

Produtos Perecíveis (Short-Shelf-Life)

Quando uma indústria já está operando alinhada com uma solução TOC, ainda temos algo significativo para oferecer?

Artigo de Auditoria 1 Fev 2007

Eliyahu M. Goldratt*

Semana passada fiz uma visita de auditoria a uma companhia relativamente grande que produz farinha de trigo e de milho. Esta companhia vende estes ingredientes a granel para outros fabricantes, para o varejo em embalagens de meio quilo a 2,5 Kg. Seu produto de maior margem é pão, produzido em 8 grandes panificadoras, representando cerca de 30% do faturamento. Aumentar as vendas de um produto com participação significativa e de alta margem tem um impacto muito maior que aumentar vendas de um de baixa margem. Não é de estranhar que quando os conheci há 2 anos minha inclinação foi em focar no pão.

Já que pão é um produto ao consumidor a solução TOC relevante é a de Distribuição que é baseada no aumento da frequência de pedidos/entregas. Estamos acostumados com ambientes onde frequências semanais ou mesmo mensais são comuns. De nossa experiência com produtos comuns aprendemos que uma frequência de entrega diária é suficiente para garantir a eliminação das faltas (quebras) e aumentar a frequência para mais que diária não aumenta a disponibilidade/vendas. Porém pão já é entregue a cada loja todas as manhãs.

Considerando a atual alta frequência de entrega de pão temos ainda algo significativo a oferecer? Antes de desistirmos e restringirmos nossa atenção a outros produtos da Companhia, aqueles com baixas margens e frequências de pedidos/entregas convencionais, talvez devêssemos continuar a perguntar: Por que pão é entregue diariamente?

Porque pão tem uma vida útil curta [perecível].

O que tipifica um produto de vida útil curta é que o frescor é um fator importante. Do meu tempo no exército eu lembro que quando perguntávamos para o cozinheiro “Podemos ter pão fresco?” ele respondia: “Você quer pão assado hoje? Volte amanhã.”

Sim, existe uma grande diferença se o pão foi assado hoje ou ontem. Existe também uma diferença entre pão quente que foi assado há meia hora e pão que foi assado há 2 horas atrás. Mas existe uma diferença entre pão assado há 2 ou há 8 horas? Não. Portanto parece que a menos que a Companhia ache uma forma de oferecer pão diretamente do forno, do ponto de vista do consumidor, entregar diariamente é a frequência correta.

Antes de concluirmos que as entregas diárias são ótimas para nossa Companhia, vamos rever o impacto que um produto de vida útil curta tem no varejista. Suponha que o que não se vende hoje não pode ser vendido amanhã: excessos (sobras) viram obsolescência. Ou suponha um cenário menos extremo que onde o que não se vende hoje tem uma chance

* Tradução: Humberto R. Baptista (humberto.baptista@goldrattgroup.com)

menor de ser vendido amanhã e mantê-lo nas prateleiras por um dia a mais causa uma má impressão nos consumidores*.

Em ambas situações, mesmo quando o varejista quer ter o produto disponível, ele precisa considerar o impacto que as sobras (produtos com mais de 1 dia de vida) têm no seu negócio. Pode-se esperar que quando a demanda diária não é precisamente conhecida o varejista tenderá a ser conservador e como resultado no final do dia o produto pode não estar sempre disponível na loja. Portanto ir de entregas diárias a mais freqüentes pode resultar em um aumento de vendas.

Quão grande é este aumento?

Bem, é uma função do grau de conservadorismo do varejista. Sabendo que uma pessoa não pode ter certeza de entrar em uma loja e encontrar um filão de pão que pareça decente, eu estimei que aumentar a freqüência para duas vezes ao dia poderia resultar em um aumento não desprezível de vendas. Já que eu considerei que as faltas se concentram na parte da tarde, e que a maioria da demanda é na manhã minha esperança mais alta foi de um aumento de até 30% nas vendas, e não me surpreenderia muito se o aumento fosse menos de 10%.

