

## MATERIAL

**Administração de material**

JOAQUIM BERTINO DE MORAES CARVALHO

Administração Pública ainda se recente da falta de um índice de material tènicamente feito e que evite certas intervenções, sempre pronta a ocasionar embaraços, conseqüentes, em vários casos, de uma vaidade doentia.

Quem estuda material sabe que, por exemplo nos Estados Unidos da América do Norte e na Inglaterra, êsse problema está confiado a especialistas, possuidores de um conhecimento profundo do assunto em que se especialisaram, por não ser coisa simples a seleção do material, através de um catálogo escrito, em vários casos, para técnicos e não para leigos.

Isto é tão verdadeiro que às companhias americanas e européias, e algumas brasileiras têm nas suas seções de venda, engenheiros, químicos, agrônomos e outros especializados, e para certos artigos da fabricação ex-professôres ou ex-assistentes de disciplinas universitárias.

Estudar catálogos e interpretá-los constituem, em vários cursos, uma obrigação didática do professor de certas disciplinas, em escolas estrangeiras. No Brasil não existem os bons catálogos, verdadeiros livros didáticos e técnicos, dos grandes fabricantes, traduzidos, o que dificultam extraordinariamente aos menos experimentados, o conhecimento perfeito do material que o fabricante informa satisfazer um dado fim.

Além dessa série de dificuldades outras existem que serão divulgadas no correr dêste artigo, escrito num elevado espírito de cooperação.

Já tivemos ocasião de estudar o problema presente, quando nos foi concedido o prazer de trabalharmos na Divisão do Material do D.A.S.P., e na Revista do Serviço Público, ano VII, vol. II, n.º 1 — abril de 1944, sôbre êle escrevemos: — *Material*.

“E’ errôneo pensar que qualquer problema científico ou tècnológico independe dos objetivos da organização, para ser estudado dentro de um programa eficiente.

Na escolha do material não deveremos esquecer da observação do Diretor de Pesquisas da “Bakelite Corporation”, Estados Unidos, Dr. A.V.H. Mory, quando, tratando dos laborató-

rios de química industrial (13), expressa o seguinte conceito:

“The chemical laboratory, whether for analysis or for research, scientific or technical, has been practically standardized in its basic equipment requirements”, aplicável, também, às dependências do ensino. Entretanto, não é menos verdadeiro que sempre existirá o imprevisto, principalmente quando se tratar de pesquisas.

A dificuldade está em fazer compreender, em certos casos, o que é realmente pesquisa, e LESTER observa (1):

“The word research is a much-abused term, and often is incorrectly used. In its true sense, it applies only to work directed to the uncovering of *original* ideas. Testing materials or checking performance does not constitute research, no matter how valuable it may be in reaching or improving existing standards.

Pure research is pursued with an aim to discover new natural laws. This has been left by industry largely to educational institutions or societies and organizations most of which have been founded and maintained by endowment.

“Applied technical research... Ideas created in the field of pure research are, of course, applied, but the central purpose of applied technical research is develop ideas which be put to rise toward a practical end”.

Uma outra dificuldade, não menor, é selecionar o material de acôrdo com as dotações e enquadrá-lo na classificação de permanente ou de consumo, considerando que “a matéria-prima”, o produto semi-manufaturado, manufaturado ou acabado, o equipamento e acessórios industriais, podem ser enquadrados em qualquer uma das classificações, dependendo, apenas, da interpretação dada, em certos casos”.

Não é muito fácil, principalmente quando não há saldo na dotação 13 e o há na 04, distinguir um instrumento de um aparelho ou encontrar um outro têrmo para uma estufa, necessária ao novo trabalho. Evidentemente, diante de uma dificuldade a vencer, para alcançar o objetivo útil e firmado em bases honestas, jogar-se-á com as palavras, as interpretações lingüísticas e orçamentárias para obter o material.

Citamos, para exemplificar aquela dificuldade, a opinião de LESTER (1):

"All goods can be divided into two general classes measured by their permanency. Briefly, these may be termed "capital on durable goods" and "consumption or perishable goods"... "Goods have been arbitrarily classified, sometimes, as durable goods if their life is more than four years, during which time they are capable of meeting the requirements of the user. Such limits between the two classes of goods are purely arbitrary, however, and exceptions are sure to exist. An automobile might last for twenty years or more if it were run but five thousand miles for year — and then again, it might last but twenty months if operated five thousand miles per month. Certainly it is not true that, in the former case, the car is durable goods, whereas in the latter it is consumer goods as our four-years definition would indicate".

