te contra as investidas bolchevistas. Se cometêssemos o erro de apelar para o regime totalitário, não apagaríamos as esperanças das ambições comunistas que espreitam o Brasil. A centralização traz o germe da morte inevitável: atirando o país, mais cedo ou mais tarde, na guerra civil, conduziria à desagregação...

...Peçamos à Itália, à Alemanha e a Portugal os poderosos métodos de propaganda por meio dos quais levaremos aos últimos recantos do país a palavra de união e de fé em volta da bandeira da Pátria. Imitemos dessas admiráveis nações a exaltação patriótica, o espírito de renúncia, a força de organização, a capacidade renovadora. Conservemos, porém, a nossa roupa, permaneçamos brasileiros..." (p. 213-15.)

Enquanto Armando Salles de Oliveira prepara a sua candidatura presidencial, Getulio Vargas, os integralistas e parte da burguesia articulam o futuro golpe de estado de 10 de novembro de 1937.

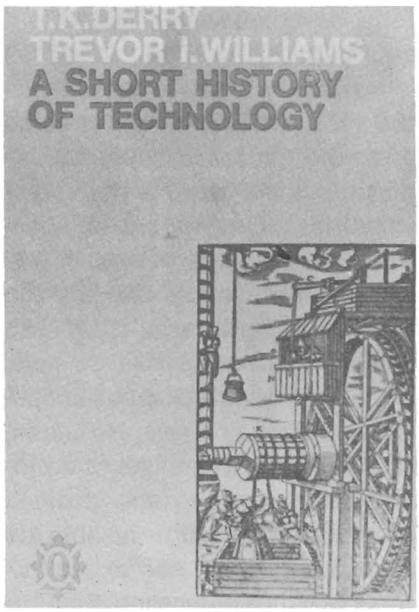
Os 80 documentos apurados em **A segunda república** são, a nosso ver, indispensáveis a tantos quantos desejem saber de nossa história contemporânea. Isto porque permitem-nos chegar às raízes de determinados problemas persistentes até nossos dias, com seus efeitos multiplicadores.

Ao nível da pesquisa também torna-se uma obra de leitura obrigatória, à medida que sugere a possibilidade de um exame mais profundo e de uma tomada de consciência mais ampla das interconexões — entre as situações e as idéias — tais quais são propostas na própria divisão do livro: Sistema político, Economia e Classes sociais em suas configurações ideológicas. □

Cleide de Oliveira Vilão

A short history of technology

Por T. K. Derry e Trevor I. Williams. London, Oxford, New York, Oxford University Press, 1960-1973, XVIII, 782 p. Tabelas históricas, bibliografia e índice de assuntos completo, índice de nomes. Ilustrado com 353 gravuras. Brochura £ 1,90. Existe encadernado originalmente.



Os conhecimentos de administração de empresas precisam ser atualmente estendidos a áreas periféricas, para que a perspectiva global possa ser mantida. Assim, a área de tecnologia teve seus altos e baixos no ensino e na execução da administração. Ela predominava nas épocas de Taylor até possivelmente a II Guerra Mundial, sendo relegada a um segundo plano pela administração financeira, mercadológica e humano-humanística nas décadas de 50 e 60. A década de 70 trouxe-a de volta, na necessidade de proteção das fontes de energia, na urgência da melhoria do trabalho humano no ambiente, na necessidade de conservação do equilíbrio ecológico, e na importância de se estudar o seu inter-relacionamento com o governo e os processos de criatividade. O seu campo foi levado ao estudo de novos produtos e o nacionalismo sadio invadiu os laboratórios de pesquisa. Sem deixar de lado os campos administrativos, financeiros, mercadológicos e humanos, a empresa de hoje tem obrigação de se definir por uma mistura de tecnologia nacional e importada para poder acompanhar a luta pela exportação e a satisfação simultânea de um mercado interno em expansão que agora, em meados de 1973, dá sinais renovados de falta de mão-de-obra especializada.

O livro de Derry e Williams é de leitura agradabilíssima. Trata-se de um resumo da obra de cinco volumes, **History of technology,** da Imperial Chemical Industries da Inglaterra, publicado a partir de 1949 pela Editora Clarendon Press de Oxford. Também este volume ora publicado teve o auxílio financeiro da Imperial Chemical Industries. O livro trata resumidamente da história da tecnologia desde o seu começo com o homem pré-histórico, terminando em 1900; somente a China e o Japão escapam ao estudo, devido à sua relativa inacessibilidade às pesquisas "ocidentais" estabelecida pelas dificuldades de língua.

