

Desde que se formou em engenharia industrial em 1972, José Geraldo Vantine trabalha com logística. “Naquela época nem existia a atividade organizada”, lembra ele. Funcionário da General Motors, onde trabalhou por nove anos chegando a superintendente de planejamento de movimentação, armazenagem e embalagem, a primeira vez que entrou em contato com logística foi em 1975, numa viagem à trabalho para Detroit, EUA.

Em 1979 foi co-fundador do Instituto de Movimentação e Armazenagem de Materiais, IMAM, ocasião em que iniciou sua carreira de consultor, culminando na fundação em 1986 de uma das primeiras empresas especializadas em consultoria e treinamento em logística, a Vantine Consultoria, contabilizando mais de 400 projetos para 250 empresas até hoje. À medida que a logística foi evoluindo, a automação passou a caminhar junto com ela, o que foi tema desta entrevista concedida à **Scantech News**:

Scantech News - Como a automação passou a se relacionar com a logística?

J. G. Vantine - A logística por essência é responsável por gestão, ou seja, planejamento, operação e controle de todo o fluxo de material e de informações de qualquer natureza. A logística não vende, não produz, mas ela dá condições para que haja um planejamento de produção, suprimentos e distribuição, evitando a falta de produtos no ponto de venda, portanto administra fluxo de informações. Antigamente, era tudo registrado em papel, e à medida que a informática trouxe oportunidades novas, a informação no papel foi substituída pela informação no computador.

SN - Quando isso aconteceu?

JGV - Foi em 1978, quando as grandes corporações passaram a utilizar computadores no gerenciamento de depósitos, almoxarifado e produção. Naturalmente, houve uma explosão da tecnologia no início dos anos 80 e todos foram

procurando aplicabilidade, pois muitas vezes a tecnologia se desenvolve para depois saber sua utilidade. Assim, quando a logística começou a tomar corpo no meio dos anos 80, a parte da informática, ou seja, a tecnologia de informação, trouxe uma contribuição muito grande.

SC - Como veio a automação?

JGV - Uma decorrência da tecnologia de informação foi a automação. Se eu posso usar o computador para teclar números, por quê não fazer uma transferência para o computador, sem digitar nada? Alguém inventou o código de barras, que foi o primeiro passo da automação. Ele não foi criado para a logística, e sim para a automação comercial. O desejo na época era o de substituir as caixas registradoras dos supermercados pelo sistema automático usando o computador. O código de barras nasceu para agilizar transferência de informações para o comércio, onde criou-se o padrão mundial que é o da EAN, e este

código de barras chamou-se EAN-13. A partir daí, três temas passaram a crescer juntos: logística, tecnologia de informação e a de automação.

SN - Como eles se desenvolveram?

JGV - Na parte de tecnologia de informação, foram desenvolvidos *softwares* da categoria WMS – *Warehouse Management System* – e o assunto cresceu tanto que permitiu melhorar a acuracidade de informações, de planejamento, a gestão de atendimento ao cliente e a gestão de estoque. Já a automação trouxe o código de barras para dentro da logística. O depósito ganhou a introdução da tecnologia de rádio-frequência, então juntamos logística, automação e informação. Foi criado um segundo tipo de código de barras para a logística, o DUN-14, que vai na caixa de papelão. Logo em seguida criou-se o EAN-128, que é para o palete ou para o contêiner.

SN - Como as empresas se beneficiaram da automação?

JGV - A logística continuou se desenvolvendo e as empresas buscaram o diferencial competitivo. Recriou-se, assim o conceito *just-in-time* industrial da década passada para o abastecimento do varejo, só que aqui ganhou outro nome, o *delivery-on-time*. Este sistema precisava de alta tecnologia, e assim se aproveitou a automação e a informática para criar-se o conceito de ressurgimento contínuo.

SN - Quais as novas tecnologias de automação?