E' preciso, diante do já observado por todos os administradores, definir e distinguir o material permanente e o de consumo, para evitar que termômetro, copo e outros objetos sejam considerados como material permanente.

O controle do material deve ser fiscalizado, quer se trate de permanente ou de consumo, mas, o seu emprego, principalmente num laboratório de ensino ou de pesquisa, não deve constituir um "recalque".

Um outro ponto sério, é o tempo gasto entre a entrega da requisição e a recepção do material, o qual altera, em vários casos, todo o planejamento.

Para evitar estes males e outros, somos partidários de uma organização mais ampla para o Departamento Federal de Compras, a qual permite a este Departamento agir como um verdadeiro órgão de compras, o que muito facilitará a sua valiosa cooperação para a eficiência dos serviços públicos. Sem uma série de entraves, conseqüentes de sua própria legislação, o D.F.C. e as divisões de material dos ministérios, cuja ação deverá ficar bem definida no seu regimento para evitar grandes obstáculos, poderão muito concorrer para o aumento de produção das instituições públicas, em um período curto de tempo.

O problema do material é de indiscutível importância para qualquer serviço público e dele vem o D.A.S.P. tratando com especial cuidado.

Era nosso objetivo, tratarmos do orçamento de uma instituição, tendo em vista o geral da República, mas ocupar-nos-emos no presente, apenas, do problema de financiamento, sob um aspecto específico.

No nosso relatório de 1949, lido perante o Conselho Técnico do Instituto de Óleos ao tratarmos do Material (D.O. 26-II-950 pág. n.º 1284) salientamos:

"2.1.1. O Brasil não é produtor de material de laboratório, não tem facilidades cambiais, não existe no mercado interno estoque desse material, a procura é muito maior do que a oferta para entrega imediata do material

desejado, as importações de aparelhos e instrumentos científicos e tecnológicos estão, como as demais, sujeitas às escalas de prioridade e todas as justas restrições impostas pelo Banco do Brasil, em defesa dos interesses nacionais.

—2.1.1.2. Esses instrumentos são, em geral, importados dos Estados Unidos da América do Norte e da Inglaterra, e o prazo de entrega nunca é garantido, por depender do crédito irrevogável num banco americano ou inglês.

—2.1.1.3. Além de todas essas dificuldades materiais e gerais, por alcançarem as instituições oficiais e privadas, existe no sistema o *calendário*, que determina a época da remessa dos pedidos de material à Divisão do Material e das requisições do material pedido ao Departamento Federal de Compras, para ser feita a sua requisição através de editais, concorrências, etc., etc.

2.1.1.4 Os negociantes não esperam e nem podem guardar em estoque a aparelhagem, tal a procura; salvo se as suas possibilidades de lucros nas negociações com o Governo ultrapassam o preço de venda sonhado, com graves prejuízos para a repartição requisitante.

—2.1.1.5. O mais simples dos raciocínios indica o caminho a seguir: conhecida a existência do material, necessário a repartição no mercado, deveria ser imediatamente adquirido; se as bases de preços fossem aceitáveis, ao contrário, seria feita a importação.

—2.1.1.6. O material especializado destinado ao Ensino e as Pesquisas, de fabricação estrangeira e não existente no mercado, deveria ser imediatamente providenciada a sua importação, mediante pedido de licença de importação, etc.

—2.1.1.7. A repartição interessada faz o primeiro reconhecimento da situação do mercado e as informações por ela fornecidas deverão ser encaminhadas a repartição compradora.

2.1.1.8. Poder-se-á seguir, por acaso, essa orientação, se o material indispensável estiver no "*grupo de compra do calendário*" e no período mensal determinado, mas, sabemos, ser muito difícil prevê todas as necessidades de uma instituição de Ensino e Pesquisas, para uma época mensal especificada.

—2.1.1.9. Não são só essas as dificuldades que tornam, os chefes irresponsáveis pela má execução de qualquer trabalho.

—2.1.2. As sub-divisões excessivas das dotações orçamentárias criam para as instituições possuidoras de uma dotação global inferior a três milhões de cruzeiros, os problemas mais complicados para a administração daquelas instituições, que ficam também dependendo do julgamento da classificação de despesa pela Delegação do Tribunal de Contas.

2.1.2.1. Não existe um catálogo de material pelo qual se possa ficar sabendo a dotação destinada ao pagamento de modo que essa falha acrescida que dá direito ao "julgador" de preferir a classificação mais simpática ao seu espírito, cria uma situação de verdadeira instabilidade administrativa, que reflete profundamente nos trabalhos da instituição.

