**RESENHA**

**A META: UM PROCESSO DE APRIMORAMENTO CONTÍNUO**

GOLDRATT, Eliyahu M. **A Meta: um processo de aprimoramento contínuo**. São Paulo: Claudiney Fullmann, 1993.

Estevão Fernandes Souza\*

## Têm-se no início do Livro A Meta – Um processo de melhoria contínua, de Eliyahu M Goldratt e Jeff Cox, um conflito sobre um pedido atrasado. Tal situação leva o Vice-presidente da divisão da fabrica em que se passa a historia, Bill Peach, a reclamar firmemente com o gerente de fabrica, Alex. É apresentado ao leitor então a condição de operação da fabrica, e que os atrasos foram agravados por uma segunda serie de demissões.

## Apesar dos problemas apresentados, o vice-presidente insiste que Alex é quem não tem executado seu trabalho da melhor maneira e lhe dá três meses para que a fábrica se recupere. Após algumas dificuldades, o pedido é enfim liberado. Porém, Alex percebe que a fabrica não pode continuar funcionando dessa forma. Ocorre uma reunião para decidir o futuro da empresa. Em meio à reunião, Alex não consegue se concentrar e acaba lembrando um encontro de duas semanas atrás com um antigo professor, Jonah, que o faz questionar sobre sua produtividade e colocando uma pergunta em sua cabeça: qual a meta da sua empresa?

## Após muito pensar, Alex chega à conclusão que a meta da UniCo é ganhar dinheiro e qualquer atitude que leve nessa direção é considerada produtiva. Definida a meta, Alex liga para Jonah a fim de obter de algumas respostas e o mesmo apresenta três medidas: ganho, inventario e despesa operacional e que seria expressa por aumentar o primeiro e reduzir os outros dois.

## Sua equipe o encoraja e ele vai atrás de Jonah novamente e este decide auxiliá-los a resolver o problema. Em um sábado, Alex vai à excursão com seu filho, Dave, e acaba sendo o responsável pela excursão.

## Em meio ao percurso ele vai fazendo algumas analogias da fila formada pelos escoteiros e as peças produzidas pela sua empresa e decide parar para almoçar e fazer um jogo com dados e palitos de fósforos com os meninos para verificar a teoria sobre eventos dependentes e flutuações estatísticas.

Após retornar a caminhada, Alex percebe que o intervalo na fila dos meninos só aumentava, que isso acontecia devido à falta de reserva o que o leva a levantar possíveis soluções para o problema e analisa que correr não seria vantajoso. Ele percebe que os meninos haviam mudado a ordem da fila e Herbie, o menino mais lento estava somente a sua frente e o mais rápido estava à frente de todos. Então era Herbie quem estava determinando o ganho máximo, basicamente a velocidade dele determinava a da tropa. Quando Alex nota que no tempo estabelecido para andarem 16 km eles haviam andando somente a metade, ele decide tomar uma decisão sobre, direcionando Herbie para o inicio da fila e os mais rápidos atrás. A fila então começa a andar no ritmo de Herbie, porém não havia mais intervalos, quando um dos meninos se questiona o que Herbie carregava consigo, e ele acaba revelando varias coisas que pesavam sua mochila. O peso é dividido por todos e Herbie passa andar mais rápido e eles conseguem fazer 7 km em 2h30m. Alex entende então que ele poderia aplicar isso na fabrica.

Ao apresentar suas conclusões para os seus supervisores eles ficam receosos e ele decide mostrar todas a eles através de um pedido que estava muito atrasado e deveria ser entregue na mesma tarde. Esse pedido os faz perceber que não se deve olhar separadamente cada área, mas sim todo o sistema. Eles decidem que é hora de ligar para Jonah e este mostra pra eles que eles devem descobrir se a fabrica possui algum gargalo. Alex e seus funcionários começam a procurar esses gargalos e percebem que muitos dados estão desatualizados e que seria mais fácil eles procurarem na fabrica por obviedades e acabam descobrindo não um, mas dois possíveis gargalos. Ao conversar com Jonah e falar dos gargalos ele decide visitar a fabrica. Chegando lá, Jonah nota que o controle de qualidade é feito após passar por uma das maquinas identificadas como gargalo e que a mesma ficava parada no almoço. Entao eles são aconselhados a trabalharem esses aspectos e colocarem outras maquinas equivalentes a do gargalo para funcionar. Alem disso, Alex e sua equipe decidiram dar prioridade aos pedidos mais urgentes.