Mas esta mudança na freqüência de entrega tem também um efeito nos custos. A margem bruta destes produtos é cerca de 40 a 50% das vendas e os custos de distribuição são uma pequena (2-5) porcentagem das vendas. Portanto, desde que o aumento das vendas supere os 10%, mesmo que a Companhia tenha que dobrar os custos de distribuição isto ainda vai ter um impacto positivo no lucro**.

Para a produção dividir a demanda em duas vezes ao dia tem principalmente efeitos positivos.

Logo tudo depende de quanto as vendas irão aumentar devido a mudança do modo de operação para entregas duas vezes ao dia. Se for mais de 10% é bom, se for perto de 30% é muito bom.

Se você fizer as contas vai se perguntar porque eu digo que um aumento nas vendas perto de 30% é muito bom; um aumento de 30% em uma linha de produtos que é somente 30% do negócio com um ganho de 50% do preço de venda, adiciona ao lucro somente $30\% \times 30\% \times 50\% = 5\%$ das vendas. Este número é tão longe do que é necessário para atingir uma Visão Viável que eu deveria considerá-lo uma distração.

Um aumento de 30% é muito bom porque a sentença chave na análise acima é: "Pode-se esperar que quando a demanda diária não é precisamente conhecida o varejista

* O pão produzido por esta Companhia é fatiado e embrulhado em plástico; a vida útil do produto é estimada em 4 dias. A data de validade é "por lei" impressa claramente na embalagem. Já que a vida útil é mais que um dia e já que os consumidores são sensíveis a datas de expiração, o segundo cenário acima é aplicável à situação desta Companhia.

** Pão é único no sentido que as lojas exigem que esteja disponível pela manhã. Como resultado as padarias da Companhia estão estrategicamente localizadas por todo este grande país e todos os carregamentos são feitos em poucas horas. A maior parte do dia a frota de transporte está ociosa. É provável que uma segunda entrega não necessite de aumento da frota.

tenderá a ser conservador.” Para perceber que esta sentença pode conter a chave para a Visão Viável devemos examinar as razões principais para as incertezas na demanda diária.

Quando um tipo particular de pão vende 50 filões por dia, espera-se que em um certo dia as vendas podem ser de 60 ou 40 filões, mas exceto em dias raros não se esperam vendas de somente 20 filões. Em outras palavras a variabilidade razoável na demanda deste produto é cerca de 20%. Mas se examinamos um produto que vende em média 5 unidades por dia é razoável supor que pode vender 1 ou 2 em algum dia. Em outras palavras a variabilidade é muito maior. Quanto menos itens vendidos por dia maior a incerteza na previsão de quanto será vendido hoje. Portanto devemos esperar que o varejista seja muito mais conservador com os itens de baixo giro. E também é razoável concluir que quanto menos experiência com o produto maior será o conservadorismo

Como isto se relaciona com a situação de nossa Companhia?

Pão é um dos poucos produtos nos quais todos temos muita experiência. Sabemos que existe uma enorme diferença de preço entre o pão comum e os mais sofisticados – como croissants ou pão de passas. Também sabemos que mesmo com o preço dos sofisticados sendo 3 ou 4 vezes o do pão comum os ingredientes dificilmente custarão mais que o dobro. O ganho dos pães sofisticados supera em muito o ganho do pão comum (usando estas estimativas se o pão comum tem ganho de 50% do preço de venda correspondendo a 2 unidades de dinheiro o ganho do pão sofisticado é pelo menos 8 unidades de dinheiro). Porém o número de itens vendidos de cada um dos pães sofisticados é muito menor que do pão comum. E mais: quando a Companhia oferece novos pães sofisticados à loja, por definição o varejista tem menos experiência com aquele produto. Portanto, o conservadorismo do varejista deve estar restringindo severamente tanto a disponibilidade de pães sofisticados em suas prateleiras quanto a introdução de novos tipos de pães.

