



# Futuro da manufatura

**As melhores práticas na manufatura são debatidas pelos profissionais no Brasil**

**O**s próximos anos trarão muitos desafios para a indústria. Isso não significa que não seja possível driblá-los com criatividade e inteligência. No futuro, irão se destacar as empresas que pensaram de maneira inovadora e “fora da caixa” para solucionar problemas e manter sua produção competitiva.

É nesse cenário que ocorreu este ano o Congresso Brasileiro de Manufatura, organizado pela WTG em parceria com o IMAM, nos dias 23 e 24 de novembro.

Eduardo Banzato, diretor do Grupo IMAM, presidiu o evento em parceria com Carlos Irineu, diretor da ABIMAQ e entre os palestrantes, grandes nomes da manufatura e empresas que

são exemplo a serem seguidos. E eles dividiram conosco o que acreditam ser a tendência para a manufatura nos próximos anos. Entre os destaques está a Filosofia Lean, que trata da melhoria contínua e tem, portanto, a otimização em sua base. Confira a seguir o que alguns executivos acreditam ser tendências e inovações na indústria:

“Em minha empresa e nos benchmarkings que faço, claramente percebo que o Brasil tem muito a ensinar a vários outros países sobre produtividade e competitividade na manufatura. A Caterpillar, estabelecida há mais de 60 anos no Brasil, é base de exportação para vários países, inclusive EUA e na Europa. Isso demonstra que a manufatura no Brasil pode ser competitiva, bastando para tanto que estabeleçamos parâmetros baseados na competitividade global e desenvolvamos uma ambição positiva de inserção no mercado mundial de manufaturados.”

**Flavio Reis, Diretor de operações da Caterpillar**



“A evolução da manufatura deve ser pautada pela intensificação das práticas de inovação na fase de concepção e desenvolvimento de novos produtos e processos, bem como no ganho de maturidade através do uso de simulação em ambiente virtual. Além disso, deve haver uma ampliação no uso de ferramentas integradas de gestão da produção, usufruindo da grande quantidade de dados disponíveis e da elevada capacidade de processamento com alto nível de segurança.”

**Antonio Carmesini  
Diretor da Engenharia de Manufatura da Embraer**



“O Brasil vive um acelerado processo de desindustrialização, com PIB industrial representando cerca de 10% . O governo precisa decidir o que deseja da indústria brasileira e criar condições para melhorar, definitivamente, o ambiente de negócios. Simplificar e desburocratizar a legislação tributária e as normas regulamentadoras, modernizar a legislação trabalhista e dar previsibilidade aos negócios. Precisamos de um estado enxuto, menos intervencionista e com melhor gestão do recurso público”.

**Rafael Cervone Neto  
Presidente da ABIT / FIESP**



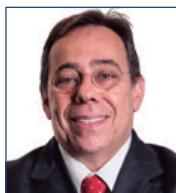
“Acredito que devido a constante volatilidade da economia brasileira e do encarecimento do custo com a mão de obra no país, a indústria de manufatura irá investir mais e mais na automação de seus processos e busca de profissionais mais especializados, buscando encontrar métodos de inovação na cadeia produtiva de tal forma que o resultado aumente sua ‘resiliência’ e agilidade para se adequar as flutuações de volumes de produção, na maioria das vezes causada pela instabilidade macroeconômicas do país”.

**Francisco M. Vieitez  
Head of Human Resources da Lanxess**



“A aplicação do sistema Lean de produção é uma tendência. Na atual situação, é preciso eliminar qualquer tipo de desperdício. Com o Lean elimina-se o desperdício, mas só se tiver disciplina para melhorar a produtividade e otimizar a produção”.

**Luis Jorge Pinheiro Leal Nunes  
COO da Votorantim Metais**



“As automações e automatizações de processos serão cada vez mais acessíveis às indústrias de mão de obra intensivas aumentando o grau de confiabilidade e consistência nos processos produtivos bem como reduzindo os custos de conversão aumentando a competitividade de nossa indústria”

**João Mocelin  
Diretor Industrial da Natura**



“Ter acesso a tecnologias que reduzem o custo de fabricação tornará as empresas mais competitivas. A inovação da área de manufatura está ligada a tecnologia de fabricação, capacidade de fazer um produto mais rápido e com mais automação. E a capacidade de entregar um produto melhor, com menos variabilidade. Além disso, busca pela redução de desperdícios.”

**Vagner Galeote**  
*South America Manufacturing  
Director da Ford*



“Hoje o maior problema do Brasil é falta de mão de obra qualificada. É necessário investir em educação, mas isso leva tempo. Com a reativação do mercado nos próximos anos, será preciso voltar a investir em ensino. Acredito que a tendência será investir em capacitação internamente com escolas técnicas, por exemplo, iniciativa que já está presente em algumas empresas”.

**Dante Crippa**  
*Global, Industrial, Logistics, Operations  
Director da Bunge*



“O processo de mudança é um processo de inovação. Quando se busca inovar, eliminando desperdícios e buscando melhoria contínua, o processo de inovar exige um questionamento constante do que está fazendo hoje e do que agrega valor para o consumidor. A inovação da Whirlpool possui três características: deve ser única, diferencial, tem que agregar valor para o consumidor e tem que entregar resultados para a empresa. E esses conceitos se encaixam com a Filosofia Lean.”

**Sérgio Augusto Carvalho da Silva**  
*Diretor de Operações da Whirlpool*



“Integração na conectividade e na automação serão importantes até por que os ciclos tecnológicos que antes eram mais longos em alguns setores são mais curtos, gerando uma necessidade de atualização rápida, tanto da equipe como do parque fabril. O produto em si fabricado na indústria nem sempre se mantém o mesmo por muito tempo. Os ciclos de produto são cada vez menores. É importante ter set-ups industriais que permitem ter flexibilidade para que a gente possa fazer um ajuste rápido da demanda.”

**Adílson Dezoto**  
*Diretor de Manufatura da  
MAN Latin America*



“Acredito que a tendência será automatização modular. O Brasil ainda tem baixo nível de automação e as empresas não tem dinheiro para investir em uma operação totalmente automatizada, portanto farão aos poucos. Sendo assim, devem automatizar em módulos. Dessa maneira, as empresas podem utilizar soluções que permitem flexibilidade e podem ser usadas em mais de uma operação”.

**Carlos Lineu**  
*Diretor da Abimaq*



“Com um mundo cada vez mais globalizado, melhorias e inovações de processos e produtos serão ainda mais dinâmicas e imprescindíveis, como meios de sobrevivência e crescimento. Para isso, o grande diferencial das empresas será dispor de pessoas bem preparadas e engajadas, sendo o papel das lideranças fundamental em todo o processo”.

**Luciano Pinho Nilo Junior**  
*Diretor de Manufatura da  
Maxion Structural Components*