O livro termina em 1900 por dois motivos: a) o significado histórico do desenvolvimento de 1900 até hoje é dificilmente verificável num prazo tão curto; b) é quase impossível, num livro dessa extensão (um volume), explicar o desenvolvimento do século XX, de indústrias complexas com tecnologia de difícil descrição.

É evidente que pode ser feita objeção aos dois argumentos, porquanto evitar avaliar o significado histórico da energia atômica ou do desenvolvimento da aviação é vergonhosa covardia,

e também desde que a tecnologia moderna está atualmente ao alcance de qualquer pessoa por meio de inúmeras publicações. Mas a avaliação significa dar um juízo de valor, e isso está ainda coberto pela proximidade do fato e da vida atual de muitos pioneiros. O computador pode ser explicado, mas tal explicação significaria algo para a perspectiva histórica que o livro quer alcançar? Muito pelo contrário; assim, por exemplo, lemos sobre Santos Dumont (p. 401): "o fato que de verdade marca o fim do século XIX aconteceu em 17 de dezembro de 1903. O avião sem fuselagem de duas asas com um motor de 12 H.P. que o jovem produtor de bicicletas norte-americano Orville Wright fez voar naquele dia, foi construído por ele e seu irmão Wilbur (fig. 109). O primeiro vôo não cobriu mais de 40 m e durou 12 segundos. A imprensa americana no entanto ignorou totalmente o evento, e não foi senão em 1908 que se consagrou, na América e na Europa, a invenção dos Wrights, melhorada em anos sucessivos. Antes disso, o aviador brasileiro Alberto Santos Dumont fez o primeiro vôo na Europa num biplano, independentemente concebido, mas inferior..." Não há necessidade de se comentar o pré-julgamento e o preconceito que é ilustrado por um livro inglês de 1960/73. Assim, é melhor evitar o julgamento de assuntos pós-1900.

Sem nenhuma discussão, a divisão do livro em duas partes (antes e depois de 1750) é plenamente justificável pela Revolução Industrial (e sua mão-de-obra), com a invenção e uso da máquina a vapor e a urbanização crescente. O livro absolutamente não relega para segundo plano os ramos de atividade atualmente importantes, apenas é uma ótima introdução para um estudo aprofundado do assunto abordado, o que é facilitado pela extensa bibliografia com entradas classificadas pelo ramo de atividades. As áreas tocadas são:

a) produção de alimentos;

b) produção para necessidades domésticas primitivas;

c) extração e trabalho em metais;

d) construção e edificação;

e) transporte;

f) comunicações, impressão, cartografia;

g) energia;

h) indústria química básica;

i) máquina a vapor e turbinas;

j) usinagem e seus produtos;

k) transporte moderno;

l) comunidades urbanas: drenagem, águas e esgotos;

m) estradas de ferro, túneis;

n) carvão e metais ferrosos e não ferrosos;

o) novos materiais: gás de iluminação, alcatrão da hulha, petróleo e borracha;

p) indústria química moderna: fertilizantes, corantes, explosivos, processos eletroquímicos, ácido sulfúrico, soda, etc.;

q) a máquina de costurar e produtos têxteis;

r) vidro e cerâmica;

s) máquina a combustão interna;

t) telegrafia e telefonia, luz elétrica, o motor elétrico e a geração da energia elétrica;

u) fotografia e cinema, jornal moderno, imprensa;

v) processamento e preservação de alimentos.

O que este livro faculta ao administrador que o consulta ou ao estudioso que o lê? Inicialmente aspectos inéditos da concorrência industrial de séculos passados, com segredos industriais, perdas de monopólio e luta para reter — nem sempre legal ou humanamente — a mão-de-obra especializada. O hábito de cortar os tendões dos escravos ferreiros é oriundo da Grécia antiga, mas os métodos posteriores nada deixaram a desejar quanto à eficácia. Observe-se, por exemplo, o paralelo da situação européia e da brasileira, de 1650 e 1955, respectivamente: "numa época de crescimento populacional, foi utilizada produção de ferro, aumentada na Guerra dos 30 anos, em implementos agrícolas e apetrechos domésticos. A escassez de madeira para carvão vegetal fez a indústria transportar-se de um local para outro, e de país para país, cabendo à Suécia a liderança nessa mobilização no século XVIII. Os preços subiam ininterruptamente. Na Inglaterra foi realizada pesquisa sobre a viabilidade de se substituir o carvão vegetal pelo carvão de pedra (p. 143 e segs.)." Na p. 147 é feita uma análise de armamentos em poucas linhas, e sua importância tecnológica é visível nos resultados das batalhas dos países envolvidos.