Se uma segunda entrega resultar em um aumento nas vendas de 30% isso significa que o fato que a Companhia entrega duas vezes ao dia é uma forma muito eficaz de lidar com o conservadorismo do varejista. Isto significa que as portas para um enorme aumento de vendas nos pães sofisticados estão totalmente abertas. Considerando o ganho polpudo destes pães para a Companhia ela pode reduzir ainda mais o conservadorismo do varejista se oferecendo para retirar – pelo crédito integral – as sobras. Um filão de pão sofisticado compensa dois filões retirados.

Vamos especular razoavelmente o potencial de impacto seguindo a cadeia lógica que construímos até aqui. Se o aumento de vendas do pão comum for de 30% então concluímos que a segunda entrega diária efetivamente remove o conservadorismo do varejista. Já que para os pães sofisticados o número de filões vendidos por dia é muito menor que o número correspondente para pão comum o impacto do conservadorismo atual do varejista nas vendas de pão sofisticado é muito maior que nas do pão comum. Portanto remover o fator de conservadorismo vai causar um aumento muito maior das vendas de pães sofisticados. Estamos falando de um aumento de vendas de pães sofisticados que é provavelmente o dobro do aumento das vendas de pão comum. Acrescente a isso a facilidade de introduzir toda uma nova gama de pães sofisticados e o aumento resultante é difícil de estimar. Agora multiplique este aumento pelos ganhos espetacularmente mais altos de pães sofisticados.

Não estamos mais falando de um aumento do lucro em 5% das vendas, mas em porcentagens muito maiores.

O que nos resta fazer é verificar: realizar uma experiência com lojas representando todos segmentos; de supermercados em grandes cidades a lojas familiares em áreas rurais. Mas como neste estágio o aumento de lucros era baseado em especulações não negligencie os produtos farináceos embalados.

Nestes estamos em bases mais sólidas. Sabemos que a solução de distribuição, indo de entregas semanais (e para muitas lojas mensais) para entregas diárias vai certamente aumentar vendas enquanto reduz substancialmente níveis de estoque que o varejo mantém. Isto gera uma base sólida sobre a qual podem-se construir novas relações com os varejistas, relações que permitem expandir para muito mais lojas. Aumentar as vendas da Companhia por loja, enquanto aumentamos o número de lojas é, provavelmente, suficiente para atingir a Visão Viável. É claro que já que a infra-estrutura atual é baseada em atender a pedidos dos clientes passar a atender a demanda requer grandes mudanças em várias funções.

A produção está tradicionalmente acostumada ao modo de operação de produzir contra pedidos, enquanto complementa os pedidos dos clientes com pedidos para estoques internos. Esta mentalidade, de buscar a ativação plena da capacidade dos moinhos, tem que ser substituída pelo modo de operação muito mais exigente de produzir para disponibilidade.

Distribuição tem que passar por uma grande mudança, a mudança de operar no modo puxar-empurrar para o modo de operação de reposição; reposição – no lugar de puxar – nos moinhos e reposição – no lugar de empurrar – para as lojas. E não menos importante a distribuição deve colocar os sistemas apropriados para garantir que os níveis alvo de cada SKU sejam constantemente monitorados.

A maior mudança é, claramente, em vendas. Não é trivial mudar de empurrar constantemente cada loja para comprar mais (especialmente no final do mês, e mais ainda no final do trimestre) para estabelecer “parcerias” de acordo com as necessidades reais da loja concordando sobre quais são os níveis de estoques corretos para então simplesmente repor.

Em pouco mais de um ano desde que o projeto de Visão Viável começou todo o trabalho de base foi implementado com sucesso. Nas panificadoras a flexibilidade aumentou ao ponto que o lead time, de um filão sair do forno até o caminhão, carregado com toda a variedade de pães necessária para servir as lojas, saia da baía de carga, foi reduzido de 24 horas (ou mais) para cerca de 8 horas, enquanto aumentou o volume assado. Isto coloca as panificadoras em um ponto de partida excelente para expandir dramaticamente os tipos de pães que elas podem fornecer. Os moinhos demonstraram que a mudança para produzir para disponibilidade não só é possível, como é alcançada enquanto se aumenta a capacidade efetiva do moinho. O sistema computadorizado de produção, tanto nas panificadoras como nos moinhos, não só funcionam bem como são totalmente adotados pelo pessoal da produção (uma conquista nada trivial).

