

CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

Suas relações com o Orçamento

E. L. BERLINCK

Da Comissão Central de Compras e da Comissão Permanente de Padronização

A classificação dos materiais é assunto que interessa fundamentalmente à administração pública.

O método de arrecadação das rendas aduaneiras, baseado na classificação das mercadorias, e o orçamento do material da União, distribuído em grandes classes de artigos, fazem ressaltar a importância que assume para o administrador o ter em mãos uma ordenação sistemática dos artigos com que lida o Governo.

O A., tendo tido ocasião de organizar uma Classificação Decimal de Materiais para uso da Comissão Central de Compras, recolheu, no decurso das investigações que fez e da aplicação do esquema que idealizou, observações que vai pôr, no presente artigo, à disposição dos estudiosos das coisas de administração pública.

— —

A observação imediata de quem começa a coligir dados sobre o assunto é que uma classificação racional não constitue, em geral, a preocupação primeira dos que se dedicam ao estudo dos materiais.

A *British Standards Institution*, por exemplo, que já publicou, no decurso dos seus 37 anos de vida fecunda, perto de um milhar de especificações destinadas à padronização da indústria inglesa, ainda não arrumou seus trabalhos dentro de um plano sistemático, usando nos seus catálogos a ordem simplesmente cronológica, e não publicando mesmo, ao que saibamos, uma simples lista alfabética das especificações *Standard*.

O trabalho de procurar uma especificação no catálogo da B. S. I. é assim dificultado devido a essa falta de classificação.

Os americanos já se apresentam mais sistemáticos nesse assunto, tendo uma classificação das especificações governamentais baseada na semelhança dos artigos. Na classificação do "Federal Specification Board" nota-se, porém, a falta de uma chave fundamental, como, por exemplo, a do sistema decimal. Com efeito, começaram os americanos a usar as letras do alfabeto para designar as classes de materiais, mas não tendo sido bem dosadas essas classes, em breve as letras do alfabeto se esgotaram e o único recurso foi a sua repetição.

Assim temos, como exemplo típico desse sistema, o caso seguinte:

Grupo A	— Air cratf, Boats, and Ships
" A A	— Furniture
" A A A	— Scales

Como se vê, a semelhança dos símbolos não implica de modo nenhum a semelhança dos grupos de artigos denominados pelos mesmos, como seria de desejar numa classificação racional.

Cada grupo é, em seguida, subdividido pelo acréscimo da letra inicial do artigo; assim:

A A	— B	— Beds.
A A	— C	— Cabinets.
A A	— D	— Desks.
A A A	— S	— Scales.

O artigo é finalmente caracterizado pela sua letra inicial seguida de um número. Assim temos:

A A — B — 201 — Beds; hospital.

A A — B — 211 — Beds; Surgical.

Essa é a classificação do "Federal Specifications Board". Mas o próprio Governo Americano usa mais duas outras, no seu catálogo de materiais: uma destinada à arrumação dos artigos nos almoxarifados e depósitos, aos inventários, à requisição e à distribuição, e outra destinada às compras, tendo, porém, base idêntica à das especificações, acima esplanada.

FEDERAL STANDARD STOCK CATALOGUE:

Grupo 1 — GUNS (anti-aircraft; boat; coast-defense; drill; field; machine; main-battery; secondary-battery; siege): gunmounts; instruments (fire-control; optical); and their parts.

Grupo 2 — ARMS, SMALL: and all accessories, outfits and parts.

Grupo 3 — MINES; NETS; TORPEDOES: bombs; torpedo-tubes: and all accessories, outfits and parts.

Grupo 4 — AMMUNITION: ammunition-details; blasting-apparatus.

Grupo 5 — FLAGS: bunting.

Grupo 6 — ANCHORS: anchor-chains; and other ground-tackle (boat and ship).

Grupo 7 — FUEL: charcoal; coal; coke; dust-fuels; gas; gasoline; oil (fuel) wood; etc.

Grupo 8 — MOTOR-VEHICLES: bicycles; trailers; and all accessories, outfits and parts.

Grupo 9 — BOATS.

Grupo 10 — BOILERS and ENGINES (boat; power): and all accessories, outfits and parts.

Grupo 11 — PUMPS: and their parts.

Grupo 12 — BOAT and SHIP-FITTINGS.

Grupo 13 — ENGINE-ROOM and FIRE-ROOM-FITTINGS, SUPPLIES and TOOLS.

A primeira dessas duas merece a nossa atenção pela influência que exerceu sobre os catálogos de materiais brasileiros, notadamente na do Depósito Naval e na da Prefeitura do Distrito Federal.

Isso se explica pela atuação da Missão Naval Americana, que a introduziu na nossa Marinha, a qual, por sua vez, teve o seu catálogo tomado como paradigma pela Prefeitura do Distrito Federal. É interessante aproximar as duas classificações para notar os pontos de contacto e de contraste.

