

TÉCNICA DO ALGORITMO (ALGORITMOLOGIA)

I. Conformática

Definologia. A *técnica do algoritmo* é o emprego do sequenciamento sistemático, lógico, finito, ordenado adrede, de passos precisos, aplicado pela consciência lúcida a objeto, instância, realidade ou dados de algum problema específico, seja de ordem intra ou extraconsciente, visando atingir a solução.

Tematologia. Tema central neutro.

Etimologia. O vocábulo *técnica* vem do idioma Francês, *technique*, derivado do idioma Latim, *technicus*, e este do idioma Grego, *technikós*, “relativo à Arte, à Ciência ou ao saber, ao conhecimento ou à prática de alguma profissão; hábil”. Apareceu no Século XIX. O termo *algoritmo* procede do idioma Árabe, *al-Khuwarizmi*, “numeração decimal em arábicos”, através do idioma Latim Medieval, *algorismus*, sob influência do idioma Grego, *arithmós*, e é antropônimo do matemático árabe Muhammad ibn Musa al-Khuwarizmi (780–850), conhecido pelos estudos sobre equações algébricas. Surgiu no Século XIX.

Sinonimologia: 01. Processo solucionador. 02. Procedimento efetivo. 03. Sequência operacional não ambígua. 04. Sequência operacional otimizada. 05. Sequência de instruções solucionadoras. 06. Fluxograma. 07. Generalização de resolução. 08. Encadeamento de ações racionais. 09. Integração de etapas. 10. Engrenagem de fases.

Cognatologia. Eis, na ordem alfabética, 9 cognatos derivados do vocábulo *algoritmo*: *algoritmia*; *algorítmica*; *algorítmico*; *algoritmista*; *algoritmização*; *algoritmizada*; *algoritmizado*; *algoritmizar*; *Algoritmologia*.

Neologia. As 3 expressões compostas *minitécnica do algoritmo*, *maxitécnica do algoritmo* e *megatécnica do algoritmo* são neologismos técnicos da Algoritmologia.

Antonimologia: 01. Processo sem saída. 02. Procedimento sem fim. 03. Sequência de passos ambíguos. 04. Sequência desordenada de etapas. 05. Sequência desorganizada de ações. 06. Sequência operacional ilógica. 07. Diagrama caótico. 08. Rigidez procedural. 09. Bitolamento. 10. Intuição da solução.

Estrangeirismologia: o *flowchart*; a técnica *branch and bound*; a técnica *backtracking*; a abordagem *top-down*; a abordagem *bottom-up*; a eliminação do *looping*; o *step-by-step*; o *know-how* técnico.

Atributologia: domínio das faculdades mentais, notadamente do autodiscernimento quanto à autorganização técnica.

Megapensenologia. Eis 1 megapensene trivocabular relativo ao tema: – *Algoritmos diminuem entropias*.

II. Fatuística

Pensenologia: o holopensene pessoal da Tecnologia; os tecnopensenes; a tecnopensenidade; os ortopensenes; a ortopensenidade; os hiperpensenes; a hiperpensenidade; os raciocinopensenes; a raciocinopensenidade; os evolucipensenes; a evolucipensenidade.

Fatologia: o processo com saída correta e garantida; a ação seguinte em direção à solução do problema; os manuais técnicos; a receita culinária; o macete; a dica; o *modus operandi*; a solução otimizada; os critérios de prioridade; a conduta-padrão organizada; a minimização das extrapautas; a autoproxia na condição de algoritmo evolutivo; o funcionograma; os pormenores da tarefa complexa; o procedimento técnico; as pré-condições bem estabelecidas do algoritmo; as pós-condições seguras do algoritmo correto; o descarte das informações irrelevantes para a solução do problema; o erro advindo da possibilidade esquecida; o erro advindo da interpretação incorreta dos dados de entrada; a exceção não identificada; o esgotamento das possibilidades; os *al-*