Em função dos funcionários da fábrica não saberem quais peças são prioridades para os gargalos Alex realiza palestras para explica-los a situação da fabrica e como seria o novo funcionamento. O sistema de etiquetar as prioridades e fazer um roteiro dá certo mas ainda assim não era rápido o suficiente. Alex é surpreendido por um de seus supervisores, Bob Donavan, que lhe mostra maquinas, mais antigas, mas que juntas poderiam aumentar a capacidade da fabrica.

Descobre-se que há também uma falha no tratamento térmico e que em muitos processos se fossem refilados corretamente não existia a necessidade de tratamento e ao final do mês, após todas essas mudanças a fabrica bate recorde nas remessas de produtos, alem de reduzir o inventario. Mesmo com boas perspectivas, novos gargalos passam a existir e Jonah decide ir ate a fabrica novamente. É identificado que algumas peças estão paradas pois não estão identificadas como “atrasadas”. Jonah faz com que Alex e os outros percebam que os não gargalos produziam, mas ainda assim dependiam das peças dos gargalos na montagem e por isso surgiam pilhas na frente da montagem final e ao operar os não gargalos pela eficiência tinham formado inventários alem da demanda. Ele continua explicando que o nivel de utilização de um não gargalo não se determina pelo seu potencial, mas sim por alguma outra restrição do sistema. Eles veem então que estão liberando mais material do que conseguem processar.

Ralph comenta em reunião que com o registro de dados sendo feitos era possível prever quando liberar material. Com esse novo sistema, resultados começaram a aparecer. Mesmo apresentando resultados positivos, lhe é pedido que no próximo mês apresente 15% a mais de resultado, ou seja, precisaria de mais negócios.

Jonah instrui Alex a reduzir o tamanho do lote pela metade onde não é gargalo, o que traria um conjunto de benefícios, reduzir o tamanho dos lotes significa que poderiam reduzir o lead time. O marketing seria então encarregado de repassar isso aos clientes prometendo-os entregas mais rápidas, algo em torno de 6 semanas.

Com essa nova promessa e utilizando lead times menores, a fabrica consegue novos pedidos, a eficiência no geral aumentara, menos tempo ocioso, as peças estavam prontas para a próxima estação de trabalho mais cedodo que antes e o fluxo ficara uniforme e inventários menores, porem a medida de custo aumentara (ainda que financeiramente falando isso não afetava em nada o resultado) e para “burlar” eles reduzem novamente o tamanho dos lotes. Surge um novo pedido extremamente importante para ser liberado com 250 unidades por semana e a fabrica consegue satisfazer o cliente. No inicio do mês, em reunião, é apresentado que eles conseguiram 17% a mais de resultado. Graças a esse pedido, e no mais a fabrica ia muito bem. Entretanto devido a uma filmagem na fabrica, os superiores de Alex notam que há algo errado e mandam auditores e esses descobrem que haviam burlado, e em um novo relatório revisado a fabrica conseguiu somente 12,8% a mais de resultado. Alex é convocado para uma reunião na sede da UniCo para defender sua empresa mas é freado pelo gerente de produtividade da divisão que não acredita nos seus resultados e métodos. Alex recorre então ao outro gerente de produtividade, Bill e explica tudo a ele para que ele possa interceder a seu favor e é surpreendido quando Bill anuncia que ele foi promovido a novo gerente de produtividade da divisão.

Em conversa com Lou, Alex descobre que nos últimos meses a fabrica havia tido lucro liquido real acima de 20% mas isso não transparecia já que o inventario estava sendo declarado como ativo no Balanço da industria e a medida que o inventario diminuíra, o ativo também.

Ao oferecer o cargo de responsável por toda a produção para Bob, ele declina alegando que tem interesse em continuar engenhando as vendas como estavam fazendo e Alex oferece a Stacey que aceita o cargo para demonstrar como devem ser gerenciados os aprimoramentos locais e como podem extrair muito mais ganho dos mesmos recursos e Ralph diz que deseja desenvolver um sistema que auxilie seus companheiros.

