

**ADITAMENTO ÀS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS PARA O CONCURSO DE ADMISSÃO AO
ESTÁGIO DE ADAPTAÇÃO DE OFICIAIS TEMPORÁRIOS DO ANO DE 2002****AIEC - EAOT 2002****1 FINALIDADE**

1.1 O presente Aditamento aprovado pela Portaria DEPENDS nº 093-T/DE2, de 12 de Julho de 2001, e fundamentado pelas Instruções Gerais para os Concursos de Admissão atribuídos ao Departamento de Ensino da Aeronáutica, aprovadas pela Portaria nº128/GC3, de 1º de março de 2001, e publicadas no Diário Oficial da União (DOU) nº 43, Seção 1, páginas 1 a 4, de 02 de março de 2001, tem por finalidade divulgar as condições e informações complementares, de caráter transitório, para atender, somente, ao Concurso de Admissão ao Estágio de Adaptação de Oficiais Temporários da Aeronáutica do ano 2002 (CA-EAOT 2002), com início de inscrição previsto para 05 / 11 / 2001 .

1.2 O presente documento complementa o disposto nas Instruções Específicas para os Concursos de Admissão ao Estágio de Adaptação de Oficiais Temporários da Aeronáutica (IEC-EAOT), aprovadas pela Portaria nº 092/DE2, de 12 de Julho de 2001, e publicadas no Diário Oficial da União nº 135, Seção 1, de 13 de julho de 2001.

1.3 Será de responsabilidade do candidato o conhecimento das Instruções Específicas citadas no item 1.2, as quais também poderão ser obtidas na INTERNET, conforme itens 6 e 6.1 deste Aditamento e no Manual do Candidato, à disposição nos Comandos Aéreos Regionais (COMAR), nas Bases Aéreas, nas Organizações Militares de Ensino da Aeronáutica, no Segundo Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA II), no Centro de Lançamento de Alcântara (CLA), no Comando Aéreo de Treinamento (CATRE) e no Centro de Comunicação Social da Aeronáutica (CECOMSAER) .

2 LIMITE DE IDADE PARA A SOLICITAÇÃO DE INSCRIÇÃO

2.1 Ter no máximo 42 (quarenta e dois) anos de idade até 30 de novembro de 2001.

3 TAXA DE INSCRIÇÃO

3.1 A taxa de inscrição no valor de R\$ 30,00 (trinta reais) deverá ser paga no Banco do Brasil.

3.1.1 O Formulário de Solicitação de Inscrição, obtido conforme a alínea "a" do item 7.2.2 das Instruções Específicas, já contém o boleto de pagamento com código de barras que identificará automaticamente a inscrição, o candidato e a conta e ser depositada a referida taxa de inscrição. O candidato deverá seguir as instruções previstas no referido formulário ou no Manual do Candidato para o pagamento.

3.1.2 O Formulário de Solicitação de Inscrição, obtido conforme as alíneas "b" e "c" do item 7.2.2 das Instruções Específicas, não possui o boleto de pagamento, devendo o candidato pagar a sua taxa de inscrição mediante depósito bancário de acordo com as instruções abaixo:

- a) NOME DO CLIENTE: Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica;
- b) DEPOSITADO POR: nome do candidato;
- c) BANCO: Banco do Brasil;
- d) DEPÓSITO IDENTIFICADO (CÓDIGO DV)/FINALIDADE: 12002412901014-6;
- e) AGÊNCIA: 3602-1
- f) CONTA CORRENTE NºCONTA/DV: 170500-8;
- g) VALOR: 30,00 (trinta reais).

3.1.2.1 O comprovante original do depósito bancário deverá ser anexado ao Formulário de Solicitação de Inscrição a ser enviado ao CIAAR e o candidato deverá manter em seu poder uma cópia do mesmo.

4 VAGAS

4.1 As vagas fixadas para o EAOT - 2002 estão distribuídas por especialidade, conforme o quadro que se segue:

COMAR	UNIDADE	LOCALIDADE	CURSOS																								TOTAL		
			ENGENHARIA								OUTRAS																		
			ESPECIALIDADES								ESPECIALIDADES																		
			CIV	CGR	ELN	ELT	MEC	MTL	QUI	TEL	ADE	ANS	AQT	ASS	BIB	CCO	CSO	ECO	EST	ENF	FIS	FON	NU T	PE D	PSC	SJU			
I	CLA	ALCANTARA			2	1						1														1	5		
	COMARA	BELEM	1																							1	1		
	HABE	BELEM																1								1	1		
	I COMAR *	BELEM	1			1										1									1	4			
	SRPV BE	BELEM																						1		1			
	SUBTOTAL		2	0	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	2	12		
II	CATRE	NATAL											1													1	1		
	CLBI	NATAL			1																				1	2			
	HARF	RECIFE																1	1							2			
	II COMAR *	RECIFE														1									1	2			
	SUBTOTAL		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2	7		
III	BASC	RIO DE JANEIRO																			1					1	1		
	CCA RJ	RIO DE JANEIRO																1								1	1		
	CGABEG	RIO DE JANEIRO																			1					1	1		
	CIAAR	BELO HORIZONTE																					1			1	1		
	CIEAR	RIO DE JANEIRO																					1			1	1		
	DAC	RIO DE JANEIRO																							1	1	1		
	DEPV	RIO DE JANEIRO								2															1	3	3		
	DIRAP	RIO DE JANEIRO										1														1	2		
	DIRENG	RIO DE JANEIRO	1	1									1													1	4		
	DIRINT	RIO DE JANEIRO												1	1	2										1	5		
	DIRMA	RIO DE JANEIRO																								1	1		
	DIRSA	RIO DE JANEIRO											1													1	2		
	ECEMAR	RIO DE JANEIRO																					1			1	1		
	HAAF	RIO DE JANEIRO																	1	1						2	2		
	HFAG	RIO DE JANEIRO																	1	1						2	2		
	ICA	RIO DE JANEIRO		1																							1	1	
	III COMAR	RIO DE JANEIRO				1								1												1	3	3	
	IPA	RIO DE JANEIRO																							2		2	2	
	PAMA AF	RIO DE JANEIRO			1		1	1							1												4	4	
	PAMA GL	RIO DE JANEIRO			1		1	1	1						1												5	5	
	PAMA LS	LAGOA SANTA			1		1	1	1												1		1				6	6	
	PAMB RJ	RIO DE JANEIRO						1																			1	1	
	PAME RJ	RIO DE JANEIRO			2																						2	2	
	PIPAR	RIO DE JANEIRO												1													1	1	
		SUBTOTAL		1	2	5	1	3	4	2	2	0	2	2	2	3	2	0	1	1	2	3	2	1	3	3	6	53	
IV	AFA	PIRASSUNUNGA																								2	2		
	CCA SJ	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS										1							1					1	1		2	2	
	CTA	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS																			1						1	1	
	HASP	SÃO PAULO																		1			1				2	2	
	IV COMAR	SÃO PAULO																								1	1	1	
	PAMA SP	SÃO PAULO			1		1																				2	2	
	SUBTOTAL		0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	10	10	
V	BACO	CANOAS																								1	1	1	
	HACO	CANOAS																				1					1	1	
		SUBTOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	2
VI	BAAN	ANÁPOLIS			1																						1	1	
	CCA BR	BRASILIA											1														1	1	
	CECOMSAER*	BRASILIA															1										1	1	
	CENIPA	BRASILIA																							1		1	1	
	DEPENS	BRASILIA																									2	2	
	EMAER	BRASILIA										4	2				2		2						2		10	10	
	NUHFAB	BRASILIA																		1							1	1	
	SECPROM	BRASILIA																							1		1	1	
	VI COMAR	BRASILIA																									1	1	1
	SUBTOTAL		0	0	1	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	2	1	2	0	0	1	0	0	2	2	1	19	19	
VII	SRPV MN	MANAUS												1													1	1	1
	VII COMAR	MANAUS																									1	1	1
		SUBTOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2
TOTAL			3	2	10	3	4	4	2	2	4	7	2	4	3	4	3	3	2	4	6	4	2	6	7	14	105	105	

OBS: * As vagas de CSO para o I COMAR e CECONSAER serão destinadas à subespecialidade de Jornalismo e a vaga para o II COMAR será destinada à subespecialidade de Relações Públicas.

DECODIFICAÇÃO DE ESPECIALIDADES

CIV - Engenharia Civil
CGR - Engenharia Cartográfica
ELN - Engenharia Eletrônica
ELT - Engenharia Elétrica
MEC - Engenharia Mecânica
MTL - Engenharia Metalúrgica

QUI - Engenharia Química
TEL - Engenharia de Telecomunicações
ADE - Adm. de Empresas
ANS - Analista de Sistemas
AQT - Arquitetura
ASS - Assistente Social

BIB - Biblioteconomia
CCO - Ciências Contábeis
CSO - Comunicação Social
ECO - Economia
EST - Estatística
ENF - Enfermagem

FIS - Fisioterapia
FON - Fonoaudiologia
NUT - Nutrição
PED - Pedagogia
PSC - Psicologia
SJU - Serviços Jurídicos

CENTRO DE INSTRUÇÃO E ADAPTAÇÃO DA AERONÁUTICA CIAAR
CONCURSO DE ADMISSÃO AO EAOT 2002
AV SANTA ROSA, 10 - PAMPULHA, CAIXA POSTAL 774
CEP: 31270-750 - BELO HORIZONTE - MG
TEL: (0XX31) 3490-5066/3490-5098
FAX: (0XX31) 3491-2264

OBS: Devem ser utilizados somente os dois telefones citados acima para que o candidato comunique o não recebimento do Cartão de Inscrição e solicite o número da Ficha de Ocorrência correspondente.

6 ENDEREÇO ELETRÔNICO NA INTERNET

<http://www.aer.mil.br/ingresso/index.htm>

6.1 O endereço da INTERNET acima citado poderá ser utilizado para obtenção do que se segue:

- a) Instruções Específicas para os Concursos de Admissão ao Estágio de Adaptação de Oficiais Temporários da Aeronáutica (IEC-EAOT);
- b) Formulário de Solicitação de Inscrição;
- c) Aditamento às Instruções Específicas para o Concurso de Admissão ao Estágio de Adaptação de Oficiais Temporários da Aeronáutica do ano 2002 (AIEC-EAOT 2002); e
- d) resultados referentes aos diversos eventos seletivos e classificatórios do concurso.

