



Revista Brasileira de Enfermagem

ISSN: 0034-7167

reben@abennacional.org.br

Associação Brasileira de Enfermagem  
Brasil

Gomes Lourenço, Karina; Castilho, Valéria

Classificação ABC dos materiais: uma ferramenta gerencial de custos em enfermagem

Revista Brasileira de Enfermagem, vol. 59, núm. 1, febrero, 2006, pp. 52-55

Associação Brasileira de Enfermagem

Brasília, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267019623010>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## Classificação ABC dos materiais: uma ferramenta gerencial de custos em enfermagem

*ABC supplies classification: a management tool of costs in nursing*

*Clasificación ABC de materiales: una herramienta gerencial de costos en enfermería*

**Karina Gomes Lourenço**

*Enfermeira responsável pelo  
Gerenciamento de Materiais de Enfermagem do  
Hospital Universitário de São Paulo. Mestranda  
do Programa de Pós-Graduação da Escola de  
Enfermagem da Universidade de São Paulo.*

**Valéria Castilho**

*Professora Doutora do Departamento de  
Orientação Profissional da  
Universidade de São Paulo.*

### RESUMO

A implementação de sistemas que auxiliam no gerenciamento de custos é importante para a área de saúde, quando visa contenção de gastos e melhoria da qualidade do serviço. A classificação ABC dos materiais é uma estratégia aplicada para controle de gastos com estoque. A finalidade deste estudo é conhecer o perfil dos gastos com material de consumo do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo no período de um ano. Trata-se de um estudo exploratório-descritivo com análise quantitativa dos dados. Dos 1938 materiais classificados, 67 itens foram Classe A, que correspondem aos materiais com maiores custos para o hospital. 31,3% destes itens correspondem a materiais assistenciais, mais utilizados pela equipe de enfermagem.

**Descritores:** Administração de materiais no hospital; Custos hospitalares; Economia da enfermagem; Registros de enfermagem.

### ABSTRACT

*The implementation of costs management systems has been extremely helpful to healthcare area owing to their efficacy in cutting expenditures as well as improving service quality. The ABC classification is an applied strategy to stocktaking and control. The research, which consists of an exploratory/descriptive quantitative analysis, has been carried out in order to identify, in a year time period, the demand for supplies at Universidade de São Paulo's Hospital. Of 1938 classified materials, 67 items had been classified that they correspond to the materials with bigger costs for the hospital. 31,3% of these A-Class supplies catalogued items are the nursing materials, more used for the nursing team.*

**Descriptors:** Materials management; hospital; Hospital costs; Economics; nursing; Nursing records.

### RESUMEN

*La implementación de los sistemas que auxilian en la gerencia de costos es importante para la área del servicio médico, por la contención de costos y mejora de la calidad de los servicios. La clasificación ABC de los materiales es una estrategia aplicada para el control de costos del inventario. La finalidad del trabajo es conocer el perfil de costos con materiales de consumo del Hospital Universitario de la Universidad de São Paulo en el periodo de uno año. Consiste en un análisis cuantitativo de exploratorio-descriptivo de los datos. De los 1938 materiales clasificados, 67 ítems fueron Clase A, que corresponden a los materiales de mayores costos para el hospital. 31.3% de los ítems corresponden a los materiales asistenciales, mas utilizados por el equipo de enfermería.*

**Descriptores:** Administración de los materiales de hospital; Costos de hospital; Economía de la enfermería; Registros de enfermería.

*Lourenço KG, Castilho V. Classificação ABC dos materiais: uma ferramenta gerencial de custos de enfermagem. Rev Bras Enferm 2006 jan-fev; 59(1): 52-5.*

## 1. INTRODUÇÃO

As preocupações com os custos crescentes no setor de saúde, e, particularmente dos hospitais, suscita a adoção de estratégias de controle cada vez maiores, no sentido de garantir a viabilidade destas instituições.

A implementação de sistemas de gerenciamento de custos é importante para a área de saúde, quando se visa à contenção de gastos sem a perda da qualidade do serviço a que se propõe prestar. Para isso, é necessário o envolvimento não só da área administrativa, mas também dos gerentes das diferentes unidades que compõem uma organização hospitalar, pois cada integrante deve contribuir, com seu conhecimento específico, na criação, implementação e controle desse sistema.