Essa aproximação favorece ao leitor um conhecimento mais detalhado da matéria.

DEPOSITO NAVAL DA MARINHA BRASILEIRA:

Material de artilharia. Canhões e acessórios. Instrumentos de direção de fogo. Telêmetros. (Fornecido pela Diretoria de Armamento).

Armamento portátil. Metralhadoras, carabinas e seus equipamentos. (Fornecido pela Diretoria de Armamento).

Torpedos e minas. Tubos e acessórios. Instalações. Aparelhos de direção de fogo. (Fornecido pela Diretoria de Armamento).

Munição de guerra. Cofres de munições, equipamentos para paóis pólvora e projetis. (Fornecido pela Diretoria de Armamento).

Bandeiras. Bandeiras de nações e de sinais. Pavilhões. Material para confecção de bandeiras.

Âncoras e amarras. Âncoras, amarras e acessórios.

Combustíveis. Carvão, óleo combustível, gasolina, lenha. Óleo para iluminação.

Instrumentos para navegação. Aparelhos e acessórios, cartas náuticas. Instrumentos para serviços de navegação e hidrografia. (Fornecido pela Diretoria de Navegação).

Embarcações miúdas. Lanchas, escalerões, botes e jangadas (Fornecido pelo Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro).

Caldeiras e máquinas para lanchas. Caldeiras, máquinas alternativas e acessórios para lanchas.

Bombas manuais e seus pertences.

Sobressalentes para serviços de marinha e palamenta de embarcações miúdas.

Utensílios e ferramentas para praças de máquinas e caldeiras.

- Grupo 14 — OILS (illuminating and lubricating): greases; and all lubricants.
- Grupo 15 — ELECTRIC-CABLE and WIRE (insulated).
- Grupo 16 — R A D I O and SOUND-SIGNAL-APPARATUS: and all accesories, outfits and parts.
- Grupo 17 — ELECTRIC-APPARATUS: and all accessories, outfits and parts.
- Grupo 18 — INSTRUMENTS OF PRECISION: and all accessories, outfits and parts.
- Grupo 19 — BLOCKS; RIGGING: and all accessories, outfits and parts.
- Grupo 20 — SUBMARINE-MATERIAL.
- Grupo 21 — CORDAGE: hemp; jute; oakum; twine; including manufactured articles.
- Grupo 22 — ROPE, WIRE and WIRE, BARE: including manufactured articles.
- Grupo 23 — BOAT and SHIP-UTENSILS.
- Grupo 24 — CANVAS; TENTAGE: including manufactured canvas articles.
- Grupo 25 — TOBACCO-PRODUCTS: cigars; cigarettes; and accessories, outfits and supplies.
- Grupo 26 — FURNITURE.
- Grupo 27 — DRY-GOODS: bedding; curtains; cushions; draperies; floor-covering; linoleum; oilcloth; textiles; upholstery-materials; yarns; etc.
- Grupo 28 — BLANK-FORMS.
- Grupo 29 — TOILET-ARTICLES: and all accessories, outfits and parts.
- Grupo 30 — BATHROOM and TOILET-FIXTURES: and all accessories, outfits and parts.
- Grupo 31 — LIGHTING-APPARATUS (non-electric): and all accessories, outfits and parts.
- Grupo 32 — FIRE-SURFACING and HEAT-INSULATING-MATERIAL.
- Grupo 33 — GASKETS; H O S E; RUBBER (sheet and strip): hosefittings; tubings (flexible); including manufactured articles.
- Grupo 34 — LEATHER: belting; harness; saddlery; including manufactured leather articles.
- Lubrificantes. Óleos, graxas e quaisquer outros corpos lubrificantes.
- Cabos e fios elétricos isolados.
- Material de radiotelegrafia. Aparelhos de radiotelegrafia, acessórios e instalações. (Fornecido pelo Estado Maior da Armada).
- Material elétrico. Aparelhos e acessórios das instalações elétricas.
- Instrumentos e aparelhos de medidas.
- Poleame. Talhas. Cadernais, moitões, patescas, talhas de corrente.
- Material de limpeza. Todo material de limpeza de consumo normal.
- Cabos de fibra. Cabos, fios, linhas, estopas para calafate.
- Cabos de arame. Arames. Material para solda autogênica.
- Utensílios para navios.
- Lonas. Tecidos para serviços diversos.
- Motores. Motores a explosão e a combustão interna.
- Mobiliário.
- Rouparia e tapeçaria.
- Vago.
- Vago.
- Artigos para banheiro e serviço sanitário.
- Artigos para iluminação (não elétrica).
- Material isolante de calor, incluindo barro e tijolos refratários.
- Artigos para engachetamento e juntas.
- Couro, correias, mangueiras, tubos de borracha e acessórios.