2.1.2.2. Mais grave ainda, é a impossibilidade permanente que fica o Diretor da repartição, em adquirir qualquer material urgente para o seu serviço, por não ter nas suas mãos para atender as despesas urgentes, dez centavos.

2.1.2.3. Esta situação, que se torna cada dia mais alarmante, cria a irresponsabilidade administrativa e técnica, por não ser possível marchar um serviço, com tamanhos embaraços.

2.1.2.4. Para diminuir esses entraves, o Diretor é obrigado a empregar um tempo precioso, que seria de maior produção, se os problemas fossem encarados vendo a realidade brasileira.

2.1.3. O Instituto de Óleos está na situação acima descrita e ainda vai receber material adquirido em 1947, por não ter podido a firma inglesa enviar ao seu repre-

sentante, nesta capital, maquinario vendido naquela época.

2.1.3.1. Tem sido favorável a todos os pedidos de prorrogação, para não perder o empenhado e aumentar o prazo de demora, ocasionado pelos novos pedidos de importação.

2.1.3.2. Precisamos falar com lealdade e franqueza, para benefício do Brasil de hoje e de amanhã, por não ser possível com semelhante sistema de compras em vigor, aplicar-se, em tempo oportuno, o experimentado, pelo menos, em outros laboratórios, em benefício do progresso da ciência e da tecnologia."

Uma outra questão surge, a necessidade de enquadrar a despesa numa dotação parcial menor do que a prevista na proposta orçamentária da repartição, por não ter obtido a solicitada em consequência do deficit orçamentário.

Tôdas essas dificuldades e mais as do calendário de concessão do câmbio, a seleção de material, quando possível, na base das facilidades cambiais, dificultam o administrador, responsável pela aplicação das dotações concedidas ao órgão que dirige, executar o programado.

Ainda não é suficiente êsse grupo negativo para diluir responsabilidades, cresce a resultante de uma organização administrativa não terminada, planejada pelo D.A.S.P. e por êle programado, em parte, e executado através de interpretações variadas.

Referimo-nos às divisões de Material e ao Departamento Federal de Compras, dos quais nos ocuparemos em outro trabalho.

Iniciaremos o presente estudo, analisando dotações vitais para instituições de ensino e pesquisas, uma vez que nos não resta tempo, para maiores detalhes do material.

*Orçamento para o Exercício de 1950 — Verba 2 — Material. Consignação I — Material Permanente.*

A vida do material, no sentido geral, depende da aplicação que vai ter, das suas utilidades, do número de horas de trabalho, da sua localização e do meio em que permanecerá, da sua conservação, além de outros fatores. O exemplo mais simples é o da "lâmpada elétrica", cuja vida é expressa num número de horas ináximo que pode permanecer acesa".

A depreciação do material, fator para cálculo de custo de produção, já diz Chaplin — Tyler no seu trabalho — *Chemical Engineering Economics*, 1948, pág. 202: "Depreciations has always been a perplexing subject, and many volumes have been devoted, to this one important problem". Dá às páginas 206 a 208, uma média de vida do equipamento usado na indústria e não poderá servir de base para instituições oficiais brasileiras.

*Sub-consignação 03. Livros, fichas bibliográficas impressas, documentos, revistas e outras publicações especializadas, destinadas a biblioteca ou coleções.*

*Fichas bibliográficas impressas* aparece como material de consumo na sub — 17 e é preciso distinguir.

Quando essas fichas são resumos de artigos e constituem uma verdadeira revista ou livro de

fôlhas soltas, podendo ser catalogadas por assuntos ou encadernadas na ordem numérica de classificação, estão bem classificadas nesta sub-consignação.

Quando se trata de fichas bibliográficas destinadas a classificação ou catalogação de livros ou assuntos dêstes, como sejam as vendidas pela Imprensa Nacional, não compreendemos por que a despesa não deve ser classificada na Sub — 17: "Artigos de expediente, desenho, ensino e educação; artigos escolares para distribuição; fichas e livros de escrituração, impressos e material de classificação, inclusive fichas bibliográficas e de referência".

*Sub 04 — Máquinas, motores, aparelhos, seus acessórios; material elétrico, de telefonia, de televisão, de refrigeração; material fotográfico, material cinematográfico e de filmagem; ferramentas e utensílios.*

Esta e a sub-13 constituem as sub-consignações mais difíceis para classificação da despesa, por envolver maiores conhecimentos técnicos, inclusive das aplicações da aparelhagem e detalhes, e programa de trabalho da repartição.

Citaremos uma série de exemplos, justificando a classificação da despesa e lamentando que esteja sujeito, as vêzes, a interpretação de quem vive absolutamente alheio ao assunto de aplicação do material — aparelho ou instrumento indicado e por isto, sem base para o classificado num setor e julgá-lo quando repetido com outro número, no setor seguinte.

