

# Por que e como introduzir a produção puxada na indústria moveleira

Pull System preza pela eficiência no uso dos recursos na medida em que dispensa estoques e trabalha a partir da demanda do cliente

Publicado em 20 de fevereiro de 2019 | 11:30 | Por: Luis Antônio Hangai



Existem muitos métodos para dinamizar a produção das fábricas de móveis, entretanto alguns deles priorizam a economia de recursos e redução de desperdícios mais que outros. O sistema de produção puxada na indústria moveleira, por exemplo, consiste num conjunto de processos que prescinde de estoques, trabalhando a partir das demandas dos clientes – um esquema, portanto, adequado às fabricantes cujo diferencial é a customização dos produtos e atendimento personalizado.

Antes de explicar como e porque implementar a produção puxada na indústria moveleira, é preciso esclarecer a diferença entre este modelo do seu “oposto”, a produção empurrada. Conforme a explicação da **Escola Senai de Itatiba (SP)**, a produção empurrada (do inglês Push System), é baseada a partir de uma previsão da demanda.

Nesse sistema, o processo de produção da fábrica se inicia antes mesmo do recebimento do pedido do cliente, ou seja, cada processo produz uma determinada quantidade independente do consumo do processo seguinte. Uma das características desse sistema é a formação de estoques intermediários e de produtos acabados, uma vez que todo planejamento é baseado em uma previsão da demanda do cliente.

Já na produção puxada (Pull System) não se usam estoques. O cliente é o fator principal da produção, sendo o seu pedido o gatilho da fabricação do móvel. Ao contrário da produção empurrada, a preocupação de entrega desse modelo recai sobre a qualidade desejada pelo solicitante e não a quantidade em escala.

Nesse processo há uma redução dos estoques em processo, uma vez que a produção só é realizada de forma a entregar o que o cliente precisa, na quantidade e no momento que ele deseja.



Na produção puxada não se usam estoques, sendo o cliente é o fator principal da produção

## **Por que a produção puxada na indústria moveleira?**

Segundo os instrutores do Senai de Itatiba, Alexandre Nardini Alves e Juliana Aparecida Bouchardet, na indústria moveleira o que se vê muito nos dias de hoje é a busca dos clientes pela customização dos produtos. “Apesar de empresas produzirem o mesmo produto, utilizando a mesma tecnologia básica, em algum momento do processo ele se diferencia por exigência do cliente, seja na questão do acabamento ou na utilização de matéria-prima”, afirmam.

A manufatura enxuta nesse sentido contribui para o aumento da eficiência produtiva, envolvendo desde a alta direção até o guemba (chão de fábrica), atuando no processo produtivo dos principais produtos da empresa, e definindo as estratégias de intervenção dentro da filosofia Lean.

A principal vantagem produção puxada na indústria moveleira elencada pelos especialistas é a redução de desperdícios, que normalmente se localizam nos seguintes fatores:

**Superprodução:** produzir antes ou mais do que o necessário

**Excesso de processamento:** todo processo gerado além do solicitado pelo cliente.

**Tempo de espera:** espera desnecessária dentro do processo, por imposição de uma sequência de trabalho ineficiente.

**Transporte em excesso:** deslocamento excessivo de materiais e produtos.

**Estoque:** produzir mais do que as necessidades imediatas.

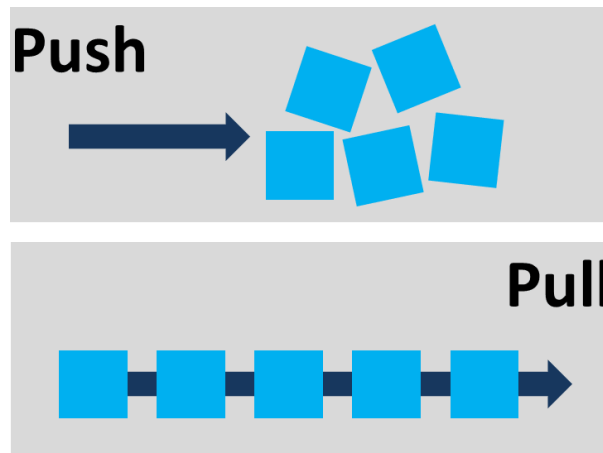
**Movimentação:** movimentação desnecessária dos operadores para cumprir uma tarefa.