- Grupo 35 — BOOKS: blueprints; charts; drawings; libraries; maps; newspapers; periodicals; professional-publications; etc.
- Grupo 36 — MUSICAL-INSTRUMENTS; music; and all accessories, outfits and parts.
- Grupo 37 — ATHLETIC-EQUIPMENT; RECREATIONAL-APPARATUS; SPORTING-GOODS; special wearing-apparel.
- Grupo 38 — BROOMS; BRUSHES.
- Grupo 39 — LUMBER; TIMBER: (barrels; boxes; cases; crates) wooden; railroad; ties; including manufactured lumber.
- Grupo 40 — TOOLS, MACHINE (bending-rolls; drop-hammers; drills; grinders; lathes; milling-machines; planers; presses; punches; riveters; rolling-machines saws; shears; etc.) and all accessories, outfits and parts.
- Grupo 41 — TOOLS, HAND.
- Grupo 42 — HARDWARE (builders'; general).
- Grupo 43 — BOLTS; NUTS; RIVETS; SCREWS; WAHERS.
- Grupo 44 — PIPE; TUBES; TUBING (non-flexible).
- Grupo 45 — PIPE-FITTINGS.
- Grupo 46 — METAL in BARS (flat; hexagon; octagon; round; square); billets; ingots; pigs; slabs.
- Grupo 47 — METAL in PLATES and SHEETS.
- Grupo 48 — METAL-SHAPES (angles; channels; half-rounds; I-beams; tees; zees; etc); steel-rails; structural-metals.
- Grupo 49 — AIRCRAFT: aeronautic-apparatus; and all accessories, outfits and parts.
- Grupo 50 — FOUNDRY-APPARATUS: and all accessories, outfits and supplies.
- Grupo 51 — ACIDS; CHEMICALS; DRUGS; GASES; SOAPS; abrasive-materials; cleaning, cutting and polishing-compounds.
- Grupo 52 — PAINTS: paint-ingredients.
- Grupo 53 — STATIONERY: bags; paper; books; blank Boxes; paper; cartons; drafting-room, office and printers'-supplies.
- Grupo 54 — OFFICE-EQUIPMENT: adding-machines; cash-registers; file-cases; numbering-machines; safes; typewriters; etc.
- Material escolar e de desenho. (Fornecido pela Imprensa Naval).
- Equipamento para banda marcial.
- Vago.
- Vassouras, escovas, brochas e pincéis.
- Madeiras.
- Máquinas. Ferramentas e acessórios.
- Ferramentas manuais.
- Ferragens. Incluindo parafusos para madeira.
- Parafusos para metal, porcas, arruelas e rebites.
- Tubos, canos e utensílios para canalização da água, gas e vapor.
- Vago.
- Metal em barras e em cantoneiras.
- Metal em chapas.
- Material de aviação. Sobresalentes. (Fornecido pela Diretoria de Aeronáutica).
- Material de aviação. Matéria prima e acessórios. (Fornecido pela Diretoria de Aeronáutica).
- Material de fundição.
- Ácidos e drogas.
- Tintas para pinturas. Ingredientes para as mesmas.
- Material de expediente. (Fornecido pela Imprensa Naval).
- Material para imprensa. Matéria prima e sobresalente para as oficinas da Imprensa Naval.

Grupo 55 — TEXTILE-CLOTHING; KNITTED-GOODS: buttons; findings; notions; small-stores; trimmings.	Fardamento e artigos para confecção.
Grupo 56 — FOOD: groceries; ice; provisions; subsistence.	Munição de boca. Gêneros alimentícios e dietas.
Grupo 57 — HOSPITAL, LABORATORY and SURGICAL-APPARATUS: and all accessories, outfits, parts and supplies.	Medicamentos e utensílios de farmácia. (Fornecido pela Diretoria de Saúde).
Grupo 58 — RAILWAY, DOCK and YARD-EQUIPMENT: including firefighting-apparatus.	Material de transporte terrestre. Sobrasalentes para automóveis.
Grupo 59 — BUILDING-MATERIAL: asphalt; brick; cement; granite; gravel; lime; mill-work; roofing-material; sand; stone; star; tiling; etc..	Material para construções civis.
Grupo 60 — BOILERS and ENGINES (power-plant; ship); and all accessories, outfits and parts.	Caldeiras e máquinas para navios. Acessórios e sobrasalentes (Fornecido pelo Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro).
Grupo 61 — GYRO-COMPASSES: and all accessories, outfits and parts.	Material médico. Cirúrgico, dentário, roupas e artigos diversos para uso das enfermeiras. (Fornecido pela Diretoria de Saúde).
Grupo 62 — ARTICLES of SPECIAL VALUE: bullion; jewelry; museum-collections; paintings; precious-metals and stones; statuary; works of art; etc.	Material para rancho de oficiais e sub-oficiais.
Grupo 63 — TABLEWARE (barracks; crews'-mess; hotel; hospital; ship-saloon): aluminium-ware; china-ware; glassware; silverware.	Material para rancho de praças.
Grupo 64 — BAKE-SHOP and KITCHEN-APPARATUS and UTENSILS: aluminium-utensils; galley-gear; ovens; ranges; stoves; tinware; and all accessories, outfits and parts.	Material para cozinhas e copas.
Grupo 65 — SALVAGE-MATERIAL.	Vago.
Grupo 66 — MACHINERY: and equipment.	Vago.
Grupo 67 — FORAGE.	Vago.
Grupo 68 — LIVE-STOCK.	Vago.
Grupo 69 — VEHICLES (animal and hand-drawn): agricultural-implements; and all accessories, outfits and parts.	Vago.
Grupo 70 — CONDEMNED-MATERIAL.	Vago.
Grupo 71 — BADGES; INSIGNIA; MEDALS; etc.	Vago.
Grupo 72 — BOOTS; SHOES: leather and rubber-clothing.	Vago.
Grupo 73 — CAPS; HATS: gloves; men's and women's-furnishings.	Vago.
Grupo 74 — INDIVIDUAL-EQUIPMENT (field and landing-force) ..	Vago.