6.2 INSCRIÇÃO PELA INTERNET

6.2.1 Para este concurso não haverá inscrição pela INTERNET.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE INSCRIÇÃO
CENTRO DE INSTRUÇÃO E ADAPTAÇÃO DA AERONÁUTICA
CONCURSO DE ADMISSÃO AO ESTÁGIO DE ADAPTAÇÃO DE OFICIAIS TEMPORÁRIOS
DA AERONÁUTICA DO ANO DE 2002 - EAOT 2002

Ilmo. Sr. Comandante do CIAAR:

NOME DO CANDIDATO: _____

DATA DE NASCIMENTO: ____/____/____ Nº DA IDENTIDADE: _____ ÓRGÃO EXPEDIDOR: _____

SEXO: _____ NATURALIDADE: _____ ESTADO CIVIL: _____

ENDEREÇO COMPLETO: _____

BAIRRO: _____ CIDADE: _____ UF: _____

CEP: _____ DDD: _____ TELEFONE Nº _____ RAMAL: _____

MILITAR DA ATIVA () SIM () NÃO

REQUER SUA INSCRIÇÃO NO CONCURSO DE ADMISSÃO AO EAOT 2002,

NA ESPECIALIDADE DE _____, E DECLARA ESTAR DE ACORDO EM

ASSUMIR A RESPONSABILIDADE DE CUMPRIR TODAS AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NAS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS PARA O CONCURSO E RESPECTIVO ADITAMENTO, BEM COMO NÃO POSSUIR REGISTROS CRIMINAIS E NÃO ESTAR "SUB JUDICE" OU CONDENADO CRIMINALMENTE, E, NO CASO DE CANDIDATA, ESTAR DE ACORDO COM AS EXIGÊNCIAS QUANTO AO IMPEDIMENTO DE APRESENTAR ESTADO DE GRAVIDEZ. TAMBÉM DECLARA QUE DESEJA REALIZAR O CONCURSO EM UMA DAS SEGUINTE LOCALIDADES:

() BELÉM - PA () RIO DE JANEIRO - RJ () CANOAS - RS () MANAUS - AM
() RECIFE - PE () SÃO PAULO - SP () BRASÍLIA - DF

DECLARO AINDA QUE DESEJO CONCORRER ÀS VAGAS DA SEGUINTE LOCALIDADE: _____

CONSULTAR O ITEM 4 DO ADITAMENTO

LOCAL: _____ DATA ____/____/____

ASSINATURA DO CANDIDATO

Obs: O interessado deverá pagar a taxa de inscrição no valor de R\$ 30,00 (trinta reais), conforme as instruções previstas no item 3.1.2 do Aditamento às Instruções Específicas.

INFORMAÇÕES DO COMANDANTE, CHEFE OU DIRETOR DO CANDIDATO

(SOMENTE PARA CANDIDATOS MILITARES DA ATIVA)

MARQUE COM UM "X" A QUE FORÇA O MILITAR PERTENCE

() 01 - AERONÁUTICA () 02 - MARINHA () 03 - EXÉRCITO () 04 - OUTRAS

GRADUAÇÃO/ESP: _____ (OBS: SE MILITAR DE OUTRA FORÇA, A GRADUAÇÃO DEVERÁ SER A DA AERONÁUTICA, EQUIVALENTE A DA SUA FORÇA)

DATA DE PRAÇA: ____/____/____ ÚLTIMA PROMOÇÃO ____/____/____ UNIDADE (SIGLA): _____

RA/RC: _____

MARQUE COM UM "X" A INFORMAÇÃO CORRETA

() O militar PREENCHE os requisitos previstos nas alíneas "a", "d", "f", "h", "i" e "p" do item 7.1.1, das Instruções Específicas referente às condições para inscrição, referente ao EAOT 2002.

() O militar NÃO PREENCHE os requisitos previstos nas seguintes alíneas supracitadas: _____, do item. 7.1.1 das Instruções Específicas referentes às condições para inscrição.

Outras informações: _____

ASSINATURA DO CMT, CHEFE OU DIRETOR

8.1 Período de Inscrições.

8.1.1 Responsável: CANDIDATOS e CIAAR

8.1.2 Data/Prazo: 05 a 30 nov. 2001

8.2 Encaminhamento aos candidatos do Cartão de Inscrição deferido ou indeferido, via ECT.

8.2.1 Responsável: CIAAR

8.2.2 Data/Prazo: até 25 jan. 2002

8.3 Comunicação do não recebimento do Cartão de Inscrição e obtenção do número da Ficha de Ocorrência.

8.3.1 Responsável: CANDIDATOS

8.3.2 Data/Prazo: 08 a 14 mar. 2002, de 8 às 16 h e 30 min*

8.4 Fechamento dos portões, Concentração Inicial e Prova de Conhecimentos Especializados.

8.4.1 Responsável: OMAP

8.4.2 Data/Prazo: 18 mar. 2002, às 7 h e 45 min*

8.5 Fechamento dos portões e Prova de Língua Portuguesa.

8.5.1 Responsável: OMAP

8.5.2 Data/Prazo: 19 mar. 2002, às 8 h e 45 min*

8.6 Divulgação das questões das provas acompanhadas dos respectivos gabaritos.

8.6.1 Responsável: OMAP e, via INTERNET, CECOMSAER.

8.6.2 Data/Prazo: 26 mar. 2002.

8.7 Entrega da Ficha Informativa sobre Formulação de Questão ao Presidente da Comissão Fiscalizadora para o fim de recurso.

8.7.1 Responsável: CANDIDATOS.

8.7.2 Data/Prazo: 26 a 29 mar. 2002.

8.8 Divulgação da decisão exarada pelas Bancas Examinadoras quanto aos recursos submetidos à sua apreciação.

8.8.1 Responsável: OMAP e, via INTERNET, CECOMSAER.

8.8.2 Data/Prazo: 16 abr. 2002.

8.9 Divulgação da relação nominal de todos os candidatos com os resultados obtidos nas provas escritas dos Exames de Escolaridade e de Conhecimentos Especializados com a média e a classificação, ambas parciais, bem como a relação daqueles convocados para a Concentração Intermediária e Prova de Títulos.

8.9.1 Responsável: OMAP e, via INTERNET, CECOMSAER.

8.9.2 Data/Prazo: 03 maio 2002.

8.10 Divulgação, na Imprensa Nacional, da relação nominal ou numérica de inscrição dos candidatos com aproveitamento nas provas escritas dos Exames de Escolaridade e de Conhecimentos Especializados com a média e a classificação, ambas parciais, bem como a relação daqueles convocados para a Concentração Intermediária e Prova de Títulos.

8.10.1 Responsável: CIAAR, via DOU.

8.10.2 Data/Prazo: 03 maio 2002.

8.11 Concentração Intermediária e Prova de Títulos.

- 8.11.1 Responsável: OMAP e CANDIDATOS
- 8.11.2 Data/Prazo: 08 maio 2002, às 9 h.
- 8.12 **Divulgação dos resultados obtidos pelos candidatos na Prova de Títulos do Exame de Conhecimentos Especializados com a Média Final e a classificação, bem como a convocação dos candidatos que deverão prosseguir no concurso.**
 - 8.12.1 Responsável: OMAP e, via INTERNET, CECOMSAER.
 - 8.12.2 Data/Prazo: 27 maio 2002.
- 8.13 **Divulgação da relação nominal ou numérica de inscrição dos candidatos com os resultados obtidos na Prova de Títulos do Exame de Conhecimentos Especializados com a Média Final e a classificação, bem como a convocação dos candidatos que deverão prosseguir no concurso.**
 - 8.13.1 Responsável: CIAAR, via DOU.
 - 8.13.2 Data/Prazo: 27 maio 2002.
- 8.14 **Inspeção de Saúde.**
 - 8.14.1 Responsável: DIRSA e OMAP.
 - 8.14.2 Data/Prazo: 03 a 11 jun. 2002.
- 8.15 **Exame de Aptidão Psicológica.**
 - 8.15.1 Responsável: IPA e OMAP.
 - 8.15.2 Data/Prazo: 03 a 13 jun. 2002.
- 8.16 **Divulgação dos resultados obtidos pelos candidatos na Inspeção de Saúde.**
 - 8.16.1 Responsável: OMAP e, via INTERNET, CECOMSAER.
 - 8.16.2 Data/Prazo: 20 jun. 2002.
- 8.17 **Solicitação de Inspeção de Saúde em grau de recurso, via OMAP.**
 - 8.17.1 Responsável: CANDIDATOS.
 - 8.17.2 Data/Prazo: 20 a 25 jun. 2002.
- 8.18 **Realização da Inspeção de Saúde em grau de recurso.**
 - 8.18.1 Responsável: DIRSA.
 - 8.18.2 Data/Prazo: até 09 jul. 2002.
- 8.19 **Divulgação dos resultados obtidos pelos candidatos na Inspeção de Saúde em grau de recurso.**
 - 8.19.1 Responsável: OMAP e, via INTERNET, CECOMSAER.
 - 8.19.2 Data/Prazo: 12 jul. 2002.
- 8.20 **Teste de Avaliação do Condicionamento Físico (TACF).**
 - 8.20.1 Responsável: CDA e OMAP.
 - 8.20.2 Data/Prazo: 15 a 19 jul. 2002.
- 8.21 **Divulgação dos resultados obtidos pelos candidatos no TACF.**
 - 8.21.1 Responsável: OMAP e, via INTERNET, CECOMSAER.
 - 8.21.2 Data/Prazo: 29 jul. 2002.
- 8.22 **Solicitação do TACF em grau de recurso, via OMAP.**
 - 8.22.1 Responsável: CANDIDATOS.
 - 8.22.2 Data/Prazo: 29 jul. a 01 ago. 2002.
- 8.23 **Divulgação individual dos resultados obtidos pelos candidatos no Exame de Aptidão Psicológica, via ECT.**