Os profissionais que gerenciam as unidades hospitalares – médicos, enfermeiros, nutricionistas, farmacêuticos, engenheiros, entre outros, devem desenvolver conhecimento que os auxilie nas

tomadas de decisão e alocação de recursos, pois estes são geradores de custos nas organizações hospitalares. Para isso, devem determinar quais recursos são necessários para o nível de produção de atividades assistenciais ou de apoio da sua unidade, considerando não apenas os aspectos quantitativos e qualitativos mas, acrescentando os aspectos financeiros que eles representam para a organização.

Nos dias de hoje é impossível dentro do contexto hospitalar, não pensar em controle de custos, principalmente dos materiais de consumo, grande parte consumidos pela equipe de enfermagem.

Segundo Gersdoff<sup>(1)</sup>, os recursos que mais elevam os custos hospitalares após o quadro de pessoal são os custos com medicamentos, materiais e equipamentos. Castilho e Leite<sup>(2)</sup> ressaltam que dentre os insumos necessários à prestação de assistência à saúde, os recursos materiais, representam um custo na ordem de 30 a 45% das despesas das instituições de saúde. Estudos mais recentes de 2001 referem valores entre 15 a 25%<sup>(3)</sup>.

A presença de grandes estoques de alguns materiais e a escassez de outros, dentro de um hospital, é talvez um dos pontos que mais afligem os profissionais envolvidos com o processo gerencial. A escassez implica muitas vezes na interrupção da assistência, levando a vivência de situações danosas e estressantes para o cliente, família e profissionais. A presença de grandes estoques de outros, ocasiona, além da perda de capital decorrente dos problemas que surgem devido a falta de controle de estoque, a falta deste mesmo capital para a compra dos demais materiais em falta.

É comum nos Hospitais públicos a existência dessa situação. Geralmente, os Almoxarifados Hospitalares, cuja função é o gerenciamento de estoques não conseguem desenvolver suas atividades com eficiência e eficácia, não controlando corretamente o fluxo de materiais. Os motivos mais apontados, entre outros, que levam a dificuldade de controle, são: a grande diversidade de materiais e a falta de informatização do setor.

Hospitais públicos de médio porte trabalham com cerca de 3.000 itens de materiais de consumo destinados as atividades assistenciais e de apoio. Todos os procedimentos executados pelo almoxarifado, desde o recebimento até a dispensação para as unidades, além do controle de estoques para emissão de novas aquisições de todos esses materiais têm sido feitos manualmente. O Hospital Universitário da Universidade de São Paulo (HU/USP) está inserido neste contexto e convive com essa realidade há muito tempo.

O trabalho dos funcionários locados no Almoxarifado Central da instituição é extremamente cansativo uma vez que os mesmos separam os materiais para as unidades, manipulam as comandas manuais de controle de estoque e posteriormente alteram esses dados no sistema de gerenciamento de estoques informatizado. Com tantas atividades a serem realizadas em um espaço de tempo restrito, os dados informatizados levam alguns dias para serem atualizados, acarretando uma visualização irreal do número de itens efetivos no estoque, gerando requisições de compras excessivas ou deficientes.

Por isso, os hospitais públicos estão propondo a reformulação dos seu sistema de gerenciamento de materiais, com adoção de um sistema informatizado, proposta essa de implantação a longo prazo decorrente dos trâmites legais necessários às licitações e liberação de verba institucional.

Houve então a necessidade da elaboração e desenvolvimento de outra estratégia de gerenciamento de estoques com aplicação a curto prazo a qual visa os mesmos objetivos e que também terá continuidade após implantação do novo sistema.

Alguns autores têm apresentado o método de classificação de materiais segundo a curva ABC como uma das estratégias aplicadas para o controle de gastos com estoque. A proposta atual é desenvolver essa classificação e aplicá-la nos materiais de consumo do HU/USP.

Castilho e Leite<sup>(2)</sup> definem material de consumo como sendo aqueles com duração prevista para consumo num período máximo de dois anos. Vecina Neto e Ferreira Junior<sup>(3)</sup> entendem por material de consumo, "os itens estocáveis e os de consumo imediato excluindo os permanentes, móveis, veículos, etc e incluindo todos os demais como medicamentos, gêneros alimentícios, produtos de escritório, de limpeza, de conservação e reparação, radiológicos, reagentes químicos, materiais cirúrgicos, vidraria, etc".

A classificação pelo método ABC, proposto por Wilfredo Pareto, logo após a Segunda Guerra Mundial, pode ser entendida como uma classificação baseada no valor de utilização dos itens de estoque, permitindo o controle seletivo de estoque. É um procedimento que tem por objetivo identificar os produtos em função dos valores que eles representam e, com isso, estabelecer formas de gestão apropriadas à importância de cada item em relação ao valor total dos estoques<sup>(4)</sup>.