Tantas classificações não satisfizeram ao "Bureau of Standards", ao resumir no "National Directory of Commodity Specifications" os estudos sobre materiais que se fazem intensamente nos E. E. U. U.

Assim, chegando a um ponto de vista mais geral, e reconhecendo as falhas dos planos já existentes, esse órgão resolveu classificar o que existe publicado em matéria de especificações segundo o sistema decimal e adotou a seguinte classificação de materiais, que tem alguns pontos de semelhança com a da Comissão de Compras, embora esta tenha sido organizada sem conhecimento da classificação americana:

Animals and animal products (except wool and hair)

- 000 Animals
- 010 Meats
- 020 Dairy products
- 030 Fish
- 040 Animal and fish oils, fats, and greases
- 050 Hides and skins, raw (except furs)
- 060 Leather and leather manufactures
- 070 Furs
- 090 Miscellaneous animal products

Vegetable food products and beverages

- 100 Grains and preparations
- 110 Fodders and feeds
- 120 Vegetables
- 130 Fruits and nuts
- 140 Oil seeds and vegetable oils and fats
- 150 Cocoa, coffee, tea, spices, and leavening agents
- 160 Sugar, molasses, sirup, honey, and confectionery
- 170 Beverages

Vegetable products, except food fibers, and wood

- 200 Rubber and similar gums and manufactures thereof
- 210 Gums, resins, and balsams
- 220 Crude drugs and essential oils
- 230 Dyeing and tanning materials of vegetable origin
- 240 Seeds (except oil seeds and spice seeds)
- 250 Nursery and greenhouse stock
- 260 Tobacco
- 280 Starch and vegetable glue
- 290 Miscellaneous vegetable products

Textiles

- 300 Cotton, cotton fabrics, and cotton knit goods
- 310 Manufactures of cotton
- 320 Jute and jute manufactures
- 330 Flax, hemp, and ramie
- 340 Other vegetable fibers, straw, or grass
- 360 Wool and hair and manufactures thereof
- 370 Silk and manufactures thereof
- 390 Miscellaneous textile products

Wood and paper

- 400 Lumber (logs, timber, and other manufactured or partly manufactured wood)

- 410 Lumber for building and factory use
- 420 Manufactures of wood (except furniture)
- 430 Furniture of wood
- 470 Paper (except printed matter)
- 480 Books and other printed matter
- 490 Miscellaneous paper products

Nonmetallic minerals

- 500 Coal, petroleum, asphalt, and mineral wax
- 510 Stone, sand, and cementitious materials
- 520 Glass and glass products
- 530 Clay and clay products
- 540 Abrasive materials, asbestos, and chalk
- 550 Mica, rare minerals
- 560 Precious stones and imitations
- 570 Sulphur, magnesia, salt, and graphite
- 590 Miscellaneous nonmetallic minerals

Ores, metals, and manufactures (except machinery, vehicles, and electrical supplies)

- 600 Iron and steel
- 610 Iron and steel manufactures
- 620 Ferro-alloying ores, metals and manufactures
- 630 Aluminum, antimony, bismuth, cadmium, and cobalt
- 640 Copper, brass, and bronze
- 650 Lead, mercury, and nikel
- 660 Precious metals, metal jewelry, and plated ware
- 670 Clockes, watches, and dials
- 680 Tin and zinc
- 690 Miscellaneous ores, metals, alloys, and metal manufactures

Machinery and vehicles

- 700 Power-generating machinery (except electric)
- 710 Electrical machinery and supplies
- 720 Vehicles (except agricultural vehicles and steam locomotives)
- 730 Agricultural machinery and implements
- 740 Constructions, conveying, and hoisting machinery
- 750 Mining, oil well, and pumping machinery
- 760 Metal-working machinery
- 770 Textile, sewing, and shoe machinery
- 780 Miscellaneous industrial plant machinery
- 790 Miscellaneous industrial plant auxiliary equipment

