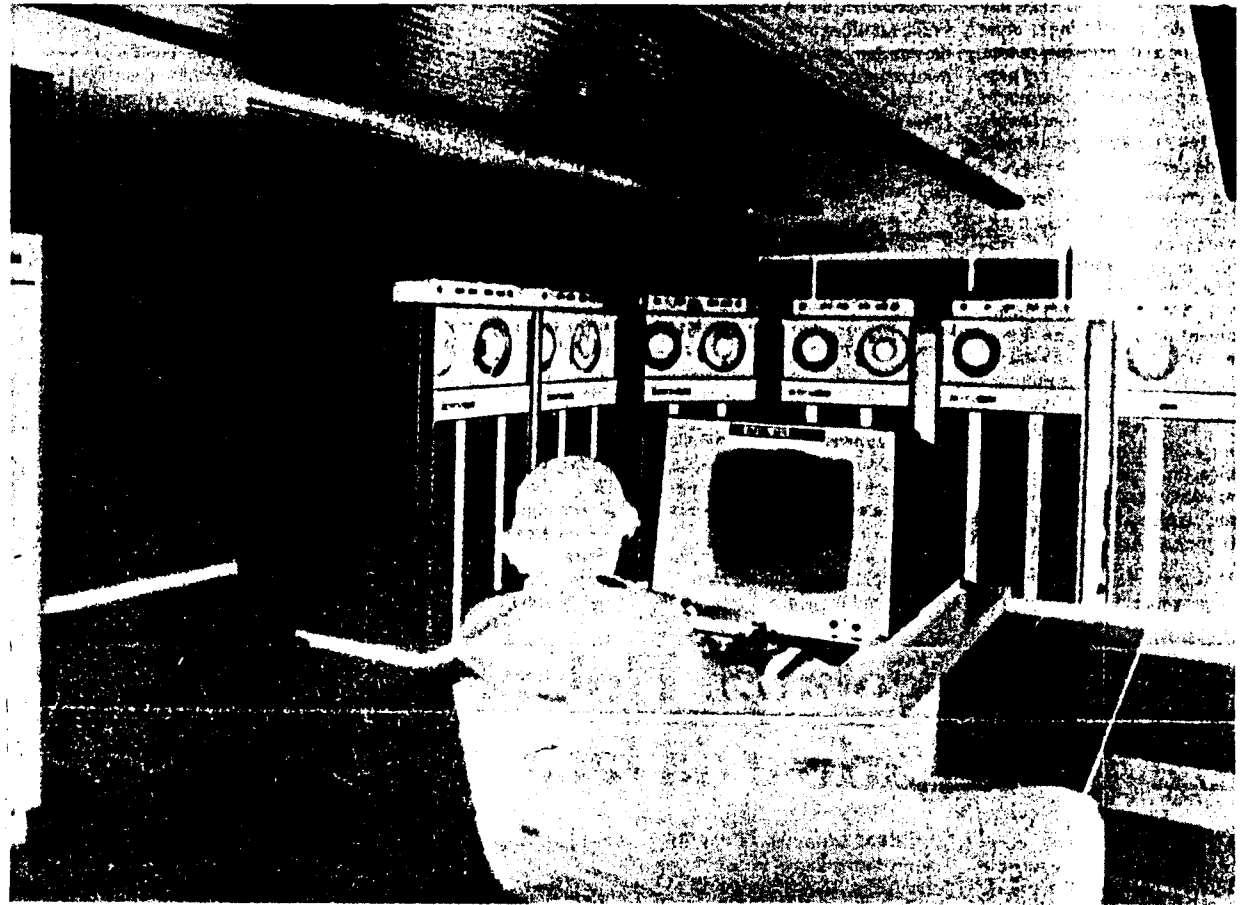


O computador flexível revolucionou a tomada de decisões dos gestores

por DUARTE TRIGUEIROS *



Tudo o que exija variedade de modelos e cálculos pode realizar-se com grande rapidez numa folha de cálculo

«O computador é capaz de tratar grandes volumes de informação com assinalável eficácia. Por isso desempenhará bem as tarefas burocráticas repetitivas de uma empresa: facturação, contabilidade, vencimentos, estatísticas... Porém, quando se lhe exige flexibilidade, os encargos sobem em flecha e os resultados nem sempre se mostram encorajadores. Planear a produção, calcular custos, gerir os recursos financeiros, são áreas onde muitos empresários já tentaram sem êxito lançar as suas dispendiosas equipas de analistas e programadores. Quanto mais diversificados forem os produtos e as situações com que a empresa tem de lidar, menos convincentes se mostram os resultados, já que o computador é uma máquina rápida mas bastante inflexível.»