A maioria das empresas trabalha com uma grande diversidade de produtos tornando-se difícil para o setor administrativo manter um padrão único de planejamento e controle de estoques. Dar o mesmo grau de atenção a todos os itens não é uma prática recomendável, uma vez que cada um possui suas peculiaridades como custo, demanda, prazo de entregas e alternativas de fornecimento. Dessa maneira, um tipo de controle adequado para um produto pode ser inadequado para outro, acarretando em falta de material ou estoque excessivo no almoxarifado central.

Os valores unitários dos materiais formam um conjunto de grandezas diferenciadas nas quais poucos itens podem representar muito valor e muitos itens podem representar pouco valor. Dessa forma, os itens de estoques podem ser divididos em três classes: Classe A, Classe B e Classe C<sup>(5-7)</sup>.

Administrativamente, os materiais da **Classe A** são importantes, pois representam o "grosso" do investimento, numericamente acima de 50%. Por isso, merecem um tratamento específico com controle minucioso e frequente.

Pertencem a esta classe os poucos itens que comprometem parcela substancial do valor total dos estoques. Devido o montante financeiro que representam para a instituição, há maior atenção no seu controle pelos gerentes.

Recomenda-se alto índice de rotatividade, aquisição de quantidades menores em curtos espaços de tempo, com maior frequência de compra, para esses materiais, minimizando a imobilização de recursos.

Pertencem a **Classe B** os itens em número e valor intermediário que devem receber um tratamento menos rigoroso que os da classe A posto que geralmente sua significação financeira oscila entre 20 e 30% do total do investimento.

A vigilância sobre a **Classe C** de materiais pode ser mais moderada, uma vez que o investimento representa aproximadamente 20% do custo total. Seu controle deve ser simples e econômico, já que o Capital empatado nesta classe de materiais é pequeno em comparação com as outras. Fazem parte dessa classe os numerosos itens de pouca importância em termos de valor.

A finalidade deste estudo é conhecer o perfil dos gastos com material de consumo do HU/USP, no período de 1 ano, segundo a Classificação ABC.

## 2. OBJETIVOS

- Levantar a relação dos materiais de consumo adquiridos em 2003 pelo HU/USP;
- Agrupar os materiais de consumo utilizando o método da curva ABC;
- Analisar os itens pertencentes à classe A quanto à finalidade de utilização;
- Conhecer os materiais de consumo utilizados pela enfermagem, classificados como A.

### 3. METODOLOGIA

O estudo foi de cunho exploratório-descritivo com abordagem quantitativa, na modalidade estudo de caso, método que ofereceu a possibilidade de investigação da situação numa visão crítica da realidade.

#### Local da Pesquisa

O local do estudo foi o Hospital Universitário da Universidade de São Paulo (HU/USP), localizado no campus da Universidade. O HU/USP é destinado ao ensino, à pesquisa e à extensão de serviços à comunidade. Para atender a estas propostas, o HU/USP presta serviços aos corpos docentes, discentes e servidores da USP, bem como à população da área geográfica correspondente ao Distrito de Saúde do Butantã, com aproximadamente 400 mil habitantes, atuando, enquanto referência secundária, nas especialidades básicas: clínica médica geral, cirurgia geral, pediatria, obstetrícia e ortopedia em 247 leitos.

#### Fonte de Dados

A fonte de dados desta pesquisa constituiu-se dos 1938 tipos de materiais adquiridos pelo HU/USP no período de um de janeiro a 31 de dezembro do ano de 2003, totalizando 12.538.981 itens cujo valor anual de aquisição foi R\$ 13.918.149,11.

Não foram inclusos nesta população os materiais de consumo adquiridos como "compra eventual" pelo fato de os mesmos não apresentarem previsões mensais das unidades e não possuírem código de almoxarifado, dificultando assim sua identificação.

#### Coleta de Dados e Procedimento de Análise dos Dados

Foi fornecida pela Seção de Almoxarifado do HU/USP, uma planilha dos itens adquiridos em 2003, com dados referentes ao código do material, descrição, quantidade/ano e valor de aquisição/ano.