A Sub-Consignação 13 é a mais esdrúxula possível e por isto desperta, anualmente, as atenções dos senhores congressistas, que não compreendem, muito justamente, que a Nação gaste tantos milhões de cruzeiros em móveis, máquinas de escrever, etc. A verdade é que isto não acontece, em dezenas de repartições, que já tiveram na iminência de sofrer cortes profundos nesta sub-, devido ao que encerra.

A Sub-13 está assim fixada: "*Móveis e artigos de ornamentação; máquinas, aparelhos e utensílios de escritório, biblioteca, laboratório, gabinete científico ou técnico e para trabalhos de campo; aparelhos e utensílios de copa, cozinha, refeitório, dormitório e enfermaria; material de sericultura, indústria de fiação e tecelagem de seda*".

Nota-se que se encontram nas subconsignações 04 e 13:

04 — Tôda espécie de máquinas, motores, aparelhos, seus acessórios, ferramentas e utensílios, de material elétrico, de telefonia, de telegrafia, de televisão, de refrigeração, fotográfico, cinematográfico, de filmagem, necessário ao Serviço Público, e na

13 — Tôda espécie de "máquinas, aparelhos e utensílios" necessários aos laboratórios, gabinetes científicos ou técnicos existentes no Serviço Público.

Não existem justificativas conhecidas, salvo engano, que determinem como classificar o material nessas dotações.

Vejamos para exemplificar o Instituto de Óleos, criado pelo Decreto-lei n.º 2.138, de 12 de abril de 1940, com o fim de:

I — ministrar o ensino técnico especializado, referente às plantas oleaginosas, cerosas, resinosas, seus produtos, subprodutos e derivados, e as tintas e vernizes;

II — ser o centro de pesquisas científicas e de aplicação inerente àqueles produtos, e ainda

III — organizar à classificação desses mesmos produtos, em colaboração com o Serviço de Economia Rural.

E' uma instituição de Ensino e Pesquisas Industriais, com laboratórios científicos, tecnológicos e de controle, cuja distribuição está feita, em maiores detalhes, nas "Instruções de Serviço", publicada no *Diário Oficial* de 28 de dezembro de 1949, pág. 17.920, artigos 2, 4, 29, 38, 44, 45 e 48.

O *Ensino e as Pesquisas* deverão ter o seu programa "orientados para a tecnologia industrial de óleos e cêras, de tintas e vernizes, subprodutos e derivados".

Como distinguir os aparelhos da 04 dos da 13? Pelos objetivos das instituições?

Vejamos um exemplo banal: uma estufa, 260° C máximo, com 72 x 27 x 39 polegadas, com motor e misturador de ar (Cat. Precision, n.º 645, 5300 watts). Pode ser na 04 (o mais certo) ou na 13.

Uma estufa 205° C, (A.I.C.), com dimensões internas 18 x 14 x 14 polegadas, catálogo Arthur H. Thomas. Será na 13.

Uma estufa é um secador, entretanto, temos distinções a fazer. Vejamos o tipo fabricado pela Buflovak Equipment Division, empregado em laboratório (Cat. n.º 336), com ou sem vácuo. Este tipo deverá ser classificado na 04. Se o órgão não tiver dotação na 04, poderá ser adquirida pela 13 e não está errada.

As estufas ou secadores constituem exemplos bem instrutivos, para alguns que julgam fácil classificar e enquadrar o material nas dotações, na situação atual. Existem no Instituto de Óleos uma série de catálogos, que poderão ser consultados pelos técnicos de material e agradeceríamos a esses especialistas, que nos dessem, por escrito, as suas opiniões e justificativas.

Poderíamos dar exemplos, alguns bens difíceis, para serem classificados em face da despesa, mas escolhemos os mais fáceis, ao alcance de qualquer interessado. Aconselhamos, primeiramente, consultarem o livro de Thomas G. Rhodes, engenheiro da Procter & Gamble Company, uma das maiores companhias de sabões do mundo, intitulado: "Industrial Instruments for Measurement and Control", 1941, Mc Graw Hill, e alguns outros livros e catálogos, podendo servir os citados neste trabalho.

