

A Cedar Rapids Corp, uma fabricante de máquinas para pavimentação de vias, deve satisfazer clientes bastante exigentes. Como empresas pavimentadoras têm como clientes, em geral, unidades do governo federal, estadual ou municipal, os equipamentos devem atender a especificações bastante apertadas e específicas para cada caso. É necessário portanto, ter um bom sistema que atenda às necessidades de um mercado "make-to-order", já que é impossível trabalhar com estoques de produtos acabados para atender a uma demanda tão variada. Ao longo dos anos, a Cedar desenvolveu um processo de programação mestre de produção, com "time-fences" e lead-times de planejamento bem compreendidos por todos. O MPS não permitia mudanças nos pedidos durante as últimas três semanas do lead time de 10 semanas de um produto típico. Este período permitia um mínimo de estabilidade na fábrica que lhe permitia atingir níveis desejados de eficiência, ao mesmo tempo permitindo que o setor de marketing adequasse o programa às necessidades do cliente.

Ambos, a Cedar e seus clientes, havia passado por um período de baixa demanda durante o meado dos anos '80, mas os negócios começaram a melhorar a partir do início de 1987. Os clientes inicialmente encomendavam pavimentadoras de largura simples, relativamente baratas. Em março, entretanto, os clientes perceberam um crescimento de demanda maior que imaginavam; muitos pediram para alterar seus pedidos para pavimentadoras de largura dupla que eram mais eficientes em custo para trabalhos de maior volume, apesar de seu preço superior. Óbvio, os clientes queriam os pedidos alterados prontos nas mesmas datas originalmente prometidas e muitas das solicitações para alteração dos pedidos chegaram depois do "time fence" de 3 semanas. A empresa em geral executava a montagem final e testes durante este período.

O stress destas mudanças começou a minar o processo, maduro, de MPS da Cedar. Os controladores de produção disseram que poderiam acomodar as mudanças nos pedidos, mas não para as mesmas datas prometidas. Os clientes, por sua vez reclamavam que as condições climáticas os forçavam a insistir no cumprimento dos prazos, pois uma entrega atrasada poderia impedir que a Cedar finalizasse seus trabalhos a tempo, dentro de seus orçamentos.

Marketing sugeriu que os clientes escolhessem uma de duas alternativas: aceitar as pavimentadoras de largura simples nos prazos combinados ou as de largura dupla em algum dia de maio. Achando ambas alternativas inaceitáveis, os irados clientes reclamaram com a alta direção da Cedar, ameaçando colocar pedidos com a concorrência a menos que as pavimentadoras de largura dupla fossem entregues nos prazos inicialmente acordados. O dirigente máximo da Cedar alinhou-se com os clientes temendo por perda de pedidos e conseqüentemente de market share.

O pessoal de gestão de operações acatou as ordens do Presidente desmontando semi-montadas pavimentadoras para serem capazes de atender aos pedidos, convertendo-as em pavimentadoras de dupla largura. Os dois tipos de máquinas tinham várias peças em comum, mas não todas, e portanto os programadores tiveram que expedir ordens de fabricação de peças e compras de

componentes e materiais. Ao final de abril, pavimentadoras de dupla largura semi-montadas estavam inundando a fábrica à espera de peças críticas. O setor de montagem final trabalhava em horas extras para, tanto desmontar as pavimentadoras de largura simples como para montar as de largura dupla. Ordens expeditadas viraram a regra e o processo de MPS, outrora bem estabelecido, perdeu qualquer sentido.

Pior ainda, os clientes que o Presidente tão desesperadamente queria atender, ligavam enfurecidos atrás de seus pedidos. Dirigentes de alto escalão deveriam aprender uma lição importante sobre time-fences. Em vez disso, eles preferiram reclamar que a empresa não tinha um “sistema de programação de produção de classe mundial”.

**Fonte: Melnik & Denzler, 1996. Operations Management (2nd ed.),  
Irwin, McGraw-Hill, New York p. 689**

**Perguntas:**

1. Avalie a situação e produza um relatório sucinto dirigido ao Presidente da Cedar apontando os reais pontos que foram um problema e causaram a situação chegar onde chegou.
2. Como a Cedar pode resolver seu problema de programação mestre, dado que ele existe e está aí?
3. Normalmente muitas empresas sofrem com o problema de programas muito freqüentemente alterados sem tempo hábil. Esclareça se há este problema na sua empresa e se a técnica de estabelecimento de (e respeito pelos...) time-fences poderia auxiliar.

Este documento faz parte do material que compõe o livro:

Planejamento, Programação e Controle da Produção  
MRP II / ERP: Conceitos, Uso e Implantação

Henrique L. Corrêa, Irineu G. N. Gianesi, Mauro Caon  
Editora Atlas – 4<sup>a</sup> edição – 2001  
ISBN 85-224-2502-7

Este e outros documentos associados ao livro estão disponíveis em:  
<http://www.salaviva.com.br/livro/ppcp>