeiros. Cada empresa, que é um sistema aberto, deve identificar o melhor caminho a seguir, desde que alicerçado nos conceitos básicos aqui apresentados.

Concluindo, expresso aos leitores os meus sinceros votos de feliz 2012. Que o OEE de todos seja classificado como “classe mundial”!.

Bibliografia:

GOLDRATT, E. M. e COX, J. **A meta**. São Paulo: Educator / IMAM, 1992.

HANSEN, R. C. **Eficiência global dos equipamentos**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

Publicado: Janeiro 2012
Revista Embanews