04 ou 13? — Viscosímetro de Mac Michael, termômetros metálicos de Weston, Viscografo de Brabender Corporation, microtone-Sartorius 37 a, peneiras com agitadores, prensas hidráulicas para laboratórios, emulsificador Herschel, centrifugadores Internacional conforme o tipo, eletrônico pH Hellige, rotômetros F 4 P. (American Instrument Company), tirador de amostras Bacon (Dubuar-Rooney, Inc), termômetros para tanques de 7 polegadas 650° F. (Cat. 65A3- H. B. Instrument Co., Inc), General Electric X R D — Umidade Difracional de Raios X, espectrofotômetro — registrador de G.E., o espectrógrafo de Hilger ou de qualquer outro fabricante, o aparelho G.E. para ensaio da resistência dieletrica do óleo (30.000 volt portable Oil Tester); todos os aparelhos para laboratório da G.E., Westinghouse, Leeds e outros com raras exceções, os fornos elétricos de Hosins, os pirômetros Hoskins e de quaisquer outros fabricantes; todo material da General Rádio e da R.C.A.; o autoclave de cromovanádio, de um galão, 5000 lbs. por pol. quadrada da Blaw-Know Company; a instalação para trabalho de óleos polimerizados e de ácidos gordurosos da Blaw-Know, os analisadores de gás Burrell-Mod. G. do Ernil Greiner Co., os aparelhos de polarografia, os oscilógrafos, compressores de ar, banhos de vácuo, os destiladores Barnstead, etc.

Sugerimos cuidado para às classificações gerais, para não ficarem sem justificativa na 13.

Nenhum laboratório poderá deixar de adquirir os aparelhos acima mencionados, salvo raríssimas exceções, uma vez que não tenha dotação na 13. O mesmo raciocínio para o caso da 04.

Se consultarem as instruções n.º 1, para confecção da proposta orçamentária, encontrarão às seguintes alíneas:

Sub 04 — Alínea 01 — Máquinas e aparelhos; acessórios.

Alínea 02 — Material fotográfico e cinematográfico.

Alínea 05 — Material elétrico; de telefonia; de telegrafia; de rádio comunicação; televisão.

Alínea 06 — Instalações em geral.

Alínea 08 — Ferramentas para trabalho em madeira, oficinas mecânicas, fundição, solda, forja e diversas.

Sub 13 — Alínea 01 — Aparelhagem e utensílios de laboratório, de gabinete técnico ou científico, material técnico para trabalho de campo.

Alínea 06 — Máquinas e aparelhos de escritório.

*Utensílios*, diz Cândido de Figueiredo: "qualquer instrumento de trabalho, de que se serve um artista ou um industrial. Objeto, que serve de meio ou instrumento para se fazer qualquer coisa: *utensílios de cozinha*".

Havendo compreensão de responsabilidades e do papel que cada um representa no seu setor, estamos certo da impossibilidade de: *acessórios, adicionais, sobressalentes, utensílios* e outras partes da redação de uma subconsignação, serem

criadores de entraves as aplicações das dotações orçamentárias.

Ainda temos a Subconsig. 09 — *Material de ensino e educação; material artístico insígnias e bandeiras; instrumentos de música.*

Material existe que não tem outra aplicação, senão para demonstrações práticas de pontos de um programa de ensino.

No rigor da classificação, poderemos incluir o material para ensino de electricidade de fabricação de "Multimotou-Realisations Eletro-Mecanicas" nesta Sub-09. Entretanto, nada existe que proíba ser êle adquirido pela 04, mesmo numa exigência rigorosa de classificação.

## 2.<sup>a</sup> PARTE

Além da classificação do material — aparelho, surgem, de vez em quando outras complicações, que deixam o infeliz que dirige alguma coisa, desesperado.

Evidentemente, não existe lei no país que obrigue ao cidadão a executar qualquer coisa contra os seus desejos, ao contrário e isto está garantido na Constituição do Brasil.

Se está na direção de um serviço porque quer, isto é claro, mas, não é razoável abandonar um órgão, simplesmente, pelas dificuldades criadas, quando não chegam até ao conhecimento da autoridade superior. Algumas delas são inexpressivas, devido a fraqueza dos argumentos sob qualquer ponto de vista.

Digno de notas são as seguintes: *distinção entre aparelho e instrumento.* Laudelino Freire, Morais. Cândido Figueiredo e outros respondem a questão, e os seus dicionários são encontrados em qualquer biblioteca. Apesar disto, achamos muito difícil adotar uma diferença que não existe, para classificar despesa.

*Acessórios* — E' um problema seríssimo e do estudo que fizemos, chegamos à conclusão de que os entraves serão crescentes, se não houver uma resolução rápida sobre o caso.

