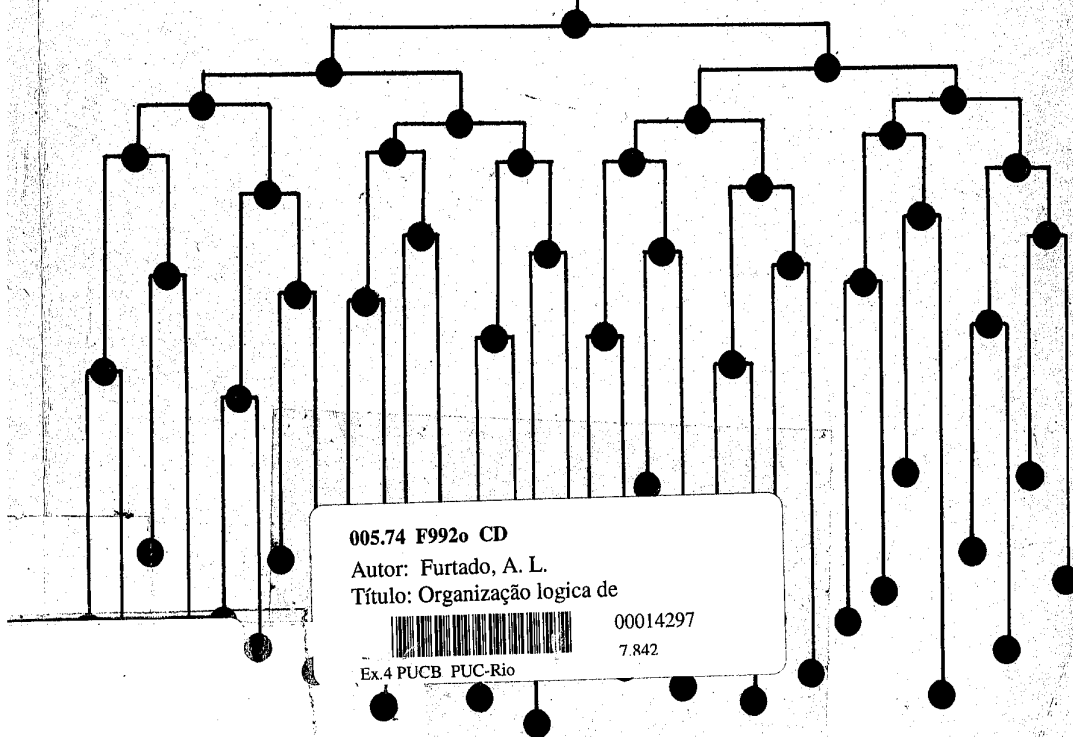


**Antonio Luz Furtado
Clésio Saraiva dos
Santos**

**ORGANIZAÇÃO
LÓGICA DE
BANCOS DE DADOS**



JOLA DE COMPUTAÇÃO

SÃO PAULO 1979

NOTAS:

1. O segundo coautor, Clésio Saraiva dos Santos, é professor assistente da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – curso de pós-graduação em ciência da computação e Centro de Processamento de Dados.
2. Este trabalho faz parte da obra publicada pela Editora Campus Ltda., uma editora de Elsevier/North-Holland de Amsterdam, rua Japeri, 35 - Rio Comprido - Rio de Janeiro, a qual concedeu permissão para a presente edição restrita de 250 exemplares destinados aos alunos inscritos na Escola de Computação de 1979.

S U M A R I O

| | |
|---|-----|
| 1. Introdução | 1 |
| 2. Conceitos | 3 |
| 3. Um Suporte Mínimo | 9 |
| 4. Requisitos de um Sistema Desenvolvido | 17 |
| 5. Modelos | 21 |
| 5.1. Modelo Relacional | 22 |
| 5.2. Modelo Hierárquico | 33 |
| 5.3. Modelo de Rede | 38 |
| 5.4. Escolha de Modelo | 45 |
| 6. Semantica | 46 |
| 6.1. Semantica nos Conjuntos - CODASYL | 47 |
| 6.2. Hierarquias Semanticas | 50 |
| 6.3. Segunda, Terceira, e Quarta Formas Normais | 52 |
| 6.4. Inferência | 60 |
| 6.5. Redes Semanticas | 62 |
| 7. Projeto e Administração | 63 |
| 7.1. Etapas Iniciais | 66 |
| 7.2. A Proposta ANSI/X3/SPARC | 67 |
| 7.3. Um Exemplo | 71 |
| 7.4. Etapas Posteriores | 80 |
| 7.5. Fatores de Sucesso e Insucesso | 82 |
| 8. Diretórios de Dados | 85 |
| 9. Tendências | 92 |
| 9.1. Arquiteturas Avançadas | 93 |
| 9.2. Aumento de Eficiência | 94 |
| 9.3. Bancos de Dados Distribuidos | 95 |
| 9.4. Equipamentos Especiais | 98 |
| 9.5. Bancos de Dados Inteligentes | 100 |
| 9.6. Integração Dados/Funções | 101 |
| Bibliografia | 102 |