goritmos iterativos; os *algoritmos* recursivos; os *algoritmos* exatos; os *algoritmos* aproximados; os *algoritmos* heurísticos; os *algoritmos* genéticos; os *algoritmos* força-bruta; os *algoritmos* não computacionais; os paradigmas algorítmicos; o pseudocódigo; as complexidades de tempo e espaço de algoritmos; as meta-heurísticas computacionais; os algoritmos randômicos de Monte Carlo e Las Vegas; os problemas repetitivos e inevitáveis do cotidiano; o problema aparentemente insolúvel; os problemas insolúveis computacionalmente; a possibilidade de 1 problema apresentar várias soluções; o fato de existirem vários caminhos levando à mesma solução; o foco na solução; a redução de 1 problema a outro; a minimização de soluções *ad hoc*; as mãos; o ábaco; a calculadora; o modelo abstrato da máquina de Alan Mathison Turing (1912–1954); o computador; o teorema; a fórmula; a equação; o esquema; a regra de 3; o crivo de Eratóstenes (285–194 a.e.c); a chapa verbetográfica da *Enciclopédia da Conscienciologia*; os verbetes da *Enciclopédia da Conscienciologia* ao modo de algoritmos cognitivos; a repetição paciente.

Parafatologia: as manobras básicas para a instalação do estado vibracional (EV) profilático; a sistematização da sinalética energética e parapsíquica pessoal; os algoritmos parapsíquicos; o fluxograma paraperceptivo interassistencial.

III. Detalhismo

Sinergismologia: o *sinergismo* da composição de algoritmos.

Principiologia: o *princípio* da navalha de Occam; o *princípio* do “quem procura, acha”.

Codigologia: os *códigos* ASCII (*American Standard Code for Information Interchange*) e *Unicode* da *Informática*; as estratégias relacionadas ao *código* pessoal de *Cosmoética* (CPC) na condição de algoritmo para qualificação do autocomportamento (Etologia).

Teoriologia: a *teoria* da solução inventiva de problemas; a *teoria* da computação.

Tecnologia: a *técnica* do algoritmo; a *técnica* clássica da divisão e conquista; a *técnica* de algoritmos gulosos; as *técnicas* heurísticas para solução de problemas; as *técnicas* para análise de complexidade do algoritmo; as *técnicas* de otimização do banco de dados; a *técnica* do detalhismo.

Laboratoriologia: o *laboratório* conscienciológico da autorganização; o *laboratório* conscienciológico da *Mentalsomatologia*; o *laboratório* conscienciológico da *Pensenologia*.

Colegiologia: o *Colégio* Invisível da *Mentalsomatologia*.

Ciclogia: o *ciclo* problema–solução–novo problema; o *ciclo* análise–implementação–teste–correção.

Enumerologia: o processo; o procedimento; o programa; a sub-rotina; o método; a estratégia; a regra. A *busca* sequencial; a *busca* binária; a *busca* em profundidade; a *busca* em largura; a *busca* probabilística; a *busca* tabu; a *busca* exaustiva.

Binomiologia: o *binômio* indução–dedução; o *binômio* indução matemática–algoritmo; o *binômio* análise–síntese; o *binômio* padrão–regra; o *binômio* exceção–restrição; o *binômio* compreensão do problema–parametrização da solução; o *binômio* atenção concentrada–algoritmo sequencial; o *binômio* atenção dividida–algoritmo paralelo.

Interaciologia: a interação todo-parte.

Crescendologia: o *crescendo* operação–regra–método–algoritmo; o *crescendo* caso particular–generalização; o *crescendo* concepção–otimização–eficiência.

Trinomiologia: o *trinômio* problema–modelo–algoritmo.

Polinomiologia: o *polinômio* problema–análise–modelo–síntese–solução.

Antagonismologia: o *antagonismo* retilinearidade pensênica / monoidéismo; o *antagonismo* atenção concentrada / atenção saltuária; o *antagonismo* convergência / divergência; o *antagonismo* disciplina / ausência de método; o *antagonismo* organização / balbúrdia; o *antagonismo* organização / burocracia; o *antagonismo* solução / confusão.