A definição de acessório encontrada no Dicionário da Língua Portuguesa de Laudelino Freire é a seguinte: "Que está junto a alguma coisa. 2. Que se acrescenta a alguma coisa sem dela fazer parte integrante. 3. Dir. Que acompanha o principal e dele é dependente. "Principal é a coisa que existe sobre si, aquela cuja existência supõe a do principal (Código Civil Brasileiro. Art. 58). *Acessório*, s.m. O que se junta ao objeto principal ou dele é dependente; anexo, complemento".

Nas subconsignações 04 e 13, achamos estar claro que todo o *material-acessório-permanente do Material Permanente* enquadrado em uma destas subconsignações, não pode ser classificado em outra subconsignação.

Parece-nos absurdo julgar o contrário. Entretanto, admite-se a classificação do *acessório* na

19. Só em benefício do serviço é isto aceitável, uma vez que o órgão não tenha saldo na dotação própria.

A dotação 19 está classificada na Consignação II — *Material de Consumo*. "19 — Combustíveis, material de lubrificação e limpeza de máquinas; material para conservação de instalações, de máquinas e de aparelhos sobressalentes de máquinas e de viaturas, artigos de iluminação.

*Sobressalente*, diz Laudelino Freire: "Aquilo que sobressai, que excede. Aquilo que sobeja, que é a mais". Evidentemente, não se trata de acessório, mas, de *excedente* "de máquinas e de viaturas, artigos de iluminação". Rodas sobressalentes de um automóvel podem constituir um exemplo, uma vez que o automóvel tenha vindo completo.

Se considerarmos como *suplemento* e aceitarmos a definição de Cândido de Figueiredo, teremos: "Aquilo que serve para suprir. O que se dá a mais. Aquilo que se junta a um todo, para o ampliar, aperfeiçoar ou esclarecer", e escorregaremos para os *acessórios*, ocasionando uma complicação terrível no controle e aplicações das dotações.

Para exemplificarmos e melhor transmitir o nosso pensamento, escolhemos catálogos de fácil manejo e interpretação.

Catálogo da American Optical Co. Instrumentos Científicos Spencer. — (Edição Portuguesa) Microscópios Conversíveis e Binóculos n.º 13. Pode ser comprado com o "tubo monocular grande, de tipo fixo ou extensível graduado". Satisfará tôdas as exigências gerais (Sub 13).

Posteriormente, se o comprador quiser ter maior conforto, poderá adquirir o "tubo binocular vertical ou o tubo binocular inclinado". E' um *acessório* que pode ser acrescido ao microscópio, sem dele fazer parte integrante, mas, é dependente da estática. Não pode ser considerado um sobressalente, mas, se o comprador tiver o microscópio completo, com os três tubos, e adquirir um novo tubo semelhante, comprou um sobressalente.

Poderá ainda comprar condensador de campo escuro, objetivos e oculares adicionais ou *acessórios*.

Adquirindo outros *acessórios* ou adicionais poderá ampliar as aplicações ou resoluções do microscópio acima adquirido. O leitor poderá consultar as páginas 55, 61, 66 a 73 e 79.

Difícil é o agente comprador saber quando o material é *acessório* ou *sobressalente*, de modo que o mais razoável é classificá-los na Sub-13, por se tratar de material — permanente, *acessório* de aparelho — permanente.

Catálogo Leeds & Northrup Company é bem feito, mas é indispensável que se esteja em condições de distinguir o "principal e o *acessório*". Além disto, a finalidade de cada aparelho ou uni-

dade e os objetivos que se tem em vista, ao se fazer aquisição do material.

Permite ampliar o aparelho adquirido, anexando outras unidades ou acessórios, para formar um conjunto experimental para um fim determinado. Daí a facilidade, mal julgada, daqueles que pensam ser capazes, de analisar um pedido de material Leeds, ou de Hilger, cujo catálogo exige ainda maior cuidado, sem conhecimento dessa aparelhagem especializada.

Não se precisa ter muito trabalho, as figuras facilitarão a visão. O conjunto da ponte de Mueller G 2, cuja aquisição pode ser feita por partes (Cat. EF 22-33 (1) 1949), dependendo do que se deseja inicialmente realizar e do que já existe no laboratório como seja um conjunto potenciométrico necessário para as medidas elétricas usadas em pesquisas, ensino e controle (Cat. E, E-53).

A ponte de Schering permite a mesma orientação. O Instituto de Óleos já possui material Leeds e General Rádio necessário a uma parte dos seus trabalhos atuais e estudou a possibilidade, através de seus professores especializados, de deixar para mais tarde, aquisição desta ponte. Encontrada a solução, encomendou a célula tipo Berberich para líquidos dielétricos. Esta célula é um aparelho auxiliar ou acessório, que, rigorosamente, deverá ser classificada na 04, pelas suas próprias especificações elétricas, entretanto, não estará mal classificada na 13.