JGV - Quando se fala em automação, normalmente se pensa em supermercados e lojas de departamentos, com os leitores e os códigos de barras, que melhoram a produtividade e proporcionam sistemas de controle. Outra tecnologia interessante é o *transponder*, para atividades não tradicionais, como o controle do tempo dos atletas em competições, controle de produção de gado e controle de pedágio. Não seria possível utilizar o código de barras no pedágio,

“

Não há excesso de tecnologia e sim falta de sintonia entre a aplicação, a necessidade e a preparação das pessoas

”

que necessita de um leitor bem próximo. A tendência vai para a comunicação global, como a Internet e o satélite.

SN - Para onde caminha a automação?

JGV - Começaram a surgir novas necessidades. A automação já criou a dependência das pessoas, como as drogas. A indústria de

SCANTECH NEWS
São Paulo – Março/99

tecnologia tem que criar coisas novas para vender, é como a moda, tem sempre que criar necessidades para garantir sua sobrevivência. Portanto, a tecnologia existente hoje é até superior ao que o mercado precisa. Mas o problema maior é a falta de sintonia que existem entre as diferentes aplicações.

SN - E como deveria ser esta adequação?

JGV - Há muitos leitores de supermercados que são incompatíveis com o DUN 14, e quando você compra uma caixa fechada de cerveja, é preciso abrir a caixa e tirar uma das latas para registrar o preço. Automatizou por quê? Com que finalidade? Se a indústria colocou o código na caixa, é para o scanner ler a caixa e agilizar a compra. É essa falta de simetria que deve ser combatida. Há empresas que colocam na caixa o EAN 13. Há outras que criam código de barras próprio, sem usar o padronizado. Isso acontece apesar da EAN mundial e a UCC dos Estados Unidos estarem unidas há alguns anos, e o mundo inteiro dispõe de softwares e coletores de dados que fazem leituras em qualquer código.

SN - Além da falta de sinergia, existe algum problema de tecnologia de automação sem utilidade no Brasil?

JGV - Não, não tem. O que nós temos está num bom nível, onde você inclui a automação da captura de dados ou código de barras, o transponder e a transferência de dados via EDI, que o

Brasil domina bem. O nível da tecnologia é bom, mas a aplicação está sendo inadequada, pela falta de adaptação dos recursos humanos à tecnologia. O Brasil investe muito pouco nesta área.

SN - Os consumidores de tecnologia não têm discernimento quanto às suas reais necessidades, independentemente dos lançamentos da indústria?

JGV - Eu acredito que há muitos que utilizam a tecnologia sem entender o objetivo. Não dá para gerenciar uma central de distribuição sem WMS. Não posso usar o WMS sem código de barras e não dá para usar o código de barras sem rádio-frequência. Não há excesso de tecnologia, e sim a falta de sintonia entre a aplicação, a necessidade e a preparação das pessoas.

SN - Quais as conseqüências disto?

JGV - A conseqüência maior é ter investido em tecnologia e ela não ter dado os resultados esperados. O investimento é alto e não vai aumentar as vendas, além do cliente continuar reclamando. Um exemplo do nosso cotidiano é o aparelho de som com controle remoto cheio de botões. Eu nem sei como é que usa o controle, não preciso disto, mas mesmo sem usar eu já paguei por isso. Comprei uma tecnologia que eu não precisava, só precisava de um som ambiente simples. Acabei comprando algo acima do que eu preciso e não me trabalhei para operá-lo.

SN - Na automação funciona igual?

JGV - É semelhante. Podemos exemplificar com um depósito de uma transportadora. Suponhamos que o cliente exija que a transportadora tenha EDI e código de barras. Para não perder o cliente, ela acaba comprando, investindo e não tem o resultado esperado. Isso aconteceu por que ela colocou toda essa tecnologia na mesma plataforma operacional e não adequou pessoas para trabalhar naquela tecnologia para o cliente. Tenho um cliente com uma verdadeira colcha de retalhos, pois cada cliente dele exige uma adaptação do sistema. Ele vai ter que identificar um sistema que seja comum a todos os clientes, dentro de um patamar necessário.

SN - A quem cabe a solução?

JGV - Passa por uma ciência pouco explorada que se chama antropologia. É a adequação das condições humanas à tecnologia. Primeiro tem que haver a adequação de processo, da pessoa e do sistema. O Brasil inverte, começa pelo sistema, não prepara a pessoa e não adequa os processos. ■