

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

SERÁ O ÓPTIMO INIMIGO DO BOM?

Esta expressão sempre me pareceu enigmática, como pode o óptimo ser contraditório com o bom? Todos aprendemos que o óptimo é a forma superlativa absoluta simples do adjectivo bom. Mas desta expressão idiomática parece existir uma contradição entre ambos e, do contexto em que muitas vezes é usada, aparenta ser preferível ficar-se pelo “bom” ao invés de tentar chegar ao utópico “óptimo”. Em que situações será isto possível? A interpretação mais comum prende-se com a contradição entre a solução óptima encontrada para um problema e aquela que realmente é possível implementar. Assim, pretende-se afirmar que a solução que é colocada em prática, nem sempre atinge o nível de óptimo, ficando-se apenas pelo satisfatório bom.

O processo de optimização passa por uma simplificação da realidade, resultando num modelo do sistema com um conjunto reduzido de alternativas de decisão ou de objectivos e restrições. Assim, por razões mais ou menos inesperadas ou não incluídas na análise, a solução identificada como óptima, pode na verdade não ser adequada ou ter impactos negativos tão elevados que não compensa a pequena melhoria entre a solução boa e a óptima. No entanto, tal só pode resultar de uma análise do problema inicial incompleta ou da aplicação de uma metodologia desadequada.

O facto do processo de optimização poder resultar em soluções pouco práticas ou apenas um pouco melhores do que uma solução que demoraria demasiado tempo a identificar levou à procura de outras metodologias. Por exemplo, a simulação de eventos discretos permite descrever com grande pormenor sistemas complexos, permitindo diminuir o grau de simplificação necessário. Outra alternativa é a utilização de metaheurísticas em substituição de algoritmos óptimos. As primeiras permitem encontrar soluções boas em pouco tempo enquanto os segundos podem encontrar realmente a solução óptima mas em tempos de pesquisa muito mais elevados que estão, por vezes, para além da escala humana. Os algoritmos heurísticos são os mais usados nos problemas abordados pela inteligência artificial.

Nas aproximações construtivas sugere-se que os processos de apoio à decisão incluam os valores e os pontos de vista dos diferentes actores envolvidos. Um analista estuda um problema e chega a uma solução que para si é óptima, mas o decisor pode adoptar uma solução que tinha sido avaliada apenas como boa, utilizando conhecimentos distintos dos usados pelo analista. Um exemplo será a clássica introdução do conceito



de aversão ou apetência ao risco numa decisão. A decisão óptima pode passar por uma alternativa em que o ganho esperado médio é mais elevado mas com risco considerável de perder dinheiro. Um decisor averso ao risco pode escolher outra alternativa de decisão com menos risco, ainda que com valor esperado de ganho menor e, logo, apenas boa do ponto de vista do ganho previsível.

Aproximações mais completas incluem a captura de conhecimento tácito. Este é conhecimento mal definido, difícil de exprimir ou codificar e que se pretende tornar explícito. Os métodos mais utilizados incluem inquéritos, método Delphi, *brainstorming*, *think tank*, e uma grande variedade de métodos gráficos, como os mapas cognitivos baseados em conceitos da psicologia.

De facto, o óptimo pode ser inimigo do bom, mas apenas para problemas incorrectamente abordados ou quando alguns pontos de vista são esquecidos.

Recursos

Pidd, M. (2003) *Tools for Thinking: Modelling in Management Science*: Wiley.

Bryson, J. M., Ackermann, F., Eden, C. e Finn, C. B. (2004) *Visible Thinking: Unlocking causal mapping for practical business results*: John Wiley & Sons.