Todos os armazéns de distribuição são bem ressupridos; o sistema está zunindo. Estoques foram reduzidos junto com uma redução substancial no número de faltas (um pequeno parágrafo que descreve uma grande conquista).

Mas, o mais importante, o teste do impacto de entregas mais freqüentes nas vendas foi lançado. Os resultados do teste, conduzido em 14 lojas representativas, foi monitorado pelos últimos 4 meses.

Como esperado, para os farináceos (pequenas embalagens de farinhas de trigo e milho vendidas no varejo), as vendas caíram inicialmente já que os estoques em excesso tinham que ser consumidos. E após isto, também como previsto, as vendas subiram e estabilizaram em um nível significativamente acima do nível inicial. O que era menos esperado é que as vendas estabilizaram em um nível 90% maior que as vendas nos meses correspondentes do ano passado. Este nível tem se sustentado nos últimos 3 meses. Deixe-me explicar por que este grande aumento é algo surpreendente.

A solução de reposição tem impacto nas vendas por dois canais diferentes. Um canal é o canal direto: o ressuprimento adequado praticamente elimina faltas e menos faltas se traduzem diretamente em mais vendas. O segundo canal de impacto – o qual viemos a perceber é tão grande quanto o primeiro – é devido ao fato que o ressuprimento adequado reduz dramaticamente os estoques de itens de baixo giro. Como resultado as vendas aumentam devido ao fato que os itens de baixo giro liberam mais do espaço de prateleiras e também mais tempo do pessoal de vendas, permitindo mais de ambos para os itens de alto giro. Quanto mais SKUs a loja tiver, maiores são os dois efeitos. Já que só existem 30 SKUs de farináceos e que uma loja tem na média menos que 15 este aumento impressionante de 90% é mais do que eu esperava, mas ainda está na faixa observada em outros ambientes nos quais se adotaram a solução de ressuprimento.

Um aumento das vendas de 90% garante que a oferta de ressuprimento vai ser muito atraente para qualquer loja e que as considerações de custo de distribuição (sendo tão pequenos em relação ao ganho adicional) não ficarão no caminho de uma grande expansão. Se o mesmo nível de vendas aumentadas for mantido quando este serviço melhor for feito em grande escala – e não vejo nenhuma razão real por que não se manteria – o alvo da Visão Viável pode ser atingido muito antes da data alvo que ainda está dois anos e meio no futuro.

E quanto ao pão? Quais são os resultados do teste de campo do impacto de aumentar as entregas de pão para duas por dia?

Meus reais deleite e assombro vieram dos resultados registrados nas mesmas lojas para o pão. Desde o primeiro dia as vendas de pão aumentaram por... mais de 100% (a média exata para todas as 14 lojas nos quatro meses do teste foi de 118%).

Deleite e assombro. Deixe-me explicar primeiro a parte do “deleite”.

Tal aumento enorme claramente indica que uma segunda entrega por dia eliminou o conservadorismo dos varejistas. A porta está completamente aberta para os produtos de margens polpudas: os pães sofisticados. É claro agora que nos 2,5 anos restantes vai ser sopa no mel ultrapassar o (antes ambicioso) objetivo da Visão Viável. Mas, é melhor refrear o desejo de ampliar para todas as milhares de lojas antes de conhecermos precisamente as causas e efeitos que governam este aumento de vendas. Agora é o momento de ampliar o teste para 100 lojas, introduzir pães sofisticados e monitorar que parâmetros têm impacto nos aumentos de vendas e ganho.