Na p. 527 encontramos a luta pelas patentes de vulcanização da borracha, entre a Goodyear e seus sucessores. Em poucas linhas é explicada a luta da Inglaterra para conseguir a borracha da Hévea do Amazonas, com prejuízo para o Brasil, mas impelida pelas necessidades de técnica de obtenção em massa.

As tabelas históricas — por sinal apresentadas com bastante clareza — são muito importantes; fatos históricos são estudados em justaposição com fatos tecnológicos em colunas referentes a diversas áreas; assim, por exemplo, de 1450 a 1750:

a) relacionamento do mundo com a Europa;

b) Itália, Espanha e Portugal;

c) Europa Central e do Norte;

d) Países Baixos;

e) França;

f) Inglaterra;

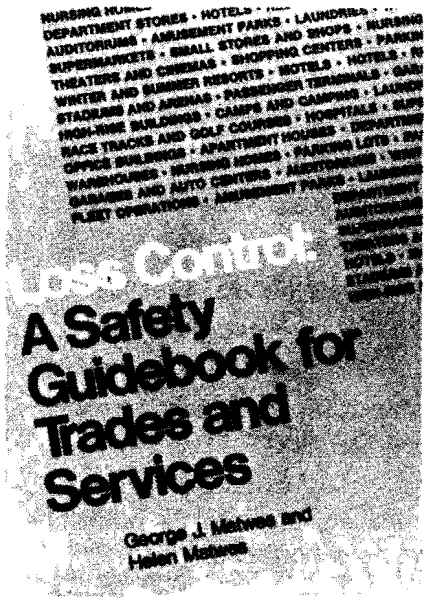
ou de 1750 em diante, Inglaterra, Continente e América.

O livro portanto deve ser lido por quem estuda o projeto de produtos e a história da civilização, o desenvolvimento do direito internacional da proteção à invenção e a possibilidade de uma subida de nível de vida. Além disso, o livro diverte e instrui ao mesmo tempo. As ilustrações, pequenas mas claras, explicam bem e são necessárias. A tecnologia é explicada com clareza. Uma grande pequena obra. □

Kurt E. Weil

Loss control: a safety guidebook for trades and services

Por George J. & Helen Matwes. New York, Cincinnati, Toronto, London e Melbourne, Van Nostrand-Reinhold, 1973. 341 p. 40 ilustrações. Sem índice alfabético. Em New York: 450 West, 33rd Street, New York, N. Y. 10001, EUA.



Finalmente existe um livro sobre "controle de prejuízos, guia para o comércio e a indústria de serviços". A falta que faz um livro desse tipo em todo o mundo talvez possa ser medida, em microescala, pela reação de alegria da classe do curso de pós-graduação em administração de empresas da Fundação Getulio Vargas, da qual é professor o resenhista. Os alunos, na sua grande maioria engenheiros, interessaram-se profundamente pelo livro, tendo um deles encontrado dados sobre restaurantes industriais que ele sempre havia procurado; a outro atraiu o tópico "segurança e responsabilidade contra terceiros dentro de grandes lojas", e assim por diante.

Que ninguém em posição de responsabilidade no Brasil se engane, estamos no caminho de indenizações cada vez maiores pagas a terceiros em julgamentos de responsabilidade civil. O crescente valor do seguro de automóveis contra terceiros deve estar acompanhado de outros relativos a indústrias, onde o resultado de uma explosão pode ser a destruição de casas contíguas; e finalmente, a queda dentro de um ônibus de linha municipal ou intermunicipal pode dar origem a uma indenização — embora, na opinião do resenhista, não haja esperança de isto ocorrer, ao menos nesta geração.

E para que também ninguém se engane — o **loss control** refere-se a perdas devido a acidentes e não a **perdas** no sentido genérico da palavra.

O livro divide-se em duas partes com uma introdução de quatro páginas. A primeira parte, com aproximadamente 180 páginas, equivaleria a um curso rápido em assuntos fundamentais ligados à segurança contra perdas e prejuízos. São, por exemplo, tratados os seguintes tópicos:

seguros
aspectos legais do seguro
cursos resumidos em: indenizações, investigações de acidentes, incêndios, ciências ligadas a acidentes, etc.
o novo empregado
manuais
comitês de segurança
treinamento
controle de multidões
elevadores e escadas rolantes
caldeiras e vasos de pressão
escadas
departamento médico
responsabilidade do produtor para com terceiro etc.