Chemicals and allied products

- 800 Coal-tar products
- 810 Medicinal and pharmaceutical preparations
- 820 Acids (except coal-tar) and anhydrides, alcohol
- 830 Other chemical compounds
- 840 Pigments, paints, and varnishes
- 850 Fertilizers and fertilizer materials
- 860 Explosives, fireworks, and ammunitions
- 870 Soaps, cosmetics, and toilet preparations
- 880 Disinfectants and water treatment
- 890 Miscellaneous chemical products

Commodities not elsewhere classified

- 910 Scientific and professional apparatus and supplies
- 920 Musical instruments
- 930 Office, printing, lithographic, and educational supplies
- 940 Toys, athletic, and sporting goods

- .950 Containers
 970 Fire-extinguishing apparatus and supplies
 980 Brushes and brooms
 990 Miscellaneous articles

Os Alemães, que estão desenvolvendo a normalização mais perfeita que se conhece, preferiram o sistema decimal para classificar os seus trabalhos. Segundo o Caderno de "Normas Fundamentais", do "Comité de Normas Allemãs", traduzido para o Espanhol pela "Asociacion de Ingenieros Industriales de Bilbao" em 1936, as características principais da classificação decimal Dewey (C. D.) são as seguintes:

- 1) A C. D. comprehende todos os ramos do saber humano.
- 2) Ordena-os de forma fixa e sistemática.
- 3) Agrupa e subdivide ao extremo, de forma que todos os objetos e todas as idéias têm seu logar determinado na classificação.
- 4) Para caracterizar cada subdivisão emprega uma chave numérica decimal, que fornece, ao mesmo tempo, o número de ordem correspondente.
- 5) Permite, mediante combinação de números, a expressão cifrada de qualquer definição, embora complexa.
- 6) Está de tal forma concebida que pode ser ampliada e completada a todo o momento, de forma ilimitada.
- 7) É a única classificação que alcançou divulgação e aplicação generalizada em todas as atividades humanas.

Os leitores da "Revista do Serviço Públco" que por acaso ignorarem as principais divisões da classificação Dewey, poderão vê-la exposta no artigo de D. Wanda Ferraz, intitulado "Pontos básicos para a organização de uma biblioteca" (R. S. P. — N.º 3, fev. 1938). A classificação Dewey, quando aplicada à compra de materiais, torna-se um pouco pesada pela extensão do símbolo. Por exemplo: uma válvula para botijão de gases será representada assim:

C. D. 621.595.4:621.882.082.

Além disso, não constituindo os ramos de comércio a preocupação básica, é provável que artigos vendidos por um mesmo fornecedor sejam encontrados em classes muito diferentes.

Em 1930, o aspecto do orçamento do Material da União sofreu uma modificação profunda. O detalhe das rubricas anteriormente usadas foi substituído por uma divisão muito simples,

- Material Permanente
 Material de Consumo
 Diversas Despesas,

sem subdivisões ulteriores. Embora certos jornais da época tivessem o vêzo de atribuir essa simplificação à finalidade de facilitar o trabalho da Comissão de Compras, não é difícil descobrir razões de bom senso nessa medida.

Com efeito, estava-se inaugurando um novo regime na administração pública, ao mesmo tempo em que se tomavam as contas do passado, através das Comissões de Sindicância. Ora, justamente uma das investigações sistemáticas feitas por êsses órgãos de verificação era no campo do estorno ilegal das verbas, por onde se poderiam apurar danos ao patrimônio do Estado.

Parece, porém, ter ficado logo demonstrado que esses estornos de verbas eram, em muitos casos, provenientes da falta de técnica na classificação das dotações para o material, aliada às falhas de previsão orçamentária, o que obrigava os administradores a escriturarem falsas aquisições, muitas vezes para não paralisar serviços de natureza inadiável.

Nesse ponto a revolução de 1930 foi inteligente em não prender seus administradores dentro dos compartimentos estanques das dotações detalhadas, dando-lhes liberdade de ação para novos rumos, e resguardando-os das críticas que eram feitas ao regime anterior.

— —

Essa flexibilidade de sub-consignações simplificava o trabalho dos Diretores de Repartições e da Contabilidade CCC., mas produzia, por outro lado, na parte comercial desta última, uma profunda complicação.

Com efeito, as requisições eram de um ecletismo apavorante: na mesma folha, podendo ser requisitados os artigos mais diversos, um edital de concorrência da CCC. movimentava o comércio em peso, tal a variedade de objetos que deviam ser cotados.

Juntando a essa variedade, a falta de uma cronologia sistemática, no sistema de pedir, pode-se imaginar o caos que representavam os primeiros editais de concorrência da Comissão.