- 8.23.1 Responsável: OMAP.
8.23.2 Data/Prazo: até 31 jul. 2002.
- 8.24 **Realização do TACF em grau de recurso.**
8.24.1 Responsável: CDA.
8.24.2 Data/Prazo: 07 e 08 ago. 2002.
- 8.25 **Divulgação dos resultados obtidos pelos candidatos no TACF em grau de recurso.**
8.25.1 Responsável: OMAP e, via INTERNET, CECOMSAER.
8.25.2 Data/Prazo: 13 ago. 2002.
- 8.26 **Entrega ao Presidente da Comissão Fiscalizadora das solicitações de Entrevista Informativa ao IPA, somente para os candidatos contra-indicados no Exame de Aptidão Psicológica e que desejarem esclarecer o motivo de sua contra-indicação.**
8.26.1 Responsável: CANDIDATOS.
8.26.2 Data/Prazo: até 22 ago. 2002.
- 8.27 **Divulgação da relação nominal dos candidatos selecionados pela JEA, para habilitação à matrícula com as respectivas classificações, bem como a convocação para a Concentração Final.**
8.27.1 Responsável: OMAP e, via INTERNET, CECOMSAER.
8.27.2 Data/Prazo: 26 ago. 2002.
- 8.28 **Divulgação, na Imprensa Nacional, da relação nominal dos candidatos selecionados, pela JEA, para habilitação à matrícula.**
8.28.1 Responsável: DEPENDS, via DOU.
8.28.2 Data/Prazo: 26 ago. 2002.
- 8.29 **Concentração Final.**
8.29.1 Responsável: OMAP.
8.29.2 Data/Prazo: 02 set. 2002, às 9 h.
- 8.30 **Entrevista Informativa referente ao Exame de Aptidão Psicológica com os candidatos contra-indicados.**
8.30.1 Responsável: IPA
8.30.2 Data/Prazo: até 13 set. 2002
- 8.31 **Apresentação dos candidatos selecionados para habilitação à matrícula no CIAAR.**
8.31.1 Responsável: CANDIDATOS.
8.31.2 Data/Prazo: 15 set. 2002 até às 14 h*.
- 8.32 **Matrícula e início do estágio.**
8.32.1 Responsável: CIAAR.
8.32.2 Data/Prazo: 16 set. 2002.
- 8.33 **Convocação dos candidatos excedentes.**
8.33.1 Responsável: CIAAR e OMAP
8.33.2 Data/Prazo: até 20 set. 2002.

8.34 Divulgação da relação nominal dos candidatos que receberam ordem de matrícula e que foram excluídos do concurso ou considerados desistentes, bem como da relação nominal dos candidatos excedentes convocados.

8.34.1 Responsável: CECOMSAER, via INTERNET.

8.34.2 Data/Prazo: 27 set. 2002.

8.35 Divulgação da relação nominal dos candidatos matriculados no estágio.

8.35.1 Responsável: CECOMSAER, via INTERNET, e CIAAR, via DOU

8.35.2 Data/Prazo: 07 out. 2002

* Horário de Brasília

(Observado o Horário Brasileiro de Verão - HBV).

9 RELAÇÃO DAS OMAP COM OS RESPECTIVOS ENDEREÇOS

As seguintes OMAP estão à disposição do candidato para realização do concurso:

O M A P	L O C A L	E N D E R E Ç O S
Primeiro Comando Aéreo Regional I COMAR	BELÉM PA	Av. Júlio César, s/nº - Souza 66613-010 - Belém PA FONE: (0XX91) 211-8600/211-8601
Segundo Comando Aéreo Regional II COMAR	RECIFE PE	Av. Armindo Moura, 500 Boa Viagem 51130-180 - Recife PE FONE: (0XX81) 3461-7000
Terceiro Comando Aéreo Regional III COMAR	RIO DE JANEIRO RJ	Pç. Marechal Âncora, 77 Castelo 20021-200 - Rio de Janeiro RJ FONE: (0XX21) 3814-6000
Quarto Comando Aéreo Regional IV COMAR	SÃO PAULO SP	Av. Dom Pedro I, 100 Cambuci 01552-000 - São Paulo SP FONE: (0XX11) 278-0077
Quinto Comando Aéreo Regional V COMAR	CANOAS RS	Rua Guilherme Schell, 3950 Cx. Postal 261 92200-630 - Canoas RS FONE: (0XX51) 472-1600
Sexto Comando Aéreo Regional VI COMAR	BRASÍLIA DF	SHIS-QI 05 Área Especial 12 71615-600 - Brasília DF FONE: (0XX61) 365-1300
Sétimo Comando Aéreo Regional VII COMAR	MANAUS AM	Av. Presidente Kennedy, 1500 Ponta Pelada 69074-000 - Manaus AM FONE: (0XX92) 623-1700

10 PROGRAMA DE MATÉRIAS

10.1 LÍNGUA PORTUGUESA

10.1.1 COMPREENSÃO DE TEXTOS LITERÁRIOS E NÃO LITERÁRIOS

10.1.2 GRAMÁTICA

10.1.2.1 Fonética - Divisão silábica. Regras de acentuação. Dificuldades ortográficas. Pontuação.

10.1.2.2 Morfologia - Estrutura, formação, classificação e flexão das palavras.

10.1.2.3 Sintaxe - Emprego das classes de palavras. Construção dos períodos simples e composto. Concordância. Regência. Colocação.

10.1.3 COMPOSIÇÃO DO DISCURSO

10.1.3.1 Coesão e coerência. Estruturação de parágrafos. Paralelismo.

10.1.4 SEMÂNTICA E ESTILÍSTICA

10.1.4.1 Sinonímia, hiperonímia, homonímia, paronímia, antonímia, polissemia. Uso figurado das palavras. Funções da linguagem. Vícios de linguagem. Emprego de palavras e expressões

10.1.5 BIBLIOGRAFIA

10.1.5.1 CIPRO NETO, Pasquale & INFANTE, Ulisses. Gramática da Língua Portuguesa. São Paulo: Scipione, 1997.

10.1.5.2 PLATÃO SAVIOLI, Francisco & FIORIN, José Luiz. Para entender o texto. São Paulo: Ática, 1990.

10.1.5.3 LIMA, Carlos Henrique da Rocha. Gramática Normativa da Língua Brasileira. Rio de Janeiro: José Olympio, 1979.

10.1.5.4 INFANTE, Ulisses. Do Texto ao Texto. Curso prático de leitura e redação. Scipione, 1998.

10.1.5.5 GARCIA, Othon M. Comunicação em Prosa Moderna. FGV e Biblioteca do Exército: Rio de Janeiro.

10.2 ENGENHARIA CIVIL

10.2.1 RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS

10.2.1.1 Conceitos fundamentais; elasticidade plana; Lei de Hooke. Centro de gravidade; momentos de inércia de superfícies. Análise de tensões e deformações; Círculo de Mohr; estados planos de tensão e deformação. Tensões e deformações devidas a esforços normais cortantes, momento fletor e de torsão, flambagem. Noções elementares de trabalho e energia de deformação. Propriedades mecânicas dos materiais. Elasticidade, plasticidade, fragilidade, ductilidade.

10.2.2 ESTÁTICA

10.2.2.1 Redução de forças e momentos; condições de equilíbrio. Esforços simples; esforços: normal, cortante, momento fletor e de torsão. Linhas de estado; linhas de influência. Idealização estrutural; estruturas isostáticas. Princípio dos trabalhos virtuais.

10.2.3 ESTRUTURAS

10.2.3.1 Fundamentos do Projeto Estrutural: fundamentos da verificação da segurança de estruturas; ações e cargas usuais em estrutura; combinações de carga; estados limites; Normas Técnicas Brasileiras correspondentes (ABNT); métodos gerais da análise de estrutura; métodos das forças e da rigidez; tratamento matricial da análise de estruturas reticuladas, noções elementares de análise dinâmica de estruturas. Estrutura de madeira: características mecânicas das madeiras; elementos estruturais; ligações;

dimensionamento; sistemas estruturais usuais em madeira; tesouras treliças; Normas Técnicas Brasileiras correspondentes (ABNT); Estruturas metálicas: características mecânicas dos materiais metálicos; elementos estruturais; ligações; dimensionamento; sistemas estruturais usuais em estruturas metálicas; treliças; pórticos; torres; Normas Técnicas Brasileiras correspondentes (ABNT). Estrutura de concreto: concreto simples, armado e protendido; constituição e propriedade dos concretos; propriedades dos aços para concreto armado e protendido; dimensionamento e verificação de estruturas de concreto; lajes, vigas, pilares, fundações, reservatórios, muros de arrimo; Normas Técnicas Brasileiras correspondentes (ABNT).

10.2.4 ESTRADAS

10.2.4.1 Topografia - princípios gerais; representação do relevo topográfico, escalas, instrumentos topográficos, medidas de distâncias e ângulos, desenhos de plantas e perfis, triangulação. O Anteprojeto - reconhecimento: noções gerais, estudos geológicos, geotécnicos e hidrológicos; projetos: traçado da diretriz, condições, técnicas do traçado, escolha do traçado, projeto da diretriz em planta, elementos das curvas, concordância em plantas, visibilidade; projeto da diretriz em perfil, declividades, concordâncias em perfil, seções transversais. Noções de contrição da infra-estrutura: locação e terraplanagem. Noções de pavimentação. Noções de drenagem: obras de arte.

10.2.5 MECÂNICA DOS SOLOS

10.2.5.1 Rochas e solos, generalidades. Elementos constitutivos do solo; índices fundamentais; estrutura do solo; granulometria; teoria do densímetro; classificação dos solos; limites de consistência. Compactação e estabilização dos solos; permeabilidade, compressibilidade e consolidação. Distribuição de pressões nos solos; cisalhamento; estabilidade. Prospecção e amostragem. Ensaio de resistências de solos; tensões. Recalque nas fundações; provas de carga; fundações diretas e profundas; tipos de estacas.

