

Título

Ok, Computer : confluências na informática

Coordenador da Colectânea dos Textos

Luís Mendes Gomes

Autores

Armando Brito Mendes, Bernardo Rodrigues Peixoto,
José Manuel Cascalho, Luís Mendes Gomes,
Gunther Matthias Funk e Rui Sampaio da Silva

Edição

Influir

Direcção Gráfica e Capa

José Júlio Ribeiro

Impressão

Coingra

ISBN

978-989-97107-1-9

Dep. Legal

329360/11

Apoios

FOLHAS DE CÁLCULO NA ANÁLISE DE DADOS E APOIO À DECISÃO

As aplicações informáticas usadas na análise de dados e no apoio à decisão são normalmente complexas, como as aplicações de prospecção de dados (*data mining*) ou aplicações de análise estatística. No entanto, existe uma aplicação simples que pode satisfazer a quase totalidade das necessidades deste tipo de actividades: a folha de cálculo.

A folha de cálculo é provavelmente a aplicação de *software* mais versátil jamais inventada. Quase tudo é possível fazer com uma folha de cálculo. Desde modelos tão simples como o cálculo do total de gastos em chamada telefónicas, até ao uso como interface de comunicação numa intrincada rede de aplicações, as folhas de cálculo são um enorme sucesso no mundo empresarial e, mesmo, na utilização pessoal.

A principal vantagem das folhas de cálculo é a facilidade e rapidez na implementação dos modelos e a possibilidade de introduzir facilmente conhecimento por parte do utilizador. Estas oferecem uma interface e um conjunto de ferramentas que os utilizadores conhecem, permitindo uma curva de aprendizagem muito curta. A utilização de suplementos (*add-ins*) e de linguagens de programação orientadas para objectos, aumenta fortemente o poder de análise e de automatização destas aplicações, e a possibilidade de programação pelo próprio utilizador (*end user computing*).

No entanto, as folhas de cálculo também apresentam riscos e limitações. As principais limitações prendem-se com a dificuldade em lidar com grandes volumes de dados e de corrigir erros muito frequentes em utilizadores pouco experientes. Um grupo europeu mantém o sítio web European Spreadsheet Risks Interest Group - EuSpRIG¹ com documentação sobre dezenas de decisões erradas resultantes deste tipo de erros, originados por modelos erradamente construídos e não devidamente verificados ou validados. Estes exemplos indiciam, também nestas aplicações simples, a necessidade de ter conhecimentos básicos de programação e desenho de modelos.

¹ Cf. www.eusprig.org/stories.htm

Recursos

Albright, S. C. e Winston, W. (2005). *Spreadsheet Modeling and Applications - Essentials of practical management science*: Duxbury.

Ragsdale, C. T. (2003). *Spreadsheet Modeling and Decision Analysis: A practical introduction to management science*: South-Western Pub.