A Diretoria da CCC. aceitou então a sugestão do autor destas linhas para organizar os editais de concorrência por classes de materiais, reunindo artigos similares de varias Repartições numa só chamada de preços feita 1 ou 2 vezes por semana, conforme a frequência das requisições.

Para estabelecer as classes de concorrência foi que o A. organizou, então, a Classificação que se vai ler adiante.

Esse sistema, que foi adotado pela CCC. entre 1933 e 1935, tinha as seguintes vantagens:

- 1.) Exigia menor trabalho do comércio, representando menores gastos em material e pessoal, por serem as concorrências periódicas e por classes de comércio.
- 2.) Permitiu a especialização dos funcionários que estudavam as concorrências.
- 3.) Permitiu o controle dos preços por meio de estatísticas.
- 4.) Evitou que na mesma semana, e às vezes no mesmo dia, a CCC. comprasse por preços diferentes a mesma mercadoria.

Foi, porém, abandonado em 1935, tendo sido restabelecido o sistema anterior, um pouco atenuando porque, já então, a Constituição de 1934 tendo exigido títulos detalhados para os materiais, as Repartições não mais puderam fazer nas requisições a salada de outrora.

O sistema adotado na Classificação da CCC foi o decimal, que apresenta as seguintes vantagens sobre os que foram descritos:

- 1.) Os símbolos são numéricos, sem intromissão de letras, como no sistema do catálogo americano.
- 2.) Permite uma subdivisão ao infinito, nunca perdendo a caracterização inicial e dando assim a possibilidade de organizar o catálogo dos materiais com a maior minucia possível.
- 3.) Permite o emprêgo da mecanografia na apuração das estatísticas.

A grande dificuldade está no estabelecimento dos primeiros grupos, para os quais é preciso haver uma diretriz fundamental, de forma a permitir depois uma subdivisão equilibrada. No nosso caso, atendidos certos princípios racionais, o objetivo era estabelecer classes que estivessem de acordo com as grandes subdivisões do nosso comércio e da in-

dústria, de forma que um edital de concorrência não movimentasse vendedores de artigos dispare.

Essa meta foi plenamente atingida, conforme foi dado observar durante 2 anos de aplicação por parte da CCC.

No corrente ano o orçamento rationalizou-se e uma classificação de materiais foi adotada nas sub-consignações.

Morais Junior, grande autoridade em questões de técnica orçamentária, já fez, no 1.º número da "Revista do Serviço Públíco", a análise e o elogio dos novos aspectos do Orçamento do Material para 1938. (*Nova Técnica Orçamentária* — R. S. P. Nov. 1937) enumerando 7 vantagens no novo sistema. No ponto de vista da centralização das compras, seria conveniente que além dessas vantagens a classificação das sub-consignações atendesse também às classes naturais do comércio e da indústria.

A seguir damos a classificação decimal que foi adotada pela CCC. entre 1933 e 1935, e que hoje está em uso no Departamento de Compras da Prefeitura de S. Paulo. As subdivisões que nela se notam decorrem da grande frequência das requisições nos títulos discriminados.

CLASSIFICAÇÃO DECIMAL

ADOTADA PELA C. C. C.

Divisão Fundamental

GRUPOS:

- 0 — PRODUTOS QUÍMICOS E FARMACÊUTICOS
APARELHAMENTO TÉCNICO-CIENTÍFICO E HOSPITALAR
- 1 — PRODUTOS ALIMENTÍCIOS, PASTORIS, AGRICOLAS E FLORESTAIS
- 2 — MATERIAL ELÉTRICO EM GERAL
- 3 — EQUIPAMENTO DOMÉSTICO E DE ESCRITÓRIO
MATERIAL DE EXPEDIENTE E LIMPEZA
- 4 — FERRAGENS

- 5 — MAQUINAS E MOTORES
 6 — MINERAIS
 METAIS E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO
 7 — PRODUTOS TEXTIS
 CONFECÇÕES E ARMARINHO
 PAPEL
 COUROS
 8 — TRANSPORTES
 COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES MINERAIS
 9 — APARELHAMENTO E PRODUTOS DE DIVERSAS INDÚSTRIAS.

QUADRO GERAL

GRUPO 0

Produtos químicos e farmacêuticos — Aparelhamento técnico científico e hospitalar

- 00 — PRODUTOS QUÍMICOS
 00,0 — Para análise
 00,1 — Para usos farmacêuticos
 00,2 — Para artes e indústrias
 01 — PRODUTOS FARMACÊUTICOS
 01,0 — Drogas e preparados farmacêuticos
 01,1 — Especialidades farmacêuticas
 02 — INSTRUMENTAL E MATERIAL MÉDICO-HOSPITALAR
 02,0 — Material clínico-cirúrgico de consumo
 02,1 — Cirurgia
 02,2 — Diagnóstico e laboratório clínico
 02,3 — Eletricidade médica
 02,4 — Odontologia
 02,5 — Fisiologia — Anatomia — Histologia e Psicologia
 02,6 — Veterinária
 02,7 — Mobiliário especial para hospitais e ambulatórios
 02,8 —
 02,9 — Artigos não classificados
 03 — INSTRUMENTAL DE FÍSICA — PESOS E MEDIDAS — APARELHOS DE ENSAIOS CIENTÍFICOS E INDUSTRIAS.