10.2.6 MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

10.2.6.1 Materiais de uso corrente no campo de engenharia civil. Características tecnológicas, métodos de ensaios, especificações, normalizações. Madeiras, materiais metálicos, betuminosos, cerâmicos; alvenaria; argamassas; concreto: dosagem e controle tecnológico.

10.2.7 CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

10.2.7.1 O projeto e aspectos legais. Planejamento de uma obra de construção civil; estudos econômicos e financeiros de uma obra; especificação e orçamento; cronogramas; canteiro de obras; locação de obra. A construção: fundações, alvenarias, coberturas; instalações prediais, revestimentos, pisos, pinturas, vidros, limpeza; entrega de uma obra.

10.2.8 BIBLIOGRAFIA

10.2.8.1 Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 8800. Projeto e Execução de Estruturas de Aço de Edifícios.

10.2.8.2 NBR 6118. Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado. Procedimento.

10.2.8.3 NBR 6122. Projeto e Execução de Fundações.

10.2.8.4 BARATA, Fernando Emmanuel. Propriedade Mecânica dos Solos: uma Introdução ao Projeto de Fundações. LTC-Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.

10.2.8.5 BATISTA, Ciro de Freitas Nobeira. Pavimentação. Tomos I, II e III. Editora Globo.

10.2.8.6 FUSCO, Péricles Brasiliense. Estrutura de Concreto. Solicitações Normais. Estados Limites Últimos. Teoria e Aplicações. Editora Guanabara Dois S.A.

10.2.8.7 Estrutura de Concreto. Vol. 2. Fundamentos Estatísticos da Segurança das Estruturas. McGraw-Hill do Brasil, Ed. da Univ. de São Paulo.

10.2.8.8 Estrutura de Concreto. Vol. 1. Fundamento do projeto estrutural. McGraw-Hill do Brasil, Ed. da Univ. de São Paulo.

10.2.8.9 PFEIL, Walter. Estrutura de Madeira. LTC-Livros Técnicos e Científicos S.A.

10.2.8.10 Estrutura de Aço. LTC-Livros Técnicos e Científicos S.A.

10.2.8.11 PTACEK, Frantisek. O Custo da Construção. Hemus-Livraria Ed. Ltda.

10.2.8.12 SANTOS, Lauro Modesto dos. Cálculo de Concreto Armado. Vol. 1 e 2. Editora LMS LTDA. Edgard Blücher.

10.2.8.13 SILVA, Moema Ribas. Materiais de Construção. São Paulo Editora Pini Ltda.

10.2.8.14 SUSSEKID, José Carlos. Curso de Análise Estrutural. Vol. I, II e III. Editora Globo.

10.2.8.15 TIMOSHENKO, Stephen P. e GERE, James E. Mecânica dos Sólidos. LTC - Livros Técnicos e Científicos S.A.

10.2.8.16 RICARDO, J.S. & CATALANI, G. Manual Prático de Escavação. São Paulo, McGraw-Hill, 1981.

10.2.8.17 SENÇO, W. Terraplanagem. São Paulo, Grêmio Politécnico, 1980.

10.2.8.18 Brasil, Ministério dos Transportes, DNER. Manual de Implantação Básica e Normas para Projeto de Estradas de Rodagem. Rio de Janeiro.

10.2.8.19 LAMBE, T. W. Soil Testing for Engineers. New York, Wiley, 1951.

10.2.8.20 LAMBE, T.W. & WHITHAM, R.V. Soil Mechanics, 2º ed, New York, Wiley, 1976.

10.2.8.21 VARGAS, M. Introdução à Mecânica dos Solos. São Paulo, EDUSP, 1977.

10.2.8.22 EDGARD, Blücher. Circuitos Elétricos. São Paulo, 1985.

10.2.8.23 COTRIM, A. A. M. H. Manual de Instalações Elétricas. São Paulo, McGraw-Hill, 1985.

10.2.8.24 CREDER, H. Instalações Elétricas. Rio de Janeiro, LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1984.

10.2.8.25 PETRUCCI, E. G. R. Concreto de Cimento Portland. Porto Alegre, Ed. Globo, 1973.

10.2.8.26 AZEVEDO, J. M. Metto & ALVAREZ, G.A. Manual de Hidráulica. 7ª ed. São Paulo, Edgard Blücher, 1982.

10.2.8.27 GARCEZ, L. N. Elementos de Engenharia Hidráulica e Sanitária. 2ª ed. São Paulo, Edgard Blücher, 1969.

10.3 ENGENHARIA CARTOGRÁFICA

10.3.1 ASTRONOMIA

10.3.1.1 Astronomia esférica - Sistema de coordenadas.

10.3.1.2 Triângulo de posição - Fenômenos periódicos do movimento diurno.

10.3.1.3 Transformação de tempo.

10.3.1.4 Precessão, Nutação, Paralaxe e Refração.

10.3.2 CARTOGRAFIA

10.3.2.1 Sistema de projeção.

10.3.2.2 Projeção cônica conforme de Lambert com dois paralelos padrão.

10.3.2.3 Precisão gráfica e escalas.

10.3.2.4 Classificação de cartas.

10.3.2.5 Índice de nomenclaturas (Carta Internacional ao Milionésimo).

10.3.2.6 Fases de elaboração de uma carta.

10.3.2.7 Representação cartográfica.

10.3.2.8 Sistema UTM.

10.3.2.9 Sistema de Informações Geográficas.

10.3.3 GEODÉSIA

10.3.3.1 Aparelhos geodésicos.

10.3.3.2 Geometria do elipsóide.

10.3.3.3 Geóide.

10.3.3.4 Data geodésicas.

10.3.3.5 Triângulação geodésica.

10.3.3.6 Transporte de coordenadas.

10.3.3.7 Levantamento geodésico plani-altimétrico.

10.3.3.8 Geodésia por satélites.

10.3.3.9 Cálculos geodésicos.

10.3.4 FOTOGRAMETRIA

10.3.4.1 Aparelhos Aerofotogramétricos.

10.3.4.2 Aerotriângulação fotogramétrica.

10.3.4.3 Cobertura aerofotogramétrica.

10.3.4.4 Relações fotogramétricas fundamentais.

10.3.4.5 Mosaicos.

10.3.4.6 Estereofotogrametria.

- 10.3.4.7 Restituição fotogramétrica.
- 10.3.4.8 Reambulação.
- 10.3.5 TOPOGRAFIA
 - 10.3.5.1 Aparelhos topográficos.
 - 10.3.5.2 Medida eletrônica de distâncias.
 - 10.3.5.3 Transporte de coordenadas.
 - 10.3.5.4 Cálculos topográficos.
 - 10.3.5.5 Planimetria e Altimetria.
 - 10.3.5.6 Erros instrumentais.
- 10.3.6 SENSORIAMENTO REMOTO
 - 10.3.6.1 Sistemas Orbitais.
 - 10.3.6.2 Princípios físicos de sensoriamento remoto.
 - 10.3.6.3 Espectro eletromagnético.
 - 10.3.6.4 Distorções geométricas em imagens de satélite.
 - 10.3.6.5 Radiometria.
 - 10.3.6.6 Processamento digital de imagens.
- 10.3.7 BIBLIOGRAFIA
 - 10.3.7.1 WOLF, Paul R. Elements of Photogrammetry.
 - 10.3.7.2 TAVARES, Paulo E. M. e FAGUNDES. Placiolino - Fotogrametria.
 - 10.3.7.3 MARCHETTI, Delmar A.B. e GARCIA, Gilberto J. Princípios e Noções de Fotogrametria e Fotointerpretação.
 - 10.3.7.4 LUGNANI, João Bosco - Introdução à Fototriângulação.
 - 10.3.7.5 LEIK, Alfred. - GPS Satellite Surveying, 1990.
 - 10.3.7.6 THE AMERICAN SOCIETY OF PHOTOGRAMMETRY - Manual of Photogrammetry.
 - 10.3.7.7 FILHO, José L.P. Vasconcelos - Curso de Geodésia - IME.
 - 10.3.7.8 GEMAEL, Camil - Apostila de Geodésia - UFPR
 - 10.3.7.9 BOMFORD, Guy - Geodesy.
 - 10.3.7.10 BAKKER, Múcio P.R. - Cartografia - Noções Básicas.
 - 10.3.7.11 FIGUEIROA, Fernando - Cartografia.
 - 10.3.7.12 OLIVEIRA, Cêurio de - Dicionário Cartográfico.
 - 10.3.7.13 OLIVEIRA, Cêurio de - Curso de Cartografia Moderna.
 - 10.3.7.14 MANUAIS TÉCNICOS DO EXÉRCITO.
 - 10.3.7.15 GUTERRES, Ivan Gomes - Astronomia de Posição IME (1994).
 - 10.3.7.16 MORAES, Evelyn - Sensoriamento Remoto Princípios e Aplicações.
 - 10.3.7.17 ESPARTEL, Lelis - Caderneta de Campo Volume 1.
 - 10.3.7.18 CREPANI, Edison - Princípios Básicos de Sensoriamento Remoto - INPE.

10.3.7.19 ROSA, Roberto - Introdução ao Sensoriamento Remoto - UFU Uberlândia, 1992.

10.3.7.20 RAISZ, Erwin - Cartografia Geral.

10.3.7.21 LIBAULT, André - Geocartografia.

10.3.7.22 CHAGAS, Carlos - Manual do Agrimensor.

10.3.7.23 BORGES, Alberto - Topografia Vol. 1

10.3.7.24 DOMINGUES, Felipe - Topografia e Astronomia de Posição para Engenheiros e Arquitetos.

10.3.7.25 CHAGAS, Carlos - Astronomia Geodésica.

10.3.7.26 CARDÃO, Celso - Topografia.

10.3.7.27 SEEBER, Gunter - Satellite Geodesy.

10.3.7.28 BERALDO, Primo e SOARES, Sérgio - GPS. Introdução e Aplicações Práticas.

10.3.7.29 WELLS, David - Guide to GPS Positioning.

10.3.7.30 VANICEK e KRAKIWSKY - Geodesy the Concepts.

10.3.7.31 BURROUGH, T.A - Principles of Geographical Information Systems for Land Resources Assessment.

10.3.7.32 SILVEIRA, Luiz C. - Fundamentos de Astronomia de Posição e Trigonometria Esférica aplicados na determinação do Azimute Verdadeiro.