**Defeitos:** produção de produtos ou peças com defeitos que geram correções.

**Capital humano:** não aproveitar corretamente o capital humano.

## Como introduzir a produção puxada fábrica de móveis?

Para Alves e Bouchardet, o primeiro passo para introduzir a produção puxada na indústria moveleira é identificar o que é valor para o cliente e mapear o fluxo por onde esse valor flui por meio do “Mapa de Fluxo de Valor”. Dentro da metodologia da Manufatura Enxuta (Lean Manufacturing) tudo que não agrega valor diretamente ao produto é ineficiente e toda ineficiência é refletida no preço final do produto. O sistema enxuto busca reduzir os desperdícios dentro do processo.



Representação das diferenças entre o Pull System e o Push System

O Mapa de Fluxo de Valor fornece uma visão do processo desde o momento em que o cliente faz o pedido até o momento em que esse produto é entregue, fornecendo métricas principalmente relacionadas ao tempo.

O conceito de Lead Time, neste caso, é muito importante, pois mede o tempo que a peça leva para se mover ao longo de todo o processo ou fluxo de valor, reduzindo os desperdícios e as atividades que não agregam ao processo. O tempo para entrega do produto ao cliente também é reduzido.

A empresa, ao focar na eliminação dos desperdícios e na eliminação de atividades que não agregam valor ao ponto de vista do cliente, além de proporcionar menores Lead times, contribuem para aumentar a qualidade e diminuir os custos de produção.

## Investidores estão atentos a estoque de minério após Brumadinho

Krystal Chia

(Bloomberg) -- O minério de ferro caiu na sessão de abertura desta semana. Os investidores estão considerando o impacto sobre a oferta do rompimento da barragem da Vale em Brumadinho, e os dados do estoque nos portos estão em foco depois que os ativos na China caíram para o menor patamar em seis semanas.

O estoque acumulado nos portos do continente sofreu uma contração de 1,6 por cento, para 137,8 milhões de toneladas na semana passada, de acordo com dados da Shanghai Steelhome E-Commerce. Este foi o maior declínio semanal desde novembro. Em cada um dos últimos cinco anos, o volume nos portos do continente se expandiu no mês de fevereiro.

O mercado global ficou convulsionado desde o desastre de 25 de janeiro em Minas Gerais, que forçou a empresa a anunciar um corte de produção de 40 milhões de toneladas, embora a companhia tenha afirmado que pode compensar parte desse declínio. O potencial impacto na oferta estimulou o maior aumento semanal de preços desde 2016, embora alguns bancos, incluindo o Barclays, tenham advertido que o pico provavelmente não vai durar. Todos os tipos de minério de ferro subiram, e o material de alta qualidade à vista chegou a US\$ 100 a tonelada.

No curto prazo, o quadro da oferta é "extremamente otimista", segundo Hui Heng Tan, analista da Marex Spectron Group, que citou um aperto por causa de interrupções, inclusive na Vale. Ainda assim, a demanda poderia diminuir durante o período de férias, porque o reabastecimento desacelera e as condições macroeconômicas enfraquecem, disse ele.

Antes do desastre, o estoque de minério de origem brasileira mantido nos portos da China havia se expandido todos os meses desde setembro, em meio a restrições antipoluição mais fracas do que o esperado, que prejudicaram a demanda por minérios de qualidades superiores. Na semana passada, o total caiu 1,7 por cento de um volume quase recorde, para 35,35 milhões de toneladas.

Os ativos do minério de origem australiana também caíram na semana passada, quando recuaram 2,5 por cento, para 73,1 milhões de toneladas, o menor volume desde dezembro de 2017. Em contraste com os ativos do Brasil, os australianos vêm encolhendo nos últimos meses e registraram a sexta queda mensal em janeiro, uma sequência recorde de declínios. Os principais fornecedores do país são BHP Group, Rio Tinto Group e Fortescue Metals Group

A Vale afirmou que o rompimento da barragem não vai impedir a companhia de cumprir os contratos de fornecimento. Em nota, o Barclays destacou a importância dos estoques do minério brasileiro, citando sua potencial liberação como um fator que poderia levar os preços a perder alguns dos ganhos recentes.

Os produtores e usuários de minério de ferro mantêm estoques ao longo da cadeia de abastecimento, que se estende por milhares de quilômetros, das minas aos fornos. Além dos estoques nos portos da China, há pilhas nos portos do Brasil e da Austrália, os principais exportadores. A Vale também mantém instalações regionais, incluindo uma na Malásia.