O microfotômetro com registrador, completo (Cat. E-90 (1) é um destes aparelhos que pode ser dividido, em partes, e a sua classificação é na 04. Já os galvanômetros e dinamômetros (Cat. ED 1946), conforme o tipo e classificação, podem ir para a 04 ou para a 13, dependendo da orientação básica ao classificar essa aparelhagem.

As combinações de equipamento são feitas pelos próprios fabricantes, em alguns casos, e o interessado encontrará no Catálogo ENL 95, vários ensinamentos.

Examinando-se as figuras desses catálogos e de outros do Leeds, qualquer pessoa pode compreender que o "Speedomax" é um acessório de grande valia, mas, que pode ser adquirido na base das necessidades ou sejam das exigências do trabalho. O catálogo N 3313, 1946, p. 35, e N.D 46 (1) 1949, fornece-nos vários tipos de "speedomax" e a sua seleção exige estudo cuidadoso; por exemplo o de n.º 60.695 e o de n.º 69.950 (Subconsig. 04).

Damos um outro exemplo, empregando material conhecido, como seja o do "National Technical Laboratories South Pasadena, California, U.S.A."

Consideremos o espectrofotômetro de Quartzo, Modelo DU, que é um aparelho completo e

deve ser adquirido pela predominância de setores elétricos, etc.

Este simples aparelho com todos os seus acessórios, poderá ser classificado e com maior forte razão na 04, em vista do inciso 01,05 e 06. Entretanto estará bem classificada a despesa na Sub. 13.

O espectrofotômetro DU tem uma série de aparelhos ou acessórios que aumentam as suas utilidades, como sejam o espectrofotômetro de chama, o sistema para adaptação de tubo de ensaio de 10 a 25 mm de diâmetro (Cat. n.º 3430), termo reguladores (Catálogo 2180 e 2075), os conjuntos para célula de cinquenta centímetros (Cat. 2990) e o de descarga de líquido (Cat. n.º 2900).

Esses acessórios só poderão ser usados com o DU e este poderá realizar uma série de trabalhos sem aqueles. A repartição que tem o DU e precisa desses acessórios poderá adquiri-los pela 04 ou pela 13, e até pelas 25 e 26.

Se quiser ser *ultra-rigorosa* poderá argumentar que o aparelho DU já existe e que esses aparelhos adicionais ou utensílios ou acessórios deverão correr pela 13, ninguém contestará e o mesmo acontecerá se classificar a despesa na Sub. 04. O que não é possível é classificá-los na 19, como sobressalentes de máquinas e de viaturas (Sub. 19, inciso 06).

A lista de preços de um fabricante orienta, as vezes, a classificação da despesa.

Tomemos ainda o material Beckmann, o espectrofotômetro, modelo 13, e a sua lista de preços. Encontraremos os sobressalentes ("replacement parts"), e os acessórios, que poderão ser distribuídos pela 17, 19, 25 e 26. É bom exercício prático estudar o Boletim 209-D do N.T.L. — Beckmann. Querer classificar o material, baseado nos nomes do catálogo é bastante perigoso.

Vê por aí, quando é difícil o controle do material e muito mais ainda o da sua classificação, quando se tem pouca experiência no setor científico ou tecnológico especializado.

*Classificação II — Material de Consumo.* As sub-consignações 25 e 26 são vitais para as instituições de ensino e pesquisas.

Não existem dificuldades reais para orientar às suas aplicações.

A *Subconsignação 25 — Matérias-primas, e produtos manufaturados ou semimanufaturados destinados a qualquer transformação* dá lugar a certas considerações. Vejamo-las:

Matéria-prima — sementes para ensaios industriais de extração de óleos deve ser na 25, no caso do Instituto de Óleos. Entretanto, quando selecionadas para plantações deverão ser classificadas na 27. É o sentido real, entretanto, o I.O. pode comprá-las pela 25 e pela 27.

Para proceder desta maneira, é necessário que a repartição compradora tenha, no mínimo, bom senso.

Qualquer produto de metal, vidro ou porcelana, semi-manufaturado ou manufaturado, destinado a qualquer transformação pode correr por esta Sub-25, no sentido geral. Esse produto transformado sofrerá uma nova classificação e deverá ser registrado como — *Permanente ou Consumo*, conforme fôr o caso.

