

Informatização médica

MARIA INÊS DE PAULA LEÃO* e ROBERTO COSTA**

Os esforços que a classe médica tem feito para acompanhar o desenvolvimento de suas especialidades e avaliar seus resultados têm encontrado um obstáculo na grande velocidade com que equipamentos e métodos diagnósticos ou terapêuticos são lançados no mercado e principalmente, inseridos na rotina de sua atuação. O uso do computador como aliado médico, na cardiologia já está consagrado em várias áreas de diagnóstico e tratamento, inclusive na estimulação cardíaca, haja vista que os analisadores e programadores de marcapasso, que nada mais são que pequenos computadores, estão sempre presentes desde a cirurgia até as consultas para avaliação do funcionamento de geradores e cabos eletrodos.

Esse mesmo tipo de desempenho inovador entretanto não se repete tão amiúde no momento de se avaliar os resultados dessas aquisições. Esbarra-se num simples "fator limitante" que é o tratamento descomprometido dos dados obtidos, levando sempre a tratamento descomprometido dos dados obtidos, levando sempre a prejuízo de todos os pontos de vista.

A função primária do computador é justamente permitir a **organização**, o **arquivamento** e a **recuperação** de qualquer tipo de dado, de maneira dinâmica e eficiente.

As primeiras tentativas de organização de dados médicos partiram de grandes instituições, que procuraram constituir sua própria equipe de programadores; estes, adaptaram modelos importados ou até criaram programas próprios, mas sempre seguindo os padrões particulares de cada instituição. Esses trabalhos visavam principalmente a consolidação de dados de consumo para poder agilizar a administração hospitalar; secundariamente permitiam o cadastramento de alguns dados clínicos como diagnóstico, procedimentos terapêuticos e complicações. O que se notou foi que, em face da grande variabilidade de interesses dentro de cada uma das especialidades médicas, tornava-se impraticável a consolidação de todas elas, e esses projetos centralizadores foram pouco a pouco sendo abandonados. O fenômeno observado na área médica ocorreu também em outros campos: indústrias, serviços públicos etc.

Atualmente, com o avanço tecnológico alcançado pelos microcomputadores, que apresentam custo reduzido em relação aos **mainframes** (computadores de grande porte), as empresas em geral optam por sistemas "descentralizados", utilizando programas, específicos e independentes, para cada setor, de tal forma que o mau funcionamento de um determinado setor não prejudica a

organização ou desenvolvimento de outros, diminuindo a interferência na empresa como um todo. Nesta estrutura descentralizada, cada microcomputador "exporta" (termo utilizado para indicar envio de informações) apenas os dados necessários à consolidação dos resultados globais da empresa, para um computador central de grande porte, permanecendo os detalhes particulares arquivados nos microcomputadores setoriais. Esse procedimento permite uma grande agilização das tomadas de decisões gerenciais.

Especificamente na área médica, identifica-se uma estratificação de objetivos, que vão desde o administrativo e financeiro até a avaliação do resultado do tratamento médico, passando por estatísticas de infecção hospitalar e até por interesses comunitários de saúde pública.

A administração contábil-financeira está bem equacionada devido a um motivo simples: existe um **padrão**. Este padrão seguido por todos pode, simplificado, ser resumido em:

$$\text{Saldo} = \text{entradas} - \text{saídas}$$

Esta simplificação matemática (definida com dados precisos), está bem longe de servir aos resultados médicos (dados imprecisos), podendo-se portanto afirmar que modelos matemáticos são inadequados para a medicina.

* Médica e Diretora da Clinidata-Software para Medicina — S. Paulo.

** Médico Chefe do Grupo de Marcapasso do INCOR — S. Paulo.

Para o equacionamento do problema da informatização de dados médicos, os sistema necessita atender características peculiares:

- a) Lidar com grande volume de informações complexas
- b) Processar rapidamente essas informações
- c) Ser acessível a todos os elementos da equipe
- d) Minimizar a dependência de pessoal qualificado
- e) Ser de fácil aprendizado
- f) Ter alta integridade e confiabilidade
- g) Permitir acesso à informação em tempo hábil
- h) Reduzir o custo de manutenção dos arquivos
- i) Permitir a pesquisa científica eficiente
- j) Permitir a atualização tecnológica da medicina
- k) Padronizar a informação

Na última característica destacada, reside o principal problema a resolver. Quando se pretende consolidar dados epidemiologicamente, é imprescindível basear-se num padrão. Esperar, de braços cruzados, que a solução apareça é uma atitude inocente, e se o maior beneficiado dessa organização é a própria classe médica, cabe a ela a iniciativa de concretizar a solução.

OBS.: No próximo número da REBRAMPA este assunto terá continuidade com o artigo: Informatização em estimulação cardíaca.

LILACS

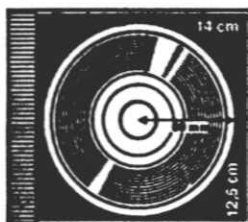
CD-ROM



**Esta é a maior área útil da saúde
BRASILEIRA, LATINO-AMERICANA e do CARIBE.**

LILACS CD-ROM: a mais completa e atualizada base de dados já produzida para registrar e difundir mundialmente a produção intelectual do profissional de saúde do Brasil, da América Latina e do Caribe.

Grças a uma tecnologia avançadíssima, a BIREME conseguiu reunir, em um único Compact Disc, citações bibliográficas e resumos de documentos, desde 1962, num esforço conjunto com os países da Rede Latino-americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde. E mais: além de LILACS, cada disco ainda traz a base de dados REPIDISCA, com documentos das ciências do ambiente



e engenharia sanitária coletados pelo Centro Panamericano de Engenharia Sanitária e Ciências do Ambiente.

Para penetrar neste universo de informações você só precisa de um micro compatível com o PC -XT ou AT e um equipamento de leitura de CD-ROM. A BIREME fornece o software para acessar LILACS CD-ROM.

Entre hoje mesmo em contato com a BIREME e receba, de 3 em 3 meses, um novo CD que traz, além do conteúdo anterior, os últimos artigos analisados e indexados. O preço da assinatura anual é apenas US\$ 120,00* no câmbio oficial.

BIREME

Centro Latino-americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde
Rua Botucatu, 862 - 04023 - São Paulo - Brasil - Telex: 1122143 OPAS BR - Tel.: (011) 549-2611 - Fax.: (011) 571-1919

Organização Panamericana da Saúde - OPAS



OMS - Organização Mundial da Saúde

(*) Preço válido para a América Latina e Caribe. Para os demais países US\$ 250,00.