Não vamos esquecer que a oferta realmente lucrativa é a de Ganho Por Prateleira (GPP); em troca de monitorar o mix de produtos nas prateleiras a Companhia garante vendas

por prateleira relativamente altas e quando as vendas excedem o nível garantido a Companhia compartilha o excedente com a loja (veja detalhes na S&T padrão de Bens de Consumo). Não seria sábio mimar as lojas – acostumando-as com um alto Ganho Por Prateleira – com nossos produtos antes que a Companhia entre em um acordo de GPP com elas.

Por que meu “assombro” com um aumento de 100% nas vendas de pão; especialmente à luz do fato que já vi tais números (e mais altos) em produtos comuns (têxteis por exemplo)?

Volte a minha explicação da expectativa de aumento máximo de 30% nas vendas. Você vê algum erro lógico naquela previsão? De onde vêm este aumento de 100% nas vendas?

Em todos casos anteriores quando um ressuprimento melhor levou a um aumento nas vendas eu supus que este aumento foi às custas das vendas dos concorrentes. Mas no caso do pão esta explicação não pode ser correta. Nossa Companhia é grande, fornece cerca de 30% do pão vendido no país. Não está presente em todas as lojas, o que significa que nas lojas que está representa cerca de 50% dos pães vendidos. Se o aumento nas vendas fosse principalmente às custas das dos concorrentes isso significaria que os concorrentes foram praticamente eliminados destas lojas. Mas isto não aconteceu, portanto o aumento de vendas deve ter vindo de outra fonte.

Na manhã nossa Companhia não tem uma vantagem real sobre seus concorrentes, mas este não é o caso à tarde. Talvez melhor disponibilidade à tarde atraiu clientes de outras lojas? Se esse fosse o caso deveríamos testemunhar uma queda das vendas da Companhia em lojas próximas, lojas que são servidas apenas uma vez ao dia. Mas isto também não aconteceu, não em quantidades significativas.

Logo a única explicação que posso pensar é os consumidores das lojas-teste estão comprando mais pão. Eles provavelmente dobraram suas compras de pão.

A princípio foi difícil aceitar esta explicação, mas depois de examinar o comportamento da minha própria família ela me pareceu mais plausível. Pelo menos em minha casa quando alguém tem a escolha entre pão velho e um filão recém comprado quase sempre a escolha vai ser para comer o novo filão mesmo que isto signifique que o mais velho termine no lixo. Junte isto ao fato que mais e mais pessoas fazem compras depois do horário do trabalho e não é mais surpreendente que a boa disponibilidade de pão fresco a tarde pode levar a um grande aumento das compras de pão.

Na verdade, depois de discutir isto com várias pessoas comecei a pensar porque foi tão difícil aceitar que o aumento de vendas nas lojas-teste vem principalmente de um aumento real de compras: de um aumento real da demanda.

Será porque aceitei o que me foi ensinado em economia como verdade? Aceitando isto sem tentar verificar se está de acordo com minha experiência de vida?

Em economia aprendi que existe oferta e demanda, que os preços são resultados do nível de oferta comparado com o nível de demanda. Aprendi (talvez o problema esteja em mim e não nos meus professores) que oferta e demanda são variáveis independentes; que se uma companhia aumenta suas vendas é às custas das dos concorrentes. Que a torta é finita. Que é um jogo de soma-zero.

Isto certamente tem um efeito no como avaliamos hoje o potencial de uma companhia. Quando a companhia já tem uma fatia de mercado de 60% assumimos que uma vez que a companhia consiga construir uma vantagem competitiva decisiva o aumento máximo em vendas será o restante do mercado, os outros 40%. Nós sempre assumimos que se a companhia quiser maiores aumentos terá que expandir para novos mercados ou novos produtos nos mesmos mercados. Pode ser que devemos pensar diferente, que devemos ao menos considerar a possibilidade que a oferta que dá à companhia uma vantagem competitiva decisiva simultaneamente também expande o mercado existente? Pelo menos em produtos de consumo? Posso aceitar que uma oferta melhor (do mesmo produto enquanto o preço é mantido ou mesmo aumentado) está aumentando significativamente a demanda? Que oferta e demanda são variáveis fortemente dependentes? Hmm...