- 04 — INSTRUMENTAL DE QUÍMICA E DE FARMÁCIA
 05 — INSTRUMENTAL DE ENGENHARIA, ASTRONOMIA E NAVEGAÇÃO.
 06 — INSTRUMENTAL DE GEOFÍSICA E METEOROLOGIA
 07 — INSTRUMENTAL DE ÓTICA
 08 — EQUIPAMENTO PARA TRATAMENTO DE AGUAS, ESGOTOS E LIXO
 09 — ARTIGOS NÃO CLASSIFICADOS.

QUADRO GERAL

GRUPO 1

Produtos alimentícios, pastoris, agrícolas e florestais

- 10 — MATERIAS PRIMAS DE ORIGEM VEGETAL (exclusive madeiras).
 11 — MATERIAS PRIMAS DE ORIGEM ANIMAL (exclusive peles e couros).
 12 — FRUTAS, LEGUMES E VERDURAS.
 13 — AÇUCAR, CONDIMENTOS, TEMPEROS E ESPECIARIAS.
 14 — CEREALIS, FORRAGENS E TUBERCULOS.
 15 — PÃES, FARINHAS, MASSAS E BISCOITOS.
 16 — ANIMAIS VIVOS — LATICINIOS E OVOS.
 17 — CARNES, PEIXES E DERIVADOS.
 18 — DOCES, CONSERVAS E MOLHADOS FINOS.
 19 — ARTIGOS NÃO CLASSIFICADOS.

GRUPO 2

Material elétrico em geral

- 20 — GERADORES E MOTORES ELÉTRICOS
- 21 — CONDUTORES ELÉTRICOS EM GERAL
- 22 — ACESSORIOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- 23 — MEDIDORES — INDICADORES — INSTRUMENTOS E APARELHAGEM PARA ENSAIOS ELÉTRICOS
- 24 — TRANSFORMADORES — RETIFICADORES — APARELHOS DE REGULAÇÃO E PROTEÇÃO
- 25 — AQUECIMENTO, REFRIGERAÇÃO E VENTILAÇÃO ELÉTRICOS (industriais e domésticos)
- 26 — APARELHOS DE ILUMINAÇÃO — LAMPADAS — GLOBOS
- 27 — ACUMULADORES E PILHAS — TELEGRAFIA — TELEFONIA E RÁDIO
- 28 —
- 29 — ARTIGOS NÃO CLASSIFICADOS.

QUADRO GERAL

GRUPO 3

Equipamento doméstico e de escritório — Material de expediente e de limpeza

- 30 — MATERIAIS DE LIMPEZA E ASSEIO
- 30,0 — Desinfetantes, inseticidas, etc.
- 30,1 — Sabões, saponáceos, ceras, pastas, etc.
- 30,2 — Vassouras, escovas, espanadores, etc.
- 30,3 — Depósitos, pás, palha de aço, etc.
- 30,4 — Artigos de perfumaria

- 30,5 — Panos, sacos, etc.
- 30,9 — Artigos não classificados

31 — TALHERES, LOUÇAS E VIDROS PARA SERVIÇO DE MESA

- 32 — MATERIAIS DE EXPEDIENTE
- 32,0 — Materiais de escrita — (borrachas, tintas, fitas para máquinas, etc.)
- 32,1 — Materiais diversos de Expediente
- 32,2 — Impressos, livros, papéis de expediente e materiais para classificação
- 32,3 — Materiais escolares (cadernos, cartilhas, giz, lousas, quadro negro, etc.).

33 — BIBLIOTECA

- 34 — MOBILIARIO E TAPEÇARIAS
- 34,0 — Móveis de aço
- 34,1 — Móveis de madeira e vime
- 34,2 — Tapeçarias e alfaias
- 34,9 — Artigos não classificados

35 — MUSEU — JARDIM BOTÂNICO

36 — ARTEFATOS PARA COPA, COZINHA E LAVANDERIA

37 — MÁQUINAS PARA ESCRITÓRIOS

38 — ARTIGOS NÃO CLASSIFICADOS.

QUADRO GERAL

GRUPO 4

Ferragens

- 40 — MATERIAIS PARA PINTURA
- 40,0 — Brochas, pincéis, trinchas, etc.
- 40,1 — Tintas e vernizes — Pigmentos e veículos
- 41 — ARAMES — CABOS DE AÇO CORRENTES — TÉLAS METÁLICAS — CADERNAS — MOITÓES E TALHAS
- 42 — CACHETAS — JUNTAS — MANGUEIRAS — ISOLANTES E IMPERMEABILIZANTES

43 — MATERIAIS PARA FUNDÇÃO E SOLDA

QUADRO GERAL

GRUPO 6

44 — CANALIZAÇÕES METALICAS — PERTENCES E ACESSORIOS MEDIDORES HIDRAULICOS

Minerais — Metais e Materiais de Construção

45 — FERRAMENTAS MANUAIS (para madeira e metal)

60 — MINERAIS E ROCHAS
CAL, CIMENTO E SEUS PRODUTOS — ASFALTOS

46 — FERRAMENTAS MANUAIS DIVERSAS (exclusive para madeira e metal)

61 — MADEIRAS
COMBUSTIVEIS VEGETAIS

47 — FERRAGENS MIUDAS

62 — PRODUTOS DE OLARIA

48 —

63 — FERRO E AÇO
TRILHOS E ACESSORIOS
CONSTRUÇÕES METÁLICAS

49 — ARTIGOS NÃO CLASSIFICADOS.

64 — MATERIAIS SANITARIOS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL

GRUPO 5

Máquinas e motores

50 — MÁQUINAS E FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS

65 — METAIS E LIGAS (exclusive ferro e aço)

51 — MÁQUINAS A VAPOR — CALDEIRAS

66 — PRODUTOS DE FUNDÇÃO, SERRALHARIA E FUNILARIA

52 — MOTORES DE COMBUSTÃO INTERNA

67 — PRODUTOS DE CARPINTARIA E MARCENARIA (exclusive móveis)

53 — MÁQUINAS E MOTORES HIDRAULICOS

68 — VIDROS E ESPELHOS
MOLDURAS

54 — MÁQUINAS PARA PRODUÇÃO INDUSTRIAL

69 — ARTIGOS NÃO CLASSIFICADOS.

GRUPO 7

*Produtos textis — Confecção e Armarinho —
Papel — Couros*

55 — MÁQUINAS FERRAMENTA

70 — PELES, COUROS E SEUS ARTEFATOS

56 — MÁQUINAS AGRICOLAS

71 — TECIDOS EM GERAL

57 — MÁQUINAS DIVERSAS

72 — PAPEL EM RESMAS E BOBINAS

58 —

59 — ARTIGOS NÃO CLASSIFICADOS.

73 — CORDOARIA DE FIBRA

- 74 — ARTIGOS DE ARMARINHO
 75 — CONFECÇÕES
 CHAPELARIA
 76 — ESTOPAS E TRAPOS
 77 —
 78 —
 79 — ARTIGOS NÃO CLASSIFICADOS.

— — —
 QUADRO GERAL

GRUPO 8

- Transportes — Combustíveis e lubrificantes minerais*
 80 — TRANSPORTES MARÍTIMOS E FLUVIAIS
 80,0 — Embarcações miúdas
 80,1 — Sobresalentes para serviço de marinharia em geral e palamenta de embarcações miúdas
 80,2 — Sinalização marítima
 81 — TRANSPORTES FERROVIÁRIOS
 81,0 — Material rodante
 81,0 — Sinalização ferroviária
 82 — TRANSPORTES RODOVIÁRIOS
 82,0 — Automoveis — Caminhões e Tratores — (peças)
 82,1 — Idem, idem, idem, (acessórios)
 82,2 — Pneus, câmaras de ar e acessórios
 82,3 — Motos e bicicletas
 82,4 — Equipamento de postos de Serviço
 82,5 — Sinalização rodoviária
 83 — TRANSPORTES AÉREOS
 84 — CARVÃO MINERAL E DERIVADOS

- 85 — PETROLEO E DERIVADOS — ALCOOL MOTOR
 86 — INSTALAÇÕES DE ELEVAÇÃO E TRANSPORTE
 87 — VEÍCULOS DE TRAÇÃO MANUAL E ANIMAL
 88 —
 89 — ARTIGOS NÃO CLASSIFICADOS.

— — —
 QUADRO GERAL

GRUPO 9

- Aparelhamento e Produtos de diversas indústrias*
 90 — APARELHAMENTO E MATERIAL PARA IMPRESSÃO E TIPOGRAFIA (exclusive papéis)
 91 — MATERIAL DE EMBALAGEM
 92 — APARELHAGEM DE AVIÁRIOS, APIÁRIOS, ETC.
 93 — INSTRUMENTOS E ACESSORIOS DE MUSICA
 94 — EXPLOSIVOS INDUSTRIALIS E MATERIAIS ACESSORIOS
 95 — MATERIAL BÉLICO
 96 — APARELHAMENTO CONTRA INCENDIO E PARA ILUMINAÇÃO NÃO ELÉTRICA ESCAFANDRIA
 97 — FUMOS E ARTIGOS PARA FUMANTES
 98 —
 99 — ARTIGOS NÃO CLASSIFICADOS.