10.4 ENGENHARIA ELETRÔNICA

10.4.1 CIRCUITOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS

10.4.1.1 Conceitos preliminares. Grandezas e elementos dos circuitos. Leis de Kirchoff. Circuitos resistivos. Teoremas de Thevenin e Norton. Noções de Topologia: nós e malhas, dualidade. Circuitos com capacitância e indutância: resposta natural e forçada, funções singulares: convolução. Solução clássica dos circuitos, equações diferenciais, estado estacionário em C.C. Estado estacionário com excitação senoidal, valores instantâneos, impedância e admitância, diagrama fasorial. Frequência complexa. Polos e Zeros. Vetores no plano S. Indutância mútua e impedância refletida. Potência e energia máxima. Transferência de potência, circuitos trifásicos. Série integral de Fourier, resposta à excitação não-periódica, transformada de Fourier, resposta à excitação não-periódica. Transformada de Laplace, transformada direta, transformada inversa. Circuitos com elementos ativos.

10.4.2 ELETROMAGNETISMO

10.4.2.1 Eletrostática. Campos Elétricos. Equações de Poisson e Laplace. Lei de Faraday. Equações de Maxwell. Campos magnéticos. Indução. Propriedades dielétricas e magnéticas da matéria. Dispositivos de microondas.

10.4.3 MEDIDAS ELÉTRICAS

10.4.3.1 Erros, classificação, princípio e funcionamento dos medidores de uso corrente. Medição de tensão, corrente, frequência, potência e impedância. Utilização de Osciloscópios. Freqüencímetros. Multímetros e Analisadores de Espectro.

10.4.4 SEMICONDUTORES

10.4.4.1 Efeitos das impurezas nos semicondutores. Resistências estáticas e dinâmicas da junção PN. Efeitos da temperatura. Os diodos na retificação. Rendimentos na retificação. Diodo Zener: características e aplicações. Parâmetros dos transistores. Regiões de corte, saturação e ativa. Polarização dos transistores. Estabilização. Compensação através de diodos e termistores. Configurações básicas. Semicondutores de Potência: Diacs, Triacs e SCR.

10.4.5 DISPOSITIVOS BÁSICOS

10.4.5.1 Retificadores e filtros. Fontes controladas estabilizadas e chaveadas. Regulação e Proteção. Amplificadores de tensão e chaveadas. Regulação e Proteção. Amplificadores de tensão e potência. Comparadores. Resposta em frequência. Realimentação. Faixa larga. Frequência intermediária. Ganho e neutralização. Sintonia. Moduladores. Misturadores, detectores. Amplificadores Operacionais.

10.4.6 FORMAÇÃO DE ONDAS E SINAIS

10.4.6.1 Osciladores senoidais, RC, LC e a cristal. Estabilização e osciladores de bloqueio. Multiplicadores de frequência. Multivibradores. Varredura linear de corrente e tensão. Integração e diferenciação.

10.4.7 PRINCÍPIOS DE TELECOMUNICAÇÕES

10.4.7.1 Características gerais da transmissão de ondas eletromagnéticas. Propagação e Reflexão. Transmissão e recepção em AM, FM e PM. Características e propriedades dos sistemas. Técnicas e aplicações. Princípios básicos dos sistemas pulsados PAM e PCM. Propriedades fundamentais das antenas. Divisão do Espectro Eletromagnético.

10.4.8 TÉCNICAS DIGITAIS

10.4.8.1 Lógica combinacional. Sistemas de Numeração. Álgebra de Boole. Portas lógicas básicas. Implementação de Circuitos combinacionais. Famílias lógicas. Minimização de circuitos. Flip-Flops. Circuitos Sequenciais. Implementação de circuitos utilizando contadores e Shift-registers. Memórias (Tipo e Funcionamento).

10.4.9 MICROPROCESSADORES

10.4.9.1 Arquitetura básica de um microprocessador. Processadores Seriais e Paralelos. Unidade de controle. Organização de Entrada e Saída. Periféricos.

10.4.10 SISTEMAS DE CONTROLE

10.4.10.1 Função de transferência. Estabilidade. Álgebra de Diagrama de Blocos. Análise pelo "ROOT LOCUS" e pela localização das raízes. Compensação através de redes de atraso e avanço.

10.4.11 BIBLIOGRAFIA

- 10.4.11.1 APPLICATION NOTES(HP)- AN 150-1 spectrum analysis AM/FM. s.n.t.
- 10.4.11.2 BARTEE, Thomes C. Digital Computer Fundamentals. s.n.t.
- 10.4.11.3 BOYLESTAD, Robert e NASHELSKY, Louis Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos.
- 10.4.11.4 CLOSE, Charles M. Circuitos Lineares. s.n.t. v.1,2.
- 10.4.11.5 D'AZZO, Houpis. Linear Control Systems and Analysis. s.n.t.
- 10.4.11.6 DESOER, Charles e KUH, Ernest. Teoria Básica de Circuitos.
- 10.4.11.7 DARIANANI, Gobind. Principles of Active Network Synthesis And Design.
- 10.4.11.8 GRAY, Paul E., SEARLE, Campbell L. Princípios de Eletrônica. s.n.t.
- 10.4.11.9 KRAUS, CARNER. Eletromagnetics. s.n.t.
- 10.4.11.10 LATHI. Communication Systems. s.n.t.
- 10.4.11.11 MELO, Jair Cândido de. Princípios de Telecomunicações. s.n.t.
- 10.4.11.12 MILLMAN, Halkias. Eletrônica. S.n.t. v. 1,2.
- 10.4.11.13 OGATA. Engenharia de Controle Moderno. s.n.t.
- 10.4.11.14** RAMO, WHINNERY, VAN DUZER. Campos e Ondas. s.n.t.
- 10.4.11.15 RYDER. Engineering Eletronics. s.n.t.
- 10.4.11.16 SHORT, Kenneth L. Microprocessor and Programing Logic. s.n.t.
- 10.4.11.17** MEDEIROS FILHO, Solon. Fundamentos de Medidas Elétricas. S.n.t.
- 10.4.11.18 STRAUSS, Leonard. Wave Generation and Shaping. s.n.t.
- 10.4.11.19 SMITH, RALPH. Circuitos Dispositivos e Sistemas.
- 10.4.11.20 KAUFMAN, Wilson. Eletrônica Básica.
- 10.4.11.21 KUO, Benjamin. Sistemas de Controle Automático.

10.5 ENGENHARIA ELÉTRICA

10.5.1 CIRCUITOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS

10.5.1.1 Conceitos preliminares. Grandezas e elementos dos circuitos. Leis de Kirchhoff. Circuitos resistivos. Teoremas de Thevenin e Norton. Noções de Topologia: nós e malhas; dualidade. Circuitos com capacitância; resposta natural e forçada; funções singulares; convolução. Solução clássica dos circuitos; equações diferenciais; estado estacionário em CC. Estado estacionário com excitação senoidal; valores instantâneos; impedância e admitância; diagrama de fasores. Freqüência complexa. Impedância e admitância. Pólos e zeros. Vetores no plano S. Indutância mútua e impedância refletida. Potência e energia máxima. Transferência de potencial; circuitos trifásicos; respostas à excitação periódica; resposta à excitação não-periódica. Transformada de Laplace; transformada direta; transformada inversa; eletrostática; campos elétricos; equações de Poisson e Laplace; lei de Faraday; equações de Maxwell; campos magnéticos; indução; propriedades dielétricas e magnéticas da matéria.

10.5.2 MEDIDAS ELÉTRICAS

10.5.2.1 Erros, classificação, princípio e funcionamento dos medidores de uso corrente. Transformador de medidas. Métodos de nulo. Medição de potência, impedância, resistência de terra. Osciloscópio. Freqüencímetros.

10.5.3 MÁQUINAS ELÉTRICAS

10.5.3.1 Princípios básicos. Circuitos magnéticos. Dispositivos Eletromecânicos. Teoria das máquinas ideais; máquinas síncronas de indução e de corrente contínua. Transformadores. Problemas gerais das máquinas reais. Análise e aplicação das máquinas em regime permanente; máquinas de corrente contínua, máquinas síncronas, motores de indução polifásicos. Partida, controle de velocidade e enfreamento de motores. Motores fracionários de corrente alternada.

10.5.4 TRANSMISSÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

10.5.4.1 Considerações básicas. Resistência, indutância e capacitância das linhas. Valores relativos. Cálculo elétrico de linhas curtas. Equação da linha longa: impedância característica; propagação; atenuação. Representação da linha por quadripolo. Linhas T e PI. Potência e regulação.

10.5.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.5.5.1 Requisitos gerais e normas. Instalações de baixa tensão domiciliares e industriais. Métodos de instalação. Luminotécnica. Instalação de motores. Melhoramento do fator de potência. Problemas de tensão: quedas de tensão, regulação. Instalação de aquecimento, refrigeração, ar condicionado. Linhas subterrâneas, condutores isolados, acessórios. Barramentos. Instalações de média tensão. Postos e subestações industriais. Geração de emergência: grupos tipos Standby e No-Break. Aterramento do equipamento. Segurança nas instalações elétricas. Arranjos básicos de aterramentos.

10.5.6 SUBESTAÇÕES

10.5.6.1 Diagramas unifilares. Arranjos típicos. Requisitos de operação, proteção, medição, supervisão e controle. Seleção de transformadores de força, corrente e potencial de disjuntores. Potências de toque, passo e transferência.

10.5.7 ANÁLISE DE SISTEMAS DE ENERGIA

10.5.7.1 Curtos-Circuitos simétricos. Interrupção das correntes; disjuntores. Curtos-Circuitos assimétricos; fator de assimetria.