Os exemplos são os mais variados e alguns discutíveis. Citamos, apenas, um caso simples. A Edmund Salvage Co. dos Estados Unidos da América do Norte, está vendendo, lentes, prismas, vidros espelhados e uma série de outras modalidades de vidro manufaturados, que poderão ser transformados em objetivas e oculares para demonstração. Empregá-los como recebidos, não é possível, entretanto, houve quem o quizesse classificar na 13. Ainda se fôsse na 26, não estaria errado, dada a circunstância de ser material de uso em laboratórios. Um simples prisma de vidro ou lentes não armadas não deixam de ser artigos de vidro a ser transformados e não podem deixar de ser classificados na Sub. 25 ou na Sub. 26.

A Subconsignação 26 — *“Produtos químicos, biológicos, farmacêuticos e odontológicos; adubos em geral e corretivos, inseticidas e fungicidas; artigos cirúrgicos e outros de uso nos laboratórios em geral”*.

A última parte é a mais discutida, sem razão de ser, dada a clareza da redação.

Todo o material de ferro, vidro ou porcelana, de uso nos laboratórios em geral está neste caso.

Certos suportes de ferro, poderão figurar na 26 e outros, como sejam os para buretas, condensadores, etc., na 13. Entretanto, cadinhos de ferro, em certos laboratórios, não podem figurar na 13.

Um exemplo interessante é o dos almofarizes de porcelana. Julgando-os pela grossura ou pêso ou possibilidades de uso em laboratórios onde não têm aplicações continuadas, é um material de vida muito prolongada. Se considerarmos os laboratórios onde existem apenas o número necessário o seu emprêgo constante e variado, em redução de certas resinas, pigmentos, carvões, etc., devem ser classificados na 26.

Difícil ao órgão comprador é entrar nestes detalhes que pouco dizem ou aconselham. O mais prático é classificá-los na 26.

Um outro caso digno de nota é o dos termômetros. Não é possível classificar como material permanente de laboratórios de química, de óleos, vernizes, etc., os termômetros de vidro.

Admitir outra classificação, só pelo fato do termômetro, do copo para beber água, da seringa de vidro para injeção e outros artigos de fácil quebra, mesmo trabalhando-se com cuidado, po-

derem ser roubados, é reconhecer a inexistência do Código Penal no Brasil.

Não é possível legislar para ladrões ou outra classe de desonestos. Para êsses entes humanos, sem personalidade e despresíveis, não se faz qualquer estudo sério e muito menos, alterar princípios gerais de classificação de despesas, para prevenir a sua ação, que deve ser entregue às atenções da polícia, que para isto, pelo menos, deve existir.

Êsse sistema não é defensável. Devemos punir os criminosos, pelo menos, para distinguir os verdadeiramente honestos.

*Ainda um outro ponto não é compreendido em setores administrativos.* A necessidade que tem o diretor de serviço em selecionar aquisição de material, de acôrdo com o prazo de entrega. Deve dividir o conjunto que precisa adquirir, de maneira que não absorva a dotação orçamentária do ano corrente.

Um fabricante americano pede para entrega completa do material 250 dias a partir da data da *abertura de crédito*, e dá a base de preço Cif Rio, 150 mil cruzeiros. A dotação não suporta esta despesa e o prazo pedido excede o da aplicação orçamentária.

O simples raciocínio manda que adquira as partes ou acessórios que podem ser comprados com o saldo da dotação e deixe para o ano seguinte, o restante que será adquirido em prazo mais curto, por ser possível o Banco do Brasil atender a solicitação antecipada.

Aquisição de material de importação depende, quando o crédito é aberto pelo D.F.C. da audiência do Ministro da Fazenda. A libra, com a taxa de cinco por cento e outras despesas, não vai além de sessenta e dois cruzeiros, entretanto, se o fornecedor fizer o depósito antecipado no Banco do Brasil e fôr importador, é calculado por êste, as vezes, a razão de cento e vinte cruzeiros, o que é, diga-se a verdade, uma forte ladroeira reconhecida por todos e aceita, por alguns, em virtude das sérias dificuldades obtidas, quando se quer auxiliar a *Administração Pública*.

O Instituto de Óleos e outras repartições não aceitam aquele sistema e o resultado, como tem acontecido em certos casos e apesar da valiosa cooperação do D.F.C., fica sem o material ou paga duas vezes.

Não há planejamento orçamentário, programação de despesas e execução de qualquer parte de programa de trabalho que resista tantos fatores agindo negativamente.

Disto resulta, a diminuição apreciável da responsabilidade dos dirigentes dos setores administrativos da Nação e o atraso moral e material em que ainda se encontra o país.

Em consequência, não existem hierarquia e responsabilidades definidas, e nenhuma Nação poderá prosperar e manter-se em situação instável.