Alex reúne sua equipe para analisarem como a divisão deveria ser gerenciada. Em discussão, percebem que estavam apenas reorganizando a bagunça, agrupando fatos segundo uma ordem, mas não a conheciam. Ralph então conta-lhes a historia da formulação a tabela periódica e analogicamente conclui que eles deveriam procurar uma ordem intrínseca a vários dados e Stacey discorre sobre Processo de Aprimoramento Continuo e juntos descobrem que passaram dos mundos dos custos para o dos ganhos. Para colocarem o Aprimoramento em pratica eles deveriam identificar quais processos seguiram, o que os leva ao 1º: Identificar quais os gargalos, 2º decidir como explorar os gargalos, 3º subordinar o resto à decisão anterior, 4º elevar os gargalos do sistema e 5

º se um gargalo for eliminado na anterior, voltar ao primeiro passo.

Ao analisar esse esquema, veem que fizeram isso vários e que enquanto a natureza dos gargalos(primeiro fora a maquina e o forno passando a ser a liberação de materiais, logo após o mercado e possivelmente o próximo seria a produção) mudava o mesmo não era feito sobre a forma de operar as não restrições.

Stacey então percebe que o sistema não era “tão eficiente “ e que o melhor seria trabalhar as peças de acordo com a sequencia de chegada nos gargalos e que assim poderia aceitar mais pedidos.

Ao analisarem melhor, percebem que tem uma quantidade ociosa de sobra e que poderia conquistar o mercado e Alex decide apresentar isso na sede para o setor de Marketing para que consigam mais negócios para a fabrica e convencem a aceitarem mais pedidos mesmo que tenham que arcar com o frete, o que não afetaria o lucro. Enquanto isso, Alex se pergunta como iria gerenciar toda a divisão e se dedica a leitura filosófica para “descobrir” intuitivamente as coisas assim como Jonah, sem a necessidade de experiência pratica.

Stacey então expõe a Alex que alguns pedidos serão atrasados, que foram aceitos mais pedidos que suportavam e alem disso passaram a existir gargalos moveis. Sendo assim deveriam aumentar o inventario na frente desses gargalos, o que acarretaria em um prazo maior para a entrega.

Ao assumirem a Divisão, Alex e Lou percebem que o quadro não é animador, e que somente a fabrica apresentava resultados, apesar dos problemas conseguiram deixar tudo sob controle antes que houvesse reclamações dos clientes. Chegam à conclusão de que uma organização depende do desempenho dos outros e que deveriam descobrir onde estava o elo mais fraco e como identificar as restrições do sistema.

Alex e Lou decidem então analisar os passos, notam que não havia processo de raciocínio antes de implementar e que deveriam responder a três perguntas: O quê mudar, para o quê mudar e como motivar a organização para mudar. Alex pensa em contatar Jonah para ajudar quando Lou o interrompe e diz que ele tem feito isso na fabrica durante todo esse tempo e que eles deveria continuar fazendo isso, sendo os seus próprios Jonah’s e por fim supreende Alex ao se dizer orgulhoso em trabalhar para ele.

Com o livro A Meta percebe-se que nem sempre deve-se olhar pras situações de forma “pré-estabelecida”. É necessário analisar o contexto de forma mais ampla e sempre ser inovador, romper barreiras, às vezes é necessário ir contra ao que todos julgam como correto.

Muitas vezes o que se espera é o resultado claro no papel, porem nem sempre esse resultado reflete o verdadeiro desempenho da empresa. E principalmente, para haver mudanças significativas é necessário contar com o apoio de todos os funcionários e mais ainda das pessoas da alta administração.

Ao vermos como a situação da fabrica se alterou com pouquíssimo tempo, abordando o contexto da Teoria das Restrições, percebemos que faltava uma administração efetiva, do gestor estar presente no chão de fabrica, de avaliar o que esta ocorrendo e como seus funcionários estão trabalhando.

Ao analisar todas as coisas que aconteceram, podemos concluir que os problemas sempre irão existir, embora eles possam não ser mais os mesmos, eles irão existir, portanto, não podemos achar que ao resolver um problema tudo estará bem, deve-se manter um controle constante para que o sucesso permaneça ou aumente.