10.5.8 PROTEÇÃO DOS SISTEMAS DE ENERGIA

10.5.8.1 Considerações gerais. Requisitos dos sistemas de proteção. Princípios de operação de relés. Tipos básicos de relés. Proteção através de: relé de sobrecorrente, relé de sobretensão, fusível, pára-raios.

10.5.9 BIBLIOGRAFIA

10.5.9.1 BOBBA, Ernesto João. Introdução aos sistemas elétricos de potência. s.n.t.

10.5.9.2 CAMINHA, Amadeu C. Introdução à Proteção dos Sistemas Elétricos.

10.5.9.3 CLOSE, Charles M. Circuitos Lineares.

- 10.5.9.4 CREDER, Hélio. Instalações Elétricas. s.n.t.
- 10.5.9.5 FITZGERALD, A.E.; KINGSLEY, Charles e KUSKO, Alexandre. Máquinas Elétricas.
- 10.5.9.6 FUCHS, Rubens Dario. Transmissão de Energia Elétrica.
- 10.5.9.7 HAYT, William, H. Eletromagnetismo.
- 10.5.9.8 QUEVEDO, Carlos Peres. Eletromagnetismo. s.n.t.
- 10.5.9.9 STEVENSON JR., William D. Elementos de Análise de Sistemas de Potência.
- 10.5.9.10 MARTIGNONI, Alfonso - Máquinas Elétricas de Corrente Contínua.
- 10.5.9.11 MARTIGNONI, Alfonso - Máquinas Elétricas de Corrente Alternada.
- 10.5.9.12 SOLON, de Medeiros Filho - Medição de Energia Elétrica.
- 10.5.9.13 MAMEDE, João, Filho - Manual de Equipamentos Elétricos.
- 10.5.9.14 KINDERMANN, Geraldo e CAMPAGNOLO, Jorge Mário - Aterramento Elétrico.
- 10.5.9.15 KRAUS, Carver - Eletromagnetismo.
- 10.5.9.16 KOSOW, I. Irving - Máquinas Elétricas e Transformadores.
- 10.5.9.17 COTRIM, Ademaro A. M. B. - Instalações Elétricas.
- 10.5.9.18 MAMEDE, João, Filho - Instalações Elétricas Industriais.
- 10.5.9.19 GIGUER, Sérgio - Proteção de Sistemas de Distribuição.
- 10.5.9.20 KINDERMANN, Geraldo e CAMPAGNOLO, Jorge Mário - Curto-circuito.
- 10.5.9.21 DUÍLIO, Moreira Leite - Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPA).
- 10.5.9.22 NISKIER, Júlio e MACINTYRE A. J. - Instalações Elétricas.
- 10.5.9.23 O'MALLEY, John - Análises de Circuitos.
- 10.5.9.24 MAMADE, João, Filho - Proteção de Equipamentos Eletrônicos Sensíveis.

10.6 ENGENHARIA MECÂNICA

10.6.1 RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS

10.6.1.1 Conceitos fundamentais. Elasticidade plana. Lei de Hooke, Centro de Gravidade. Momentos de inércia de superfícies, Análise de tensões e deformações, Círculo de Mohr. Estados planos de tensão e deformação, Tensões e deformações devidas a esforços normais, cortante, momento fletor e de torção. Flambagem, Noções elementares de trabalho e energia de deformação, Propriedades mecânicas dos materiais. Elasticidade, plasticidade, fragilidade, ductibilidade, Vigas carregadoras transversalmente, Fadiga.

10.6.2 TERMODINÂMICA

10.6.2.1 Definições gerais, Propriedades de substância pura, Calor e trabalho, 1ª Lei da Termodinâmica, 2ª Lei da Termodinâmica, Entropia, Gases ideais, Disponibilidade de energia e irreversibilidade, Ciclos térmicos, Ciclos de potência e refrigeração, Relações termodinâmicas fundamentais.

10.6.3 TECNOLOGIA MECÂNICA

10.6.3.1 Noções de tecnologia siderúrgica: produção do ferro e aço. Produção dos aços não ferrosos, aço carbono, Diagrama de Equilíbrio, Tecnologia dos tratamentos térmicos e termo-químicos, Metalurgia do pó, Tecnologia da soldagem, Fundição em areia, em cascas, em moldes permanentes, etc, Metrologia, ajustes e tolerâncias dimensionais, tolerância geométrica, Rugosidade superficial e instrumentos de medidas, Fundamentos do corte de metais, Processos e máquinas de usinagem por corte: tornos, plainas, fresadoras, serras, rosqueadeiras, cortadores de engrenagem. Processos e máquinas de usinagem por abrasão. Conformação mecânica: estamparia, repuxamento, dobramento, forjamento, extensão. Processos de acabamento e proteção superficial; Máquinas e processos especiais de manufaturas, eletroerosão, usinagem química; Tecnologia dos Plásticos. Descontinuidade detectadas por líquido penetrante; Ensaio por líquido penetrante; Ensaio por partículas magnéticas; Ensaaios não destrutivos; Materiais penetrantes; Ensaaios destrutivos; Mecanismos de Fadiga; e Corrosão.

10.6.4 ELEMENTOS DE MÁQUINAS

10.6.4.1 Análise de Tensões e Deflexões; Cargas variáveis e concentração de tensões; Uniões por parafusos; Uniões por meio de rebites; Molas; Colunas e parafusos de acionamento; Tensões combinadas; Eixos e árvores; Chavetas e acoplamentos; Elementos flexíveis; Correias planas; Trapezoidais (em V); Polias, correntes e cabos de aço; Engrenagens de dentes retos; Engrenagens helicoidais; Engrenagem cônica; Parafusos-sem-fim e roda helicoidal; Juntas soldadas; Lubrificação; e Mancais de rolamento e radiais.

10.6.5 MÁQUINA DE COMBUSTÃO INTERNA

10.6.5.1 Tipos de motores alternativos e à reação; Cálculo dos ciclos; Combustão e combustíveis; Desempenho de motores alternativos; Sistemas de alimentação, de refrigeração, de lubrificação e de ignição; Dinâmica dos motores e Banco de Ensaaios.

10.6.6 DINÂMICA DAS MÁQUINAS

10.6.6.1 Mecanismos planos e barras articuladas; Mecanismos especiais; Noções sobre mecanismos de computadores; Forças em excêntricos; Análise estática das forças e análise dinâmica das forças em mecanismos planos; Análise dinâmica das forças em mecanismos especiais; e Dinâmica do came.

10.6.7 PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

10.6.7.1 Conceitos gerais sobre planejamento e organização industrial; Generalidades sobre o planejamento e controle da produção (PCP); Controle de estoques; Dimensionamento de estoques; Estudos de tempos e movimentos; Controle da produtividade; Programação da produção; e Sistemas.

10.6.8 GARANTIA DE QUALIDADE

10.6.8.1 Coletânea de Normas, Série NB9000 da ABNT.

10.6.9 BIBLIOGRAFIA

- 10.6.9.1 JOHNSON JR., RUSSEL, BEER e FERDINAND. P. Resistências dos Materiais. 2ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1989.
- 10.6.9.2 NASH, William. Resistências dos Materiais. 3ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1982.
- 10.6.9.3 HIGDON, OHLSEN, STILES, WEESE e RILEY. Mecânica dos Materiais. 3ª ed. Guanabara Dois, 1981.
- 10.6.9.4 VAN WYLEN, GORDON J., SONNTAG e RICHARD E. Fundamentos da Termodinâmica Clássica. 2ª ed. São Paulo: E. Blücher, 1976.
- 10.6.9.5 FREIRE, S. M. Tecnologia Mecânica. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1976. 4 volumes.
- 10.6.9.6 DOYLE, Morris. Processos de Fabricação e Materiais para Engenheiros, São Paulo: E. Blücher, 1978.
- 10.6.9.7 COLPEART, Humbertus. Metalografia dos Produtos Siderúrgicos Comuns. 2ª ed. São Paulo: E. Blücher, 1971.
- 10.6.9.8 CHIAVERINI, Vicente. Aços e Ferros Fundidos. 2ª ed. São Paulo: ABM, 1977.
- 10.6.9.9 VAN VLACK, Laurence H. Princípios de Ciências dos Materiais. São Paulo: E. Blücher, 1988.
- 10.6.9.10 MABLE, Ocvik. Mecanismos e Dinâmica das Máquinas. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1967.
- 10.6.9.11 FAIRES, Virgil M. Elementos Orgânicos de Máquinas. 2ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1979. 2 volumes.
- 10.6.9.12 SHIGLEY, Joseph Edward. Elementos de Máquinas. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1984. Vol 1 e 2.
- 10.6.9.13 CARVALHO, J. R., MORAES. Órgãos de Máquinas: Dimensionamento. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1984.
- 10.6.9.14 AGOSTINHO, Osvaldo Luís. Tolerâncias, Ajustes, Desvios e Análise de Dimensões. São Paulo: E. Blücher, 1977.
- 10.6.9.15 RUSSONANO, Victor Henrique. Planejamento e Acompanhamento da Produção. 3ª ed. São Paulo: Pioneira, 1986.
- 10.6.9.16 MONKS, Joseph G. Administração da Produção. São Paulo: McGraw - Hill, 1987.
- 10.6.9.17 TAYLOR, Charles. Motores de Combustão Interna. São Paulo: E. Blücher, 1971. 2 volumes.
- 10.6.9.18 ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas, Colêanea de Normas: Série NB 9000, CB - 151/ABNT, MB 1722/ABNT, TB - 181/ABNT, TB - 198/ABNT, TB - 71/ABNT, EB - 1786/ABNT.

10.7 ENGENHARIA METALÚRGICA

10.7.1 METALURGIA FÍSICA

- 10.7.1.1 Físico-Química - Sistemas termodinâmicos. Equações de Estado. Trabalho. 1ª Lei da Termodinâmica. Entropia. 2ª Lei da termodinâmica. Aplicações da termodinâmica na Engenharia. 3ª Lei da Termodinâmica. Fugacidade. Atividade e constante de Equilíbrio. Soluções.