O parágrafo acima citado podia ter saído de uma qualquer revista especializada de há cinco anos. Hoje, porém, já não corresponde à verdade: os utilitários associados aos microsistemas transformaram o computador numa máquina flexível e aberta, capaz de abordar e resolver situações das mais diversas sem recurso a programadores.

Estes responsáveis pela «revolução da flexibilidade» têm vários nomes: base de dados, processadores de texto, correio electrónico... Mas, de entre todos, o que mais impacto alcançou, o que mais radicalmente transformou a vida dos gestores, foi a chamada «folha de cálculo».

Como nasceram as folhas de cálculo

Que se saiba, a primeira pessoa a ter a ideia de construir uma espécie de «tabuleiro electrónico» foi um estudante de Harvard, quando fazia o seu «master» em administração de empresas. Ele apenas definiu, no «écran» do computador, um conjunto de cálculos contíguos, ordenados por linhas e colunas, de modo a poder escrever nelas qualquer configuração de relações entre dados. Quando variava um dado, todos aqueles que com ele se relacionassem variavam também. No fim da década passada dois programadores — Bob Franks-ton e Dan Bricklon — resolveram aplicar esta ideia aos recentemente surgidos microsistemas... e graças a isso ficaram ricos e famosos. O seu produto, hoje já ultrapassado, chamava-se «Visicalc» e pode dizer-se que foi com ele que começou a aventura de tornar pessoais os computadores. Graças a ele, a informática instalou-se solidamente em zonas onde até então não tinha conseguido fixar-se.

Uma moderna folha de cálculo não difere muito, aparentemente, do seu antepassado. É porém mais ampla, rápida e transparente ao utilizador; tem além disso associados diversos «extras» atractivos. mas o princípio continua a ser o mesmo: a cada célula pode associar-se um valor fixo, uma fórmula ou apenas um simples rótulo. As «variáveis» que constam das fórmulas apontam para células onde já existem valores fixos. Depois, ao modificarmos estes valores, todas as fórmulas onde eles forem mencionados são recalculadas automaticamente. Uma ideia muito simples, como se vê. Tão simples, que o seu autor ainda hoje se admira de não ter passado pela cabeça de ninguém antes dele!

A ferramenta por excelência

Claro que uma folha de cálculo não é só isto: juntamente com as fórmulas, podem definir-se, por exemplo, grande número de funções financeiras, estatísticas ou científicas; é possível copiar células evitando-se qualquer trabalho repetitivo e também ordená-las, consolidar zonas, etc. Assim, tudo o que exija variedade de modelos e cálculos pode realizar-se com grande rapidez numa folha de cálculo... e, uma vez feito, servirá para todas as situações semelhantes. Informações de «Cash-flow», planificação financeira a curto prazo, balanças previsionais, cálculo de custos, orçamentos de tesouraria, cálculo de necessidades financeiras, contas de resultados previsionais, planificação da produção... eis alguns dos muitos campos onde as folhas de cálculo têm mostrado servir. Pequenas empresas usam-nas até em casos onde a informática tradicional era rainha, como emissão de facturas e de folhas de pagamento de ordenados. A tudo isto se presta o tal «tabuleiro electrónico». E nos últimos tempos, com crescente intensidade, também a simulação de situações — de mercado, financeiras, por exemplo — que orientem no sentido da melhor decisão. Por isso, é a ferramenta por excelência do gestor, da-quele que tem que tomar decisões bem fundamentadas.

É difícil aprender?