Nesta segunda-feira, as ações dos maiores fornecedores de minério de ferro da Austrália caíram após registrar grandes ganhos nos dias seguintes ao desastre.

# Via Varejo quer reverter prejuízo com maior foco online e novo mix de itens

No quarto trimestre de 2018, controladora das Casas Bahia e Ponto Frio apresentou perdas de R\$ 267 milhões; aporte na estabilidade dos sistemas virtuais pode impulsionar vendas neste ano



*Companhia intensificará estratégias omnichannel para acelerar vendas de eletrodomésticos em 2019*

FOTO: DIVULGAÇÃO

**JOÃO VICENTE RIBEIRO • SÃO PAULO**

Publicado em 21/02/19 às 05:00

Após registrar prejuízo líquido de R\$ 267 milhões no quarto trimestre de 2018, a Via Varejo – controladora das Casas Bahia e Ponto Frio – terá como foco no primeiro semestre deste ano a busca por maior competitividade com uma reformulação no mix de produtos e redução do nível de ruptura nas plataformas online.

“Para 2019, trabalharemos em quatro pilares principais: crescimento das receitas dos canais online e offline, melhoria na operação de e-commerce, implementação de um processo de redução de despesas que não afete a experiência de compra e, por fim, a continuidade das estratégias omnichannel”, argumentou o diretor financeiro da companhia por meio de teleconferência ao mercado ontem (20), Felipe Negrão.

De acordo com o executivo, a previsão de investimento para este ano está entre R\$ 550 milhões e R\$ 600 milhões – praticamente em linha com o *capex* do ano passado. “Uma das nossas alavancas será o desenvolvimento de um mix que favoreça nossa margem e também que compense nosso posicionamento agressivo nas ofertas. Para isso, vamos dar enfoque em duas categorias: móveis e eletrodomésticos”, explica ele.

Nesse sentido, o executivo lembra que esse segmento de produto pode trazer maior competitividade em termos de preço para a companhia tendo em vista que a Via Varejo tem uma fábrica própria da categoria. Já os eletrodomésticos, segundo ele, auxiliam no crescimento da margem.

Segundo o balanço da companhia, o modelo recentemente implementado nomeado de “Retira Rápido” avançou 9,1 pontos percentuais entre 2017 e 2018, atingindo 17% de penetração nas vendas realizadas. Em contrapartida, o Ebitda (lucro antes juros, impostos, depreciação e amortização) da companhia sofreu queda de 1,9 p.p. no confronto do quarto trimestre de 2018 com o mesmo período do ano anterior – atingindo R\$ 1,2 bilhão.

“O último trimestre é extremamente importante para a nossa operação, ainda mais pelos eventos sazonais, como Black Friday e Natal”, afirmou o presidente do Grupo GPA – controlador da Via Varejo, Peter Estermann, lembrando que as margens obtidas nessas datas ficaram abaixo do esperado, impactando diretamente os resultados trimestrais.

Ainda segundo Estermann, um dos gargalos que devem ser resolvidos neste ano diz respeito à estabilidade no sistema dos aplicativos e e-commerce, uma vez que essas áreas “impactam diretamente na performance dos negócios”.

Na avaliação do líder de renda variável da assessoria de investimentos Monte Bravo, Bruno Madruga, os ajustes que vêm sendo feitos nos sistemas online serão fundamentais para auxiliar na equalização mais assertiva de estoques.



“Já existe uma evolução nas vendas das lojas físicas da companhia, tendo em vista que antes a falta de alinhamento entre as plataformas online e as operações físicas prejudicava o ajuste de estoques”, declarou Madruga.

Além disso, o analista lembra que a aposta da companhia em eletrodomésticos pode estar voltada sobretudo para a linha branca. “Existe um ciclo de cinco em cinco anos no qual as pessoas tendem a trocar os eletrodomésticos de suas casas. Inclusive, o último estímulo para essa categoria de bens foi realizado pelo governo Dilma, há cinco anos. A Via Varejo pode se beneficiar dessa sazonalidade”, complementou Madruga.

### **Serviços financeiros**

Outra frente de atuação da companhia para a recuperação das vendas deve se dar em relação aos serviços financeiros. “Temos revisado também as estratégias de meios de pagamento para todos os produtos, ajustando o parcelamento e concessão de crédito de acordo com cada categoria”, afirmou Negrão.

Segundo o balanço trimestral da companhia, a inadimplência no crediário apresentou recuo de 13,1% no quarto trimestre de 2018 para 10,8% em relação ao mesmo período do ano anterior.