10.7.1.2 Metalografia e tratamentos térmicos, mecânicos e químicos de materiais ferrosos.

10.7.1.3 Imperfeições cristalinas - Defeitos pontuais, lineares, superficiais e volumétricos.

10.7.1.4 Estrutura cristalina - Cristalografia, análise por raios-X. Sistemas cristalinos, direções no cristal.

10.7.1.5 Diagramas de fases - regras das fases, diagramas eutéticos, entetóides, e peritéticos. Regra da alavanca, diagramas binários e ternários.

10.7.1.6 Materiais não metálicos - Noções sobre processamento e caracterização de materiais cerâmicos e poliméricos.

10.7.1.7 Noções sobre corrosão em metais ferrosos e não ferrosos. Métodos convencionais de prevenção de corrosão.

10.7.1.8 Materiais Industriais - Propriedades gerais dos metais e suas ligas. Ensaio de tração, torção, dureza, fadiga, fluência e noções de mecânica da fratura. Ensaio não destrutivo.

10.7.2 METALURGIA EXTRATIVA

10.7.2.1 Metalurgia Geral - Conhecimentos fundamentais sobre Pirometalurgia, Hidrometalurgia, Eletrometalurgia e Siderurgia.

10.7.2.2 Metalurgia dos não-ferrosos - fabricação de cobre, alumínio, zinco, magnésio e titânio.

10.7.3 METALURGIA DE TRANSFORMAÇÃO

10.7.3.1 Fundição - Classificação dos Processos de Fundição. Noções sobre solidificação dos Metais. Regras básicas para Moldagem e Modelagem. Moldagem em areia e em casca. Fundição por investimento e em moldes permanentes.

10.7.3.2 Soldagem - Soldabilidade. Processos usuais de soldagem (por caldeamento, a gás e a arco). Apreciação sobre os demais Processos de Soldagem. Inspeção, Teste e ensaios da soldabilidade.

10.7.3.3 Transformação Mecânica dos Metais - Deformação plástica. Noções teóricas e projetos de ferramentas de corte, embutimento, estiramento, dobramento, extrusão e trefilação, forjamento e laminação.

10.7.4 BIBLIOGRAFIA

10.7.4.1 COSTA e SILVA, A. L. Aços e Ligas Especiais. Eletrometal S. A. Sumaré, SP, 1988.

10.7.4.2 FILHO, M. P. C. e DAVIES, G. J. Solidificação e Fundição de Metais e sua Ligas. Editora da Universidade de São Paulo, Rio de Janeiro - RJ, 1978.

10.7.4.3 CORRELL, A. H. Introdução à Metalurgia. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1975.

10.7.4.4 GENTIL, V. Corrosão. GB, Almeida Neves - Editores, Rio de Janeiro - RJ, 1970.

10.7.4.5 COLPAERT, H. Metalografia dos Produtos Siderúrgicos Comuns. Edgard Blucher Ltda, São Paulo - SP, 1974.

- 10.7.4.6 CASTEJAN, G. Fundamentos de Físico - Química. Livros técnicos e Científicos Editora S. A, Rio de Janeiro - RJ, 1988.
- 10.7.4.7 REED-HILL, R. E. Princípios de Metalurgia Física. Guanabara II, Rio de Janeiro - RJ, 1982.
- 10.7.4.8 VAN VIACK, L. H. Princípios de Ciência dos Materiais. Edgard Blucher Ltda, São Paulo - SP, 1970.
- 10.7.4.9 GOMES, M. R. e FILHO, E. B. Propriedades e Usos de Metais não Ferrosos. Associação Brasileira de Metais, São Paulo - SP, 1976.
- 10.7.4.10 SOUZA, S. A. Ensaaios Mecânicos de Materiais Metálicos. Edgard Blucher Ltda, São Paulo - SP, 1974.
- 10.7.4.11 DIETER, G. E. Metalurgia Mecânica. Guanabara II, Rio de Janeiro - RJ, 1981.
- 10.7.4.12 Curso de Ensaaios não Destrutivos. Associação Brasileira de Metais, São Paulo - SP, 1976.
- 10.7.4.13 SHACKELFORD, J. F. Introduction To Materials Science For Engineers, Maxuel Macmillon International Editions. New York - NY, 1992.
- 10.7.4.14 Metals Handbook, volumes 4, 6, 7, 15 e 17. América Society For Testing Materials, EUA.

10.8 ENGENHARIA QUÍMICA

- 10.8.1 PRINCÍPIOS BÁSICOS DE ENGENHARIA QUÍMICA
- 10.8.1.1 Sistemas de Unidades. Conversão. Análise dimensional.
- 10.8.1.2 Relações de composição: volumétrica, ponderal e molar.
- 10.8.1.3 Propriedades de fluídos puros: massa específica, pressão de vapor. Viscosidade.
- 10.8.1.4 Propriedades médias de misturas líquidas e gasosas: peso molecular, massa específica e densidade relativa.
- 10.8.1.5 Balanço de massa e energia em processos.
- 10.8.1.6 Balanço de massa e energia em regime transiente.
- 10.8.2 TERMODINÂMICA
- 10.8.2.1 Sistemas e Grandezas termodinâmicas.
- 10.8.2.2 Primeiro e segundo princípios: aplicação a sistemas fechados e abertos.
- 10.8.2.3 Propriedades termodinâmicas de fluídos: energia interna, entalpia. Energia livre de Gibbs e fugacidade.
- 10.8.2.4 Equação de estado. Equilíbrio de fases: soluções ideais.
- 10.8.2.5 Termoquímica: calor de formação, de combustão e de reação.
- 10.8.3 MECÂNICA DOS FLUÍDOS
- 10.8.3.1 Balanço de energia mecânica.
- 10.8.3.2 Equação de Bernouilli.
- 10.8.3.3 Regimes de escoamento.
- 10.8.3.4 Fator de atrito.

- 10.8.3.5 Perda de carga em regime laminar e turbulento.
- 10.8.3.6 Curvas de sistemas e curvas características de bombas.
- 10.8.3.7 NSPH.
- 10.8.4 TRANSIÇÃO DE CALOR
 - 10.8.4.1 Mecanismo de transferência.
 - 10.8.4.2 Condução aplicada e isolamento.
 - 10.8.4.3 Convecção natural e forçada.
 - 10.8.4.4 Radiação.
 - 10.8.4.5 Condução, convecção e radiação aplicadas de calor e condensadores.
 - 10.8.4.6 Coeficiente global e resistência de depósito.
 - 10.8.4.7 Trocadores contracorrente e paralelo.
 - 10.8.4.8 Limites termodinâmicos, cálculos rigorosos, simplificações e diferença de temperatura média. MLDT.
 - 10.8.4.9 Caldeiras: capacidades, rendimento e produção de calor.
- 10.8.5 MATEMÁTICA
 - 10.8.5.1 Derivadas, limites e integrais. Máximos e mínimos.
 - 10.8.5.2 Equações diferenciais ordinárias.
- 10.8.6 FÍSICO-QUÍMICA
 - 10.8.6.1 Gases ideais e reais.
 - 10.8.6.2 Equações de estado.
 - 10.8.6.3 Estado sólido: definições e propriedades.
 - 10.8.6.4 Espontaneidade e reversibilidade em sistemas.
 - 10.8.6.5 Potencial químico e suas propriedades.
 - 10.8.6.6 Fugacidade e atividade.
 - 10.8.6.7 Cinética química: conceito e leis fundamentais de 1ª e 2ª ordem.
- 10.8.7 QUÍMICA GERAL
 - 10.8.7.1 Estrutura eletrônica do átomo.
 - 10.8.7.2 Tabela periódica.
 - 10.8.7.3 Ligações químicas.
 - 10.8.7.4 Fórmulas, reações e funções inorgânicas.
 - 10.8.7.5 Estequiometria.
 - 10.8.7.6 Sistema Redox.
 - 10.8.7.7 Soluções.
 - 10.8.7.8 Equilíbrio Químico.
 - 10.8.7.9 Equilíbrios iônicos em solução aquosa.

10.8.8 QUÍMICA INORGÂNICA

10.8.8.1 Grupos principais de elementos: hidrogênio, lítio, sódio, potássio, rubídio, cézio, berílio, magnésio, cálcio, estrôncio, bário e rádio. Alumínio, gálio, índio e tálio, silício, chumbo, nitrogênio, fósforo, arsênio, bismuto, oxigênio, enxofre, selênio, telúrio e polônio. Flúor, cloro, bromo e iodo. Gases nobres. Zinco, cádmio e mercúrio. Elementos de transição.

10.8.9 QUÍMICA ANALÍTICA QUALITATIVA

10.8.9.1 Marcha de Análise de Grupos de Cátions e Ânions.

10.8.10 QUÍMICA ANALÍTICA QUANTITATIVA

10.8.10.1 Métodos de análise quantitativa.

10.8.10.2 Análise gravimétrica.

10.8.10.3 Análise volumétrica por neutralização.

10.8.10.4 Análise volumétrica por oxi-redução.

10.8.10.5 Titulometria de ácidos e bases, fortes e fracas. Indicadores.

10.8.10.6 Solubilidade, natureza dos precipitados.

10.8.10.7 Métodos de separação.

10.8.10.8 Complexometria.

10.8.10.9 Solução tampão.

10.8.10.10 Cromatografia.

10.8.11 ELETROQUÍMICA E ELETRÓLISE

10.8.11.1 Potenciais de eletrodo, fatores que alteram os potenciais.

10.8.11.2 Pilhas.

10.8.11.3 Equação de Nernst.

10.8.11.4 F.E.M. de pilhas em condições padrão ou não.

10.8.11.5 Eletrólise ígnea e em soluções aquosas.

10.8.11.6 Leis de Faraday eletrólise.

10.8.12 QUÍMICA ORGÂNICA

10.8.12.1 Alcanos (Metano), Alcenos, Alcinos e Hidrocarbonetos cíclicos alifático. Nomenclatura e principais propriedades químicas.