Quando «Visicalc» triunfa, as revistas especializadas entrevistaram alguns dos seus utentes, pedindo-lhes que explicassem a sua aceitação. Jim Gaston, proprietário de uma cadeia comer-

cial no Estado de Arkansas (EUA) é um caso típico. «O meu conselho a todos os que se estejam a introduzir no mundo da direcção de empresas é de que não comprem um computador se este não for capaz de executar «Visicalc». Não sei como trabalharia sem ele!» O negócio de J. Gaston facturava, nessa época, cerca de dez milhões de dólares, a meia parte dos quais resultantes de pequenas transacções. Utilizando os procedimentos habituais a firma obtinha apenas mapas mensais de resultados e, muitas vezes, com bastante atraso. Agora, Jim tem informações de vendas diárias e conjuga os seus arquivos para realizar comparações com o mesmo período do ano anterior.

Roubar horas ao sono

Também calcula ao mesmo tempo as informações necessárias ao imposto sobre vendas e despacho de álcool. «Precisaria de recorrer a três vezes mais funcionários do que os que tenho agora se não existisse a folha de cálculo». Economizei também muito com um melhor controlo sobre o «cash-flow», o que me permitiu começar a investir para minimizar lucros. Sem ter experiência prévia em computadores, Jim admite que perdeu bastante tempo até dominar «Visicalc».

Custou-me umas 30 horas, que tive que roubar ao sono! Mas na segunda semana de trabalho já tinha construído o meu primeiro modelo financeiro. Ainda gastei uma hora a fazer o primeiro dos meus modelos para informação de vendas diárias, mas tive o gosto de verificar que funcionava bem desde o princípio. Agora tenho mais de 50 modelos para diferentes aspectos do negócio.⁴

Nos Estados Unidos, o êxito de «Visicalc» foi tão estrondoso que logo originou o aparecimento de competidores aguerridos. Com isso as características originais da folha de cálculo viram-se muito melhoradas em pouco tempo: «Multiplan», que nasceu com os populares «personal computers», trouxe consigo uma muito maior potência e clareza, a possibilidade de ordenar colunas, fazer consolidações e ainda trabalhar em várias «janelas»; o «123» — que se transformou no utilitário mais vendido de entre todos os que existem para os mais diversos fins — dotava a folha electrónica com facilidades gráficas e fez uma simbiose, natural aliás, entre a ideia de base de dados e a de «tabuleiro». Por sua vez, os pais do «Visicalc» lançaram uma versão que assimila algumas destas melhorias e a qual baptizaram de «Supercalc».

* Engenheiro

Universidade do Minho está atenta ao problema

O Centro de Informática da Universidade do Minho inclui nos seus cursos de Verão um curso destinado a gestores que já sentiram a necessidade de se familiarizarem com as folhas de cálculo: construção de modelos, simulação, etc. O curso, que decorrerá de 1 a 5 de Setembro, chama-se «O PC no apoio à tomada de decisão», porque estes utilitários são conhecidos nos meios empresariais como os «Decision-makers». No nosso país, porém, as pessoas a quem dentro de uma empresa compete tomar decisões (chefes de departamento de produção, por exemplo, com encarregados de gestão financeira), mostram uma certa tendência para confiarem a programadores de firmas especializadas a realização dos seus modelos, sem se aperceberem de que assim tudo fica como antes: os modelos tornam-se rígidos — só quem os fez sabe modificá-los — levam muito tempo a fazer, não se adaptam bem à especificação... e são caros. Perde-se portanto grande parte da flexibilidade inerente às folhas de cálculo.

Outro caso também frequente é o daqueles que não sentem a necessidade da folha de cálculo porque, no fundo, nunca planificam a sério. Isto, infelizmente, ainda acontece muito em pequenas empresas.

Para bastantes responsáveis, o dia-a-dia consiste mais em serem conduzidos do que em conduzir; mais em serem empurrados pelos acontecimentos — resolvendo-os o melhor possível — do que em empurrar e avançar no sentido previamente traçado. O trabalho próprio do empresário é o que conduz a boas decisões, isto é, ao domínio das situações e ao conseqüente avanço. No fim de contas, só quem domina as situações «arruma» realmente os problemas. Todos aqueles que estão habituados ao esforço de domínio das situações sentirão — já sentiram — a necessidade de um bom «tabuleiro electrónico» ao seu lado. Os outros... bem, é preciso que se sentem à secretária e comecem a tentar planificar, tomar decisões.

D.T.