Para a elaboração da curva ABC que segundo Gomes e Reis<sup>(5)</sup> estabelece uma relação entre a percentagem acumulada do valor dos estoques e a percentagem acumulada do número de itens do estoque, foram seguidas as cinco etapas descritas abaixo, de acordo com Paterno<sup>(7)</sup>:

1. Ordenaram-se os itens de estoque segundo seu Valor de Aquisição Ano (VAA) em ordem decrescente (VAA = quantidade adquirida X custo unitário);

2. Calculou-se o VAA acumulado item a item;

3. Calculou-se a percentagem do VAA acumulado de cada item em relação ao valor total dos estoques;

4. Calculou-se, para cada item, a percentagem do número de itens acumulados em relação ao número total de itens do estoque;

5. Procedeu-se à divisão em classes.

A planilha para levantamento dos dados foi elaborada em Microsoft Excel e era composta de oito colunas, identificadas como: código de produto, descrição, valor anual, valor anual acumulado, percentagem de valor anual acumulado, percentagem do número de itens, percentagem do número de itens acumulados e por fim a classe a qual pertencem os materiais classificados (Anexo).

### 4. RESULTADOS

Na classificação ABC de acordo com a literatura, os itens são divididos em classes baseados na percentagem do número de itens acumulados, demonstrando que aproximadamente 20% do total dos itens correspondem quase 50% do custo, determinando a Classe A. A Classe C, que representa cerca de 20% do custo, corresponde a 50% do total de itens. O restante dos itens (20 a 30%) pertencem à classe B. Porém os materiais podem ser classificados de acordo com o interesse das instituições visto que essa classificação não segue rigorosamente às regras.

Gonçalves e Schwember<sup>(8)</sup> propõem a utilização de um dos três critérios para proceder à divisão em classes:

- 1º critério: os itens A representam 50% do VAA, a Classe C corresponde a 50% dos itens e a Classe B representa a zona

intermediária;

- 2º critério: os itens A correspondem a 3% dos itens, os itens C representam os últimos 5% do VAA e a classe B é a região intermediária;

- 3º critério: no mínimo 50% dos itens devem ser incluídos na Classe C e a Classe A, que é cada vez mais importante, terá menos itens para garantir um controle mais rigoroso.

Para o HU/USP a divisão das classes supostamente mais adequada à realidade de uma instituição pública baseia-se em agrupar os materiais segundo a percentagem que estes representam no custo anual da instituição. Optou-se então pelo primeiro critério para a divisão em classes.

De acordo com a divisão dos materiais, tabela 1, dos 1938 itens adquiridos no ano de 2003, 35% dos itens acumulados pertencem a Classe A, ou seja, os 67 primeiros itens de VAA acumulado maiores, representando 50% do custo, 205 itens (33% dos itens acumulados) pertencem a Classe B representando 30% do custo e os demais, 1666 itens (32% dos itens acumulados) que representam 20% do custo pertencem a Classe C.

Segundo o referencial teórico de Gomes e Reis<sup>5</sup>, os itens da Classe A, por representarem metade do investimento do Hospital devem manter um estoque de segurança reduzido e suficiente para garantir o atendimento contínuo. É recomendável também alto índice de rotatividade, pois permite maior capital de giro evitando imobilização de recursos. Ampliar o catálogo de fornecedores favorece a concorrência e conseqüentemente redução nos preços corroborando com a redução dos custos desses materiais.

Para os itens Classe B, mesmo com importância relativa no investimento, recomenda-se ter um estoque mínimo e maior frequência de pedidos.

Nos itens classificados como C, há a possibilidade de redução na frequência de aquisição desses materiais, mantendo-se níveis mais altos de estoques, o que favorece a negociação com fornecedores e reduz os custos de aquisição desses materiais.

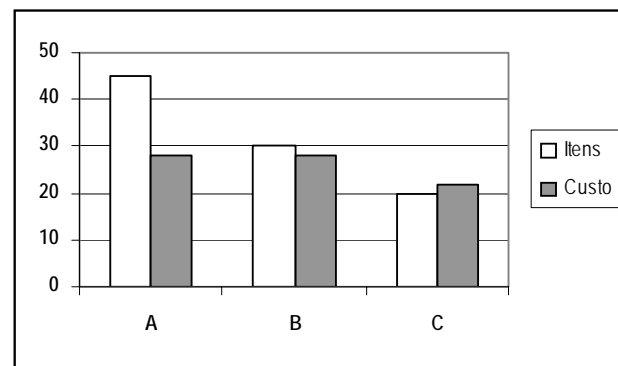


Gráfico 1. Distribuição dos itens adquiridos pelo HU/USP no ano de 2003, segundo curva ABC.

Considerando que a Classe A detém maior percentagem do custo total e conseqüentemente elevada importância administrativa, neste estudo, selecionou-se esta classe para uma posterior análise crítica.

Os 67 itens classificados como A foram subdivididos em 7 categorias: materiais assistenciais (MA), medicamentos (ME), gêneros alimentícios (GA), outros (OU), laboratório (LA), materiais de escritório (ES), materiais de limpeza (LI) e que representam respectivamente 31,3%, 25,4%, 16,4%, 10,4%, 7,5%, 4,5%, e o restante, 4,5%, que pertencem a categoria materiais de limpeza.

Os materiais assistenciais, utilizados quase na totalidade pela equipe de enfermagem, representam em torno de 80% de todos os itens de uma instituição hospitalar e são os itens mais representativos na Classe A.

Um exemplo de material da Classe A é a luva de procedimento não estéril, classificada como o sétimo item de maior consumo na curva ABC, porém é o primeiro material de enfermagem. O que faz ele

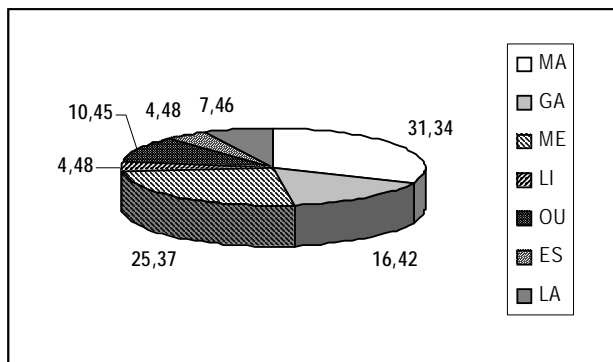


Gráfico 2. Distribuição dos itens da Classe A.

representar um dos dez maiores VAA acumulados é a quantidade utilizada por ano e não seu custo unitário.

A análise dos gastos e custos desses materiais deve proceder de maneira contínua e ser sempre discutida com a equipe de enfermagem das diferentes unidades, quanto à utilização adequada dos recursos e sugestões de possíveis medidas de contenção de gastos.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cabe ressaltar que a elaboração da curva ABC dos materiais de consumo vem sendo utilizado para contribuir com o gerenciamento de custos hospitalares.

Sugere-se analisar a curva ABC da instituição a cada ano pois os valores de custo unitário de aquisição e as quantidades utilizadas durante um ano podem ser alteradas e consequentemente a curva terá nova forma.

A equipe de enfermagem do hospital deve ter ciência do custo dos materiais, uma vez que os materiais assistenciais representam em torno de 30% dos itens da Classe A, pois se acredita que esta seja uma das maneiras de despertar nos profissionais o interesse pelo assunto e pelo uso adequado dos materiais.

Com os resultados aferidos o próximo passo é a construção da curva ABC de valor por unidade assistencial de enfermagem. Isso possibilitará um controle de gastos e custos com maior acurácia.

## REFERÊNCIAS

1. Gersdoff RCJ. Contabilidade de custos hospitalares no Brasil: qual seria um sistema prático, simples e eficaz. *Vida Hosp* 1980; (3): 116-23.
2. Castilho V, leite MMJ. A administração de recursos materiais na enfermagem. In: Kurcgant P. *Administração em enfermagem*. São Paulo (SP): EPU; 1991. p. 73-88.
3. Vecina Neto G, Ferreira Junior WC. Administração de materiais para sistemas locais de saúde. In: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. *Administração*. Rio de Janeiro (RJ): Fiocruz; 2001. p. 117-58.
4. Vecina Neto G, Reinhardt Filho W. Gestão de recursos materiais e medicamentos. *Série: Saúde e cidadania*. São Paulo (SP): IDS-USP; 1998.
5. Gomes MJVM, Reis AMM. *Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar*. Belo Horizonte (MG): [s.e.]; 2001.
6. Machline C. Recursos materiais. In: Machline C, Gonçalves EL, Gonçalves J, Bross JC, Teixeira SMC, Arcon LC. *O hospital e a visão do administrador contemporâneo*. São Paulo (SP): Pioneira; 1983. [s.e.].
7. Paterno D. *Administração de materiais [monografia]*. São Paulo (SP): Universidade São Camilo; 1985.
8. Guerrera EA, Laus AM, Antloga DP, Ciampo FAD, Campos EA. Sistema de reposição automática de controle de materiais num hospital-escola geral – relato de experiência. In: *Anais da III Jornada de Enfermagem em Centro Cirúrgico do estado de São Paulo*; 1989 jul 05-07; Ribeirão Preto (SP), Brasil. Ribeirão Preto (SP). p.151-61.

## ANEXO

Código	Descrição	VAA	VAA acumulado	%VAA acumulado	%nº itens	%itens acumulados	Classe