10.8.12.2 Outras funções orgânicas. Identificação, nomenclatura e formulações (I.U.P.A.C).

10.8.12.3 Compostos Aromáticos. Anel benzênico. Reações. Obtenção. Principais mecanismos.

10.8.12.4 Isomeria nos compostos orgânicos: plana, geométrica e óptica em compostos alifáticos e cíclicos. Polarímetro, resolução de racêmicos.

10.8.12.5 Acidez e basicidade nos compostos orgânicos. Efeitos indutivos, ressonância e efeitos estéricos.

10.8.12.6 Reações orgânicas. Tipos de reação, previsão de um mecanismo. Adição nucleofílica, adição eletrofílica, substituição nucleofílica, substituição eletrofílica, reações de eliminação. Processos de obtenção dos compostos orgânicos.

10.8.12.7 Noções básicas sobre proteínas, gorduras e glicídeos.

10.8.13 OPERAÇÕES UNITÁRIAS

10.8.13.1 Destilação integral (flash): ponto de bolha e orvalho. Percentagem vaporizada.

10.8.13.2 Destilação binária - Métodos de McCabe-Thiele e Ponchon-Savarit.

10.8.13.3 Absorção. Conceitos de números de unidades de transferência e altura equivalentes a uma unidade de transferência.

10.8.13.4 Extração líquido - líquido. - Uso de diagramas triangulares.

10.8.13.5 Umidificação e desumidificação. Carta psicrométrica.

10.8.14 PROCESSOS UNITÁRIOS

10.8.14.1 Nitração: definição, agentes nitrantes; nitrocompostos, cinética da nitração, fatores que afetam a nitração. Equipamentos para nitração. Técnicas de nitração: contínua e descontínua e utilização de mistura sulfonítrica. Termodinâmica das reações de nitração.

10.8.14.2 Sulfonação: definição, agentes de sulfonação. Principais aplicações. Mecanismo e termodinâmica.

10.8.14.3 Halogenação: mecanismo e cinética. Halogenação por substituição e adição. Cloração com cloro gasoso e com HCL, com ou sem oxidantes.

10.8.14.4 Oxidação: tipos de oxidação e agentes oxidantes. Oxidação em fase de vapor. Oxidação com fase líquida com agentes oxidantes.

10.8.14.5 Hidrogenação. Produção de hidrogênio. Hidrogenação de carvão, petróleo, xisto, gorduras e carboidratos. Características principais dos catalisadores de hidrogenação.

10.8.14.6 Aminoação. Por redução. Redução por metal e ácido. Redução por hidrogenação. Catalítica. Agentes de aminoação.

10.8.14.7 Esterificação. Por ácidos orgânicos. Catalítica.

10.8.15 QUÍMICA INDUSTRIAL TECNOLÓGICA

10.8.15.1 Água - classificação, impurezas. Tratamento da água para consumo humano. Tratamento da água para fins industriais.

10.8.15.2 Carvão, coque e produtos de destilação. Considerações gerais sobre os combustíveis. Classificação. Combustíveis sólidos naturais. Combustíveis gasosos: classificação e poder calorífico. Gás de forno de coque. Gás de gasogênio. Gás de iluminação. Problemas sobre combustíveis sólidos, poder calorífico e combustão.

10.8.15.3 Enxofre e ácido sulfúrico. Processos de extração. Ustulação do enxofre e da pirita. Queimadores e fornos. Aproveitamento do calor de reação. Composição dos gases e sua purificação. Mecanismos das reações. Absorção dos SO₃ - Óleo.

10.8.15.4 Processos de fabricação de H₂, CO₂, CL₂, N₂O e Acetileno.

10.8.15.5 Principais fertilizantes. Processos de fabricação.

10.8.15.6 Principais processos orgânicos da indústria petróleo e petroquímica.

10.8.15.7 Tratamentos e análise físico-químicos de despejos líquidos industriais e domésticos.

10.8.15.8 Noções básicas de Química Sanitária.

10.8.15.9 Noções básicas de poluição atmosférica e técnicas de controle.

10.8.16 CORROSÃO

10.8.16.1 Formas de Corrosão.

10.8.16.2 Mecanismos básicos de corrosão.

10.8.16.3 Corrosão associada a solicitações mecânicas.

10.8.16.4 Ensaaios de corrosão.

10.8.16.5 Método para combate à corrosão.

10.8.16.6 Inibidores de corrosão.

10.8.16.7 Revestimentos metálicos e não metálicos inorgânicos.

10.8.16.8 Revestimentos orgânicos e tintas.

10.8.16.9 Proteção catódica e anódica.

10.8.17 BIBLIOGRAFIA

10.8.17.1 GOMIDE, Reynaldo. Estequiometria Industrial.

10.8.17.2 KREITH, Frank. Princípios da Transmissão de Calor.

10.8.17.3 LIMA, Léo da Rocha. Elementos Básicos de Engenharia Química.

10.8.17.4 ARAÚJO, Celso. Engenharia Química.

10.8.17.5 SHREVE. Processos Industriais.

10.8.17.6 RUSSEL. John B. Química Geral.

10.8.17.7 LEE, J. D. Fundamento de Química Inorgânica.

10.8.17.8 MORRISON, BOYD, R. Química Orgânica.

10.8.17.9 PERRY, Roberth e CHILTON, Cecil H. Chemical Enginners Handbook.

10.8.17.10 SHAMES. Mecânica dos Fluidos.

10.8.17.11 SMITH, J. M., Van Ness, H. C. Introdução à Termodinâmica da Engenharia Química.

10.8.17.12 GENTIL, Vicente. Corrosão.

10.8.17.13 CASTELLAN. Físico - Química Vol. 1 e 2.

10.8.17.14 VOGUEL. Química Analítica Vol. 1, 2, 3 e 4.

10.8.17.15 ALCIDES, Otto. Química Analítica Quantitativa.

10.8.17.16 GRANWILLE. Cálculo Diferencial e Integral.

10.8.17.17 KRAIZG, Irwin. Matemática Superior.

10.9 ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES

10.9.1 MEDIDAS EM TELECOMUNICAÇÕES

10.9.1.1 Tipos de Medidores. Tipos de Medidas. Unidades de Medidas em Telecomunicações.

10.9.2 PRINCÍPIOS DE TELECOMUNICAÇÕES

10.9.2.1 Conceitos Básicos de Sistemas Elétricos e Eletrônicos. Sistemas de comunicações. Formas de Transmissão de Dados. Propagação. Antenas. Microondas. Modulação & Demodulação. Modem. Modulação Analógica & Modulação Digital. Características dos circuitos. Ruídos. Circuitos radioelétricos. Sistemas de Telecomunicações - HF/VHF/UHF. Multiplex. Comutação. Redes de Comunicações Comunicação Digital. Evolução dos Sistemas de Computação. Arquiteturas de Redes. Topologias. Meios de Transmissão. Protocolos de Comunicação de Dados. Compressão de Dados. Redes RDSI/Frame Relay/TCP-IP/ATM. Segurança de Dados Equipamentos Ativos e Passivos de Redes.

10.9.2.2 Evolução das Telecomunicações. Redes Estruturadas (dados e voz). Redes Metropolitanas - MANs. Redes de Longa Distância - WANs. Redes de Fibra Óptica. Sistema de Comunicação Via Satélite. Link de Microondas Digital. Redes Corporativas (voz, dados e vídeo).

10.9.2.3 Sistemas de Comunicação sem Fio - Wireless. Telefonia Móvel. Internet. Intranet. Extranet. Videoconferência. Serviço de Comunicações Pessoais - PCS, CATV e Rede de Banda Larga. Convergência Tecnológica. Novas Tecnologias.

10.9.3 BIBLIOGRAFIA

10.9.3.1 ARMEL PICQUENARD. Complementos de Telecomunicações.

10.9.3.2 HELIO WALDMAN e MICHEL DAOUD YACoub. Telecomunicações - Princípios e Tendências.

10.9.3.3 ANTONIO MARTINS FERRARI. Telecomunicações - Evolução & Revolução.

10.9.3.4 VICENTE SOARES NETO. Transmissão Via Satélite - Um Conceito sobre Sistemas.

10.9.3.5 LINDERBERG BARROS DE SOUSA. Redes de Computadores - Dados, Voz e Imagem.

10.9.3.6 VICENTE SOARES NETO, ADELSON DE PAULA SILVA e MÁRIO BOSCATO C. JÚNIOR. Redes de Alta Velocidade - Cabeamento Estruturado.

10.9.3.7 LUIZ FERNANDO GOMES SOARES, GUIDO LEMOS e SÉRGIO COLCHER. Redes de Computadores - Das LANs, MANs e WANs às Redes ATM.

10.9.3.8 CETUC. Antenas I e II.

10.9.3.9 LUÍS ANTONIO ALVES DE OLIVEIRA. Comunicações de Dados e Teleprocessamento - Uma Abordagem Básica.

10.9.3.10 BIDLINGMAIER - HAAG - KUHNEMANN. Técnicas de Medição em Telecomunicações.

10.9.3.11 HENRI ROSSIER. Antenas Colectivas.

10.10 ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS

10.10.1 INTRODUÇÃO À TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO

10.10.1.1 Elementos básicos: posição; natureza; objetivos; conceito e importância; a profissionalização; influências: dos filósofos, da Igreja Católica, da Organização Militar, da Revolução Industrial e dos Economistas Liberais.

10.10.2 AS ESCOLAS DO PENSAMENTO ADMINISTRATIVO

10.10.2.1 Pensamento Clássico: desenvolvimento do quadro teórico, os autores e suas contribuições importantes; elementos centrais da teoria; críticas.

10.10.2.2 A Teoria das Relações Humanas: desenvolvimento do quadro teórico; os autores e suas contribuições importantes; elementos centrais da teoria; críticas.

10.10.2.3 Behaviorismo (Teoria Comportamentalista): desenvolvimento do quadro teórico; os autores e suas contribuições importantes; elementos centrais da teoria; críticas.

10.10.2.4 A Teoria Estruturalista: desenvolvimento do quadro teórico; os autores e suas contribuições importantes; elementos centrais da teoria; críticas.

10.10.2.5 A Teoria dos Sistemas: desenvolvimento do quadro teórico; os autores e suas contribuições importantