

Pequenos avançam no caminho da indústria 4.0

DIVULGAÇÃO

Katia Simões

Para o Valor, de São Paulo

Garantir melhor qualidade da produção, reduzir o tempo de desenvolvimento e lançamento de novos produtos, aumentar a eficiência do uso de recursos, diminuir os índices de desperdícios e viabilizar novos modelos de negócios são desafios que têm tirado o sono dos empreendedores. Tecnologias como inteligência artificial, machine learning, computação cognitiva, analytics e internet das coisas são algumas das ferramentas para se atingir esses objetivos e chegar à chamada indústria 4.0, na qual a qualidade das informações tem peso de ouro.

"Em pouco tempo, todo negócio no planeta se tornará um negócio de dados. Isso implica uma transformação digital dentro das empresas", afirma Ronaldo Lemos, representante da MIT Media Lab para o Brasil. "É preocupante que 20% dos dirigentes de empresas brasileiras, segundo pesquisas, não planejam fazer nada nessa direção, colocando em risco a longevidade de seus negócios."

A preocupação faz sentido. Estudo feito pela GSI Brasil - Associação Brasileira de Automação revela que o uso de tecnologias digitais na indústria brasileira é pouco explorado. Em uma escala de 0 a 1, a

indústria é o setor mais automatizado (0,26). Comércio e serviços alcançaram 0,19. Na média, o país tem um índice de 0,22 de automação em suas empresas. "Estamos engatinhando no que diz respeito à indústria 4.0, que soma tecnologias físicas e digitais", diz Marina Pereira, gerente de P&D da GSI. "No Brasil temos os dois extremos: algumas empresas de grande porte estão 99% automatizadas; na outra ponta, onde está a maioria das pequenas empresas, a automação não chega a 10%", compara.

Com duas lojas no bairro do Brás, em São Paulo, o atacado de roupas infantis Brascol foge à regra. Há quatro anos integrou todo o seu sistema de estoque com a ajuda da tecnologia RFID (identificação por radiofrequência). Sem a tecnologia, a empresa levava 54 minutos para bipar 280 peças no código de barras, embalar e entregar o romaneio na caixa. Eram 40 checkouts de código de barras, 90 funcionários na expedição e o processo, lento e pouco produtivo. "O cenário era complexo", diz Sergio Gambim, fundador da Iflag e responsável pela implantação da solução de RFID. "Longas filas se formavam, alguns clientes desistiam da compra. A empresa tinha um espaço grande, volume de produtos, clientes fiéis, mas faltava eficiência no checkout". A mudança

foi radical. Com a adoção da tecnologia RFID em mais de 1,5 milhão de peças por loja, os 40 checkouts se transformaram em cinco portais de leitura RFID, o quadro de funcionários caiu para 30 e o processo de identificação, embalagem e entrega de romaneio diminuiu de 53 para 14 minutos.

As chamadas etiquetas inteligentes, que acumulam informações do produto, permitindo seu rastreamento ao longo de toda a cadeia, são apenas uma das ferramentas disponíveis para a indústria 4.0. Há uma infinidade de outras possibilidades, entre elas, a impressão 3D. A tecnologia tem encontrado espaço em gigantes do mercado, como a Mercedes Bens do Brasil — onde gerou economia de 72% na produção de protótipos — e nas pequenas e médias empresas, a exemplo da gáucha PEEL. Projetos de Produtos, especializada em moldes para a cadeia de desenvolvimento de produtos.

Aberta há dois anos, em Esteio, RS, a empresa investiu R\$ 400 mil em uma impressora 3D para produção de moldes impressos. "Viajamos até a Alemanha para conferir os benefícios que a mudança traria para o nosso negócio", afirma Cristiane Mello, sócio-diretor. "Percebemos que funcionaria, embora ainda fosse uma tecnologia muito nova." Os resul-

tados, segundo o empresário, superaram as expectativas. O tempo de produção dos moldes impressos foram reduzidos pela metade e os custos para validação do projeto, antes divididos em três etapas, ao preço de R\$ 15 mil a R\$ 20 mil cada uma, praticamente zeraram, em razão de 100% da aprovação do produto já no protótipo.

Para Anderson Soares, diretor da Stratusys, especializada em tecnologia aditiva aplicada, as empresas, principalmente as de pequeno e médio porte, ainda não perceberam o quanto a nova tecnologia pode mudar a realidade do negócio. "É possível entregar um protótipo na fase conceitual do produto com textura, cores e resistência do produto final", diz. "Há economia de tempo de cerca de 60%; de custos, na casa dos 70%, além de ganho de produtividade e eficiência, porque se tem o produto nas mãos antes da manufatura." Segundo ele, o maior uso da tecnologia 3D no Brasil se dá em processos de manufatura de ferramentas que ajudam na montagem do produto, como moldes, protótipos, fixadores e peças de reposição para a linha de produção. "O próximo passo será a sua adoção para fabricar o produto final", afirma.



Marina Pereira, da GSI: tecnologias digitais ainda são pouco exploradas