

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1.1
1.1. Aplicação de redes, com Ênfase em Informática Industrial	1.2
1.2. Projetos IEEE, MAP/TOP, PROWAY e FIELD-BUS	1.5
1.3. Topologias Físicas e Lógicas	1.10
1.4. Estruturas Finais MAP	
1.4.1. Sistemas Finais MAP	1.15
1.4.2. Sistemas Finais TOP	1.17
1.4.3. Sistemas Intermediários MAP/TOP	1.19
1.5. Conclusões	1.19
1.6. Bibliografia	1.21
2. ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE	
2.1. Camada Física	2.1
2.1.1. Sistemas de Transmissão "Broadband"	2.1
2.1.2. Sistemas de Transmissão "Carrierband" 802.4 (MAP, MINI-MAP)	2.6
2.1.3. Sistemas de transmissão Banda Básica 802.3 (TOP)	
2.1.4. Interfaces de Comutação de Pacotes TOP	2.10
2.2. Camada de Enlace	2.12
2.2.1. Sub-camada de Controle Lógico de Enlace (LLC)	2.12
2.2.2. Sub-camada de controle de acesso ao meio (MAC)	2.17
2.2.3. Padrões para interligação com redes públicas (TOP)	2.17
2.3. Camada de Rede	
2.3.1. Funções SNICP	2.20
2.3.2. Funções SNDICP	2.23
2.3.3. Roteamento e funções de "RELAY".....	2.24
2.4. Camada de transporte	
2.4.1. Especificação de Serviços	2.26
2.4.2. Especificação e Operação de Protocolos	2.29
2.5. Bibliografia	2.32
3. SISTEMA DE APLICAÇÃO	
3.1. Conceitos Gerais das Camadas Superiores OSI	3.1
3.2. Camada de Sessão	3.8
3.2.1. Especificação de Serviços de Sessão	3.9
3.2.2. Especificação de Protocolos	3.10
3.2.3. Opções MAP/TOP	3.10

3.3. Camada de Apresentação	
3.3.1. Definição de Serviços e Apresentação	3.15
3.3.2. Especificação do Protocolo de Apresentação	3.16
3.4. A Notação de Sintaxes ASN.1	
3.4.1. Princípios Básicos da Notação	3.18
3.4.2. Codificação de PDU's	3.24
3.5. Camada de Aplicação	
3.5.1. CASE ("Common Association Service Elements")	3.29
3.5.2. FTAM ("File Transfer, Access and Management")	3.30
3.5.3. MMS ("Manufacturing Message Specification")	3.39
3.5.3.1. Definição de Serviços MMS	3.40
3.5.3.2. Especificação de Protocolos MMS	3.46
3.5.3.3. Padrões Associados ao MMS ("Companion Standards")....	3.46
3.6. Interfaces de Aplicação ("API")	3.50
3.7. Bibliografia	3.61
4. ESTRUTURAS DE COMUNICAÇÃO TEMPO-REAL	
4.1. Projeto PROWAY e Estruturas EPA/MINI-MAP	4.1
4.2. Barramento de Campo "Field-bus"	4.10
4.3. Conclusões	4.16
4.4. Bibliografia	4.16
5. CONCLUSÕES	5.1