[Este artigo é parte do livro “The Choice” – Eliyahu M. Goldratt, ainda sem título em português]

Dr. Eliyahu Goldratt

Líder internacionalmente reconhecido no desenvolvimento de novas filosofias e sistemas de gerenciamento, o trabalho do Dr. Goldratt é implementado por consultores e educadores ao redor do mundo e usado por muitas das grandes corporações mundiais, incluindo IBM, Procter & Gamble, AT&T, NV Philips, ABB e Boeing. Não convencional, estimulante e “matador de vacas sagradas” o Dr. Goldratt impele sua audiência a examinar e reavaliar suas práticas de negócios com uma nova e fresca visão.

A META, seu livro de negócios é um Best-seller escrito sob forma de romance, ilustra a Teoria das Restrições (TOC) do Dr. Goldratt – uma metodologia genérica para ajudar negócios a determinar: o que mudar – nem tudo está quebrado; para o que mudar – quais são as soluções simples e práticas ; e como causar a mudança – como vencer a resistência a mudanças. O Dr. Goldratt escreveu numerosos livros em tópicos relacionados, incluindo NÃO É SORTE e CORRENTE CRITICA. Seu último livro – THE CHOICE – rapidamente se tornou o Best-seller número 1 no Japão. O Dr. Goldratt é um contribuinte freqüente de revistas científicas, revistas e publicações de negócios.

Dr. Goldratt é o fundador e presidente do conselho do Grupo Goldratt (formado pela Goldratt Schools, Goldratt Marketing e a Goldratt Consulting), o qual têm levado as práticas a Teoria das Restrições a novas alturas com a VISÃO VIÁVEL, uma plataforma para melhorar a produtividade e lucratividade de empresas. Melhorando a qualidade da tomada de decisões e melhorando a comunicação e sincronização através da organização a Visão Viável é a estratégia e respectivas táticas que geram desempenho sem precedentes e aumento de lucros em todos aspectos da operação de uma empresa.

Goldratt Consulting

A Goldratt Consulting ajuda empresas a acelerarem imediatamente o fluxo de caixa e aumentarem os lucros e com as mesmas ações começarem a preparar a companhia para um crescimento exponencial. Nossos clientes desfrutam de liquidez substancialmente melhorada em semanas e crescimento contínuo em lucratividade.

Nossa metodologia é baseada na Teoria das restrições (TOC) as soluções de bom senso testadas ao longo do tempo criadas pelo Dr. Eli Goldratt 25 anos atrás em seu livro, *A Meta*, o qual ainda é um best-seller hoje.

A TOC já foi implementada em praticamente todas as funções, de empresas familiares de 25 milhões em vendas até as no topo da Fortune 500, em fabricantes de produtos e projetos e empresas com redes de distribuição simples ou complexas. A TOC é ensinada em centenas de faculdades e universidades e muito já foi publicado neste tema

O Dr. Eli Goldratt fundou a Goldratt Consulting como parte do Grupo Goldratt em 2003. A companhia tem sede em Israel e está presente em todos continentes. Nosso quadro contém os Especialistas em TOC mais reconhecidos no mundo.

A Goldratt Consulting não é uma consultoria típica.

- Somente trabalhamos com empresas que se comprometem a atingir um nível de desempenho que era considerado previamente inatingível
- Somente implementamos soluções que trazem tal desempenho sem comprometer o longo prazo pelo curto prazo ou um grupo de stakeholder por outro (acionistas, gerência, empregados, clientes)
- Ao invés de taxas diárias ou horárias nosso honorários são baseados em um consenso do valor financeiro gerado por nossos esforços.
- A vasta maioria dos pagamento são atrelados ao atendimento de marcos financeiros específicos, os quais começam quando o desempenho “considerado previamente inatingível” é ultrapassado.

Se você deseja saber mais sobre como a Goldratt Consulting pode ajudar sua empresa a alcançar novos níveis de desempenho contate-nos para marcar uma avaliação inicial gratuita. www.goldrattconsulting.com/contact