Paradoxologia: o *paradoxo* problema complexo–solução simples; o *paradoxo* de não existir algoritmo para decidir se determinada sucessão de passos é ou não algoritmo.

Politicologia: a tecnocracia; a informaticocracia.

Legislogia: a lei de Amdahl.

Filiologia: a computaciofilia; a tecnofilia.

Fobiologia: a computaciofobia.

Sindromologia: os procedimentos repetitivos inúteis presentes na *síndrome do transtorno obsessivo compulsivo* (TOC); a evitação da *síndrome da dispersão consciencial*.

Maniologia: a aritmomania; as manias pessoais; a acribomania; a mania de perfeição.

Holotecologia: a tecnoteca; a infoteca; a matematicoteca; a mentalsomatoteca; a metoteca; a logicoteca; a heuristicsoteca; a problematicoteca.

Interdisciplinologia: a Algoritmologia; a Sistematologia; a Criteriologia; a Mentalso-matologia; a Heuristicologia; a Cogniciologia; a Computaciologia; a Controlologia; a Eficienciologia; a Logicologia; a Raciocinologia; a Metodologia; a Informática; a Matemática.

IV. Perfilologia

Elencologia: a conscin eletrônica; a conscin lúcida; a isca humana lúcida; o ser desperto; o ser interassistencial; a pessoa autorganizada; a personalidade técnica.

Masculinologia: o algoritmista; o atacadista consciencial; o autodecisor; o intermissivista; o cognopolita; o compassageiro evolutivo; o conscienciólogo; o conscienciômetro; o consciencioterapeuta; o reeducador; o evoluciente; o reciclante existencial; o inversor existencial; o tenepequista; o ofiexista; a parapercepciologista; o pesquisador; o pré-serenão vulgar; o projetor consciente; o evolucionólogo; o sistemata.

Femininologia: a algoritmista; a atacadista consciencial; a autodecisora; a intermissivista; a cognopolita; a compassageira evolutiva; a consciencióloga; a conscienciômetro; a consciencioterapeuta; a reeducadora; a evoluciente; a reciclante existencial; a inversora existencial; a tenepequista; a ofiexista; a parapercepciologista; a pesquisadora; a pré-serenona vulgar; a projetora consciente; a evolucionóloga; a sistemata.

Hominologia: o *Homo sapiens technicus*; o *Homo sapiens technologicus*; o *Homo sapiens intellegens*; o *Homo sapiens logicus*; o *Homo sapiens rationabilis*; o *Homo sapiens abstractus*; o *Homo sapiens mentalsomaticus*; o *Homo sapiens methodologus*; o *Homo sapiens systemata*; o *Homo sapiens autolucidus*.

V. Argumentologia

Exemplologia: *minitécnica do algoritmo* = a especificada no manual de instruções do eletrodoméstico; *maxitécnica do algoritmo* = a empregada pelo ser desperto durante a interassistência a partir da sinalética energética e parapsíquica pessoal; *megatécnica do algoritmo* = a utilizada pelo evolucionólogo na análise da *Ficha Evolutiva Pessoal* (FEP) de cada componente do grupo evolutivo.

Culturologia: a cultura da organização; a cultura da sistematização.

Aspectos. De acordo com a *Experimentologia*, eis, por exemplo, na ordem alfabética, 6 aspectos relevantes a serem analisados na formulação de algoritmos:

1. **Eficácia:** solução satisfatória.
2. **Eficiência:** efetividade em atingir a solução.
3. **Entradas:** completeza das informações do problema em questão.
4. **Finitude:** alcance da solução em tempo útil.
5. **Precisão:** ausência de ambiguidade nas instruções.
6. **Saídas:** caracterização dos resultados esperados ou da solução propriamente dita.

Caracterologia. Sob a ótica da *Consciencimetrologia*, eis, por exemplo, na ordem alfabética, 5 habilidades conscienciais embasando a elaboração de algoritmos:

1. **Abstração:** capacidade para mapear situações concretas em objetos abstratos.
2. **Intuição:** aptidão para identificar padrões em problemas.
3. **Linguagem:** lucidez para codificar claramente as instruções a serem seguidas.
4. **Lógica:** habilidade para encadear logicamente as ações em direção à solução.
5. **Rigor:** saber ater-se ao essencial em cada passo ou etapa.

VI. Acabativa

Remissiolgia. Pelos critérios da *Mentalsomatologia*, eis, por exemplo, na ordem alfabética, 15 verbetes da *Enciclopédia da Conscienciologia*, e respectivas especialidades e temas centrais, evidenciando relação estreita com a *técnica do algoritmo*, indicados para a expansão das abordagens detalhistas, mais exaustivas, dos pesquisadores, mulheres e homens interessados:

01. **Abstração:** Mentalsomatologia; Neutro.
02. **Autodesorganização:** Parapatologia; Nosográfico.
03. **Autômato humano:** Parafisiologia; Nosográfico.
04. **Binômio problema-solução:** Autexperimentologia; Neutro.
05. **Calculismo cosmoético:** Cosmoeticologia; Homeostático.
06. **Conscin-solução:** Interassistenciologia; Homeostático.
07. **Descrição do problema:** Problematologia; Neutro.
08. **Fórmula formal:** Conformática; Neutro.
09. **Linha de montagem:** Experimentologia; Neutro.
10. **Otimização dos desempenhos:** Holomaturologia; Homeostático.
11. **Pararrotina útil:** Pararrotinologia; Neutro.
12. **Planilha técnica:** Experimentologia; Neutro.
13. **Solução parapsíquica:** Parapercepciologia; Homeostático.
14. **Sub-rotina parapsíquica:** Autoparapercepciologia; Neutro.
15. **Vida programada:** Intrafisiologia; Homeostático.

A TÉCNICA DO ALGORITMO PERMITE À CONSCIN LÚCIDA, HOMEM OU MULHER, RESOLVER, DE MODO EFICAZ, PROBLEMAS EM GERAL, MELHORANDO A AUTORGANIZAÇÃO E A RETILINEARIDADE AUTOPENSÊNICA.

Questionologia. Você, leitor ou leitora, emprega a *técnica do algoritmo* na resolução de problemas? De qual natureza? Quais proveitos evolutivos você vem obtendo com este método?

Bibliografia Específica:

1. **Cormen**, Thomas H.; **Leiserson**, Charles E.; & **Rivest**, Ronald L.; *Introduction to Algorithms*; XVII + 1.028 p.; 37 caps.; 181 algoritmos; 195 enus.; 909 exercícios; 472 fórmulas; 10 gráfs.; 271 ilus.; 52 símbolos matemáticos; 31 tabs.; 205 refs.; alf.; 26 x 20,5 x 5 cm; enc.; 19ª imp.; MIT Press; Nova York, NY; EUA; 1990; páginas 12, 333, 334, 469 a 479 e 964.

Webgrafia Específica:

1. **Almeida**, Carmem L. B. S. de; *Ensino de Matemática e Computador: Uma Estreita Relação*; 2 enus.; 16 refs.; disponível em: <http://www2.rc.unesp.br/eventos/matematica/ebiapem2008/upload/191-1-A-gt6_almeida_tc.pdf>; acesso em: 29.06.11.

2. **Barry, Kate; Domb, Ellen; & Slocum, Michael S.;** *TRIZ – What is TRIZ?*; 7 enus.; 1 esquema; disponível em: < http://www.triz-journal.com/archives/what_is_triz/>; acesso em: 28.06.11.
3. **Black, Paul E.;** *Dictionary of Algorithms and Data Structures*; U.S. National Institute of Standards and Technology; 18 refs.; disponível em: <<http://xlinux.nist.gov/dads/>>; acesso em: 28.06.11.

R. S.