resenha bibliográfica

Moura, Reinaldo Aparecido. *Manual de movimentação de materiais*. São Paulo, Imam, 1982. 151 p. + 18 p. de anúncios. v. 1. Equipamentos. Brochura, ilustrado, tamanho A–4 (virado), sumário.

Reinaldo de Moura, professor da Mauá de Engenharia, é conhecido especialista da área de movimentação de materiais. É autor de um manual que está, atualmente, esgotado. Por isso, para substituí-lo, dada a extensão da matéria, concebeu um manual em cinco volumes: o primeiro, vendido separadamente, é objeto desta resenha, devendo os outros sair durante o ano de 1983. A divisão do manual em volumes segue a seguinte ordem:

Volume 1: Equipamentos – classificação, descrição, características, tipos, usos, aplicações, vantagens e limitações dos equipamentos de movimentação e armazenagem de materiais.

Volume 2: Embalagem, unitização e conteinerização.

Volume 3: Sistemas e técnicas, logística, *lay-out*, análise de problemas, métodos de movimentação, custos, seleção de equipamentos, segurança.

Volume 4: Armazenagem.

Volume 5: Casos.

Ao proceder a uma leitura dessa obra, nota-se que ela, na realidade, poderia ser chamada de "catálogo de meios de transporte, armazenagem e paletização de materiais sólidos e líquidos", faltando a movimentação de materiais gasosos, ou liquefeitos, assim como a de materiais fundidos e a baixas temperaturas, tais como metal líquido para uma fundição, ou de ar líquido, ou neve carbônica, tudo já existente no Brasil. Com isso, estaria anotada a primeira limitação do volume, que, no entanto, poderia ser remediada em futuras edições ou em outros volumes, se existir interesse.

No campo ao qual fica delimitado o conteúdo do livro não encontrou este resenhista nenhuma lacuna. Aliás – detalhe sem importância – falta o carrinho para cabides com roupas que andam pelas ruas do distrito de costura de Manhattan, Nova Iorque, empurrados manualmente. Portanto, o livro está completo, interessante, escrito numa linguagem clara e simples, explicando os conceitos de movimentação para pessoas de todos os níveis de educação técnica, como aliás deve ser um manual. Sendo assim, para cada tipo de equipamento encontra-se uma classificação rápida, um ou mais desenhos, uma descrição de muita clareza, dando as características assim como as diferenças principais de outros equipamentos e finalmente usos, os quais o autor se restringiu a observações gerais. Veja-se, por exemplo, na p. 71 – Transportadores aéreos de corrente – diz o autor: "Tem grande aplicação em linhas de produção (. . .) onde seja necessária pintura por imersão"; como em todo o livro, o autor não menciona o uso dessas correntes no maior fabricante de automóveis do Brasil para a pintura e por que há limitações para outros fabricantes não empregarem tal sistema. Se o livro tratasse disso, em lugar de só enumerar, o autor cairia para o lado crítico, mas talvez Reinaldo Moura não queira fazer crítica a nada, embora num manual, que procura ensinar a escolher meios, a crítica seja a alma da escolha. Quem sabe o autor vai deixar essa parte para o volume 3, onde encontramos o subtítulo Seleção de equipamentos.

Outro exemplo aparece na p. 101 – Transportadores de placas tipo carrossel – onde o autor cita como usos e aplicações linhas de montagem de peças pesadas ou em fundições para moldes. Ora, todos que já ficaram hipnotizados no aeroporto do Galeão, no Rio de Janeiro, observando as placas se movimentarem elegantemente, conhecem o uso para transporte de bagagem de passageiros.

Num livro de tamanha utilidade para a escolha de equipamentos, deve haver, na opinião deste resenhista, uma base dupla para uma consideração preliminar de escolha: utilização atual no Brasil e custo comparativo. Quanto à utilização atual nada impede a citação de usos conhecidos publicamente, por divulgação em revistas tais como as do Imam – *Movimentação* (nov./dez. 1982) ou *Transporte Moderno*. Assim, o emprego de filmes termorretráteis é de conhecimento do resenhista na indústria farmacêutica; ele não conhece, no entanto, o equipamento por pistolas citado na p. 128. Portanto, mais uma vez o exemplo facilitaria a tomada de decisão. As empilhadeiras trilaterais, p. 36, para alturas elevadas (6 a 12m) são empregadas com sucesso no Brasil em indústrias farmacêuticas. Quanto às limitações, o autor deixou de mencionar o sistema de alinhamento e elevação eletrônico, sem o qual não é possível acertar o lugar a alturas acima de 6m e sua limitação para a coleta de pedidos.

Então é possível dizer que o livro mostra aos interessados em movimentação e estocagem interna o que existe no campo, sem dizer onde e de quem no Brasil. Os desenhos são claros, permitindo a identificação não só do maquinismo, mas também de seu funcionamento.

A existência de 18 páginas de anúncios é de extrema utilidade. Aliás, este sistema de anunciar em livros técnicos especializados é comum na Europa e nos EUA. Parte do custo do livro é depois responsabilidade do anunciante, e o leitor, que se presume interessado no assunto, já encontra os dados sobre os principais fabricantes. Desde 1951, o resenhista tem livros com anúncios na sua biblioteca, mas sempre deve existir um índice por produtos, ou por nomes, desses anunciantes. Aliás, um índice remissivo faz falta nesse livro de Moura, que nada mais fez do que seguir uma velha e infeliz tradição livreira nacional. Junto com este volume de Moura, recebi *Planejamento e controle da produção*, de Burbidge, cujo original em inglês tem índice remissivo, não existente na edição em português.

Outro problema do livro é o fato de ser brochura. De excelente impressão, é tão mal colado na brochura que, com a leitura das primeiras páginas, estas já se destacam. Ora, um manual é para uso constante, e essa brochura realmente deve ser melhorada.

Vamos agora para o segundo ponto da utilização do livro – custo comparativo. No Brasil de 1983, após três devastadores períodos de 100% de inflação anual, o conceito compa-

rativo de custo desapareceu, ou seja, as pessoas não localizam mais o custo proporcional de salário e máquina, ou o valor do dinheiro — elas estão desorientadas. É impossível indicar o preço em dólar (também está com inflação) ou em ORTN ou em salários mínimos etc. Então é necessário aceitar a descrição de Reinaldo de Moura: "Alto custo, só justificado para grande fluxo", ou "Alto custo de aquisição", ou "Custo relativamente alto de aquisição", ou "Custo de aquisição elevado", ou "Baixo custo, não utiliza energia elétrica" etc. Talvez um anexo, com custos em determinada data, de empilhadeiras, *palets*, armazéns, carrinhos de mão etc., em forma de tabela, permitiria tornar um pouco mais simples a escolha. O volume 3 com "custos" e "seleção" seria, então, mais fácil de usar, caso nesse livro o autor se lembre da tabela de preços.

Resumidamente, é então possível definir este novo volume 1 de Reinaldo de Moura, *Manual de movimentação de materiais*:

a) livro que se destina a técnicos de nível secundário, engenheiros formados, administradores de fábrica, mestres etc., para todos que possam ser envolvidos em movimentação e estocagem, e projeto de produto;

b) livro prático que mostra ao diretor da empresa onde deve aplicar o dinheiro de transporte interno, de fácil leitura, com identificação visual, sem leitura, dos assuntos (na Alemanha vi livros identificados por desenhos deste tipo, página por página, com código em cores). Assim, vendo no cantinho direito superior da página uma empilhadeira já se sabe que este capítulo é sobre esse assunto e toda página azul é, por exemplo, sobre custo. Em toda fábrica e em todo campo de produção deve existir este livro;

c) livro que mostra a arquitetos com quais meios poderá contar o edifício para o transporte interno de materiais e como deve o projeto possibilitar a integração;

d) o livro não dá custos comparativos (esperar o volume 3) da mão-de-obra nem dos equipamentos;

e) o livro não mostra onde e como no Brasil o equipamento já foi usado ou aprovado;

f) o livro é essencial para estudantes de escolas de engenharia e administração, que assim, antes de visitarem indústrias, poderão identificar meios de movimentação;

g) o livro não tem bibliografia, pois esta ficará para os volumes seguintes do manual.

O resenhista aguarda com muito interesse os volumes seguintes para poder julgá-los definitivamente como livro texto e de casos. □

*Kurt Ernst Weil**

*Professor titular no Departamento de Administração da Produção e de Operações Industriais (POI), EAESP/FGV.

Berthoud, Gérald. *Pladoyer pour l'autre*. Genève, Paris, Droz, 1982. 294 p.

A autogestão é freqüentemente pensada apenas em termos de produção e trabalho, o que em geral implica uma aceitação ainda que inconsciente em muitos casos do produtivismo e da uniformização capitalista.

Essa tendência perigosa ignora que a espécie humana constrói e transmite, de uma geração para outra, sistemas simbólicos que garantem a comunicação entre indivíduos e grupos e que permitem, ao mesmo tempo, a identificação e a diferenciação daqueles que compartilham o mesmo universo de significado.

Pois bem, se a autogestão pretende ser mais do que uma participação igualitária num mundo utilitário hipertrofiado, herdado diretamente da sociedade capitalista, ela não pode evitar procurar um caminho possível na soberania comunitária.

Com efeito, as sociedades se exprimem por intermédio do sentido que dão à riqueza material. Pode-se apreender essa noção em dois níveis da análise. Evidentemente, pode-se permanecer na significação banal. A riqueza, inserindo-se no universo da escassez, de acordo com as exigências da economia liberal, equivale a um valor destinado ao abarcamento individual ou coletivo. Todavia, por trás da riqueza-coisa há um modo de comunicação social ou de troca. Dessa forma, é possível se opor a uma riqueza monopolizada ou acumulada, uma riqueza compartilhada ou comunicativa, própria da formação comunitária.

O que é importante ter em conta é que uma das condições para a construção de uma sociedade autogestionária seria caminhar em direção a uma riqueza compartilhada ou simbólica, qualquer que fosse o nível e a natureza das forças produtivas. Isto implica livrarmo-nos de nossas concepções produtivistas, procurando empenhar-nos na criação de um modo de organização qualitativamente diverso do que conhecemos.

É importante lembrar que o Estado e o mercado levaram as modernas sociedades desenvolvidas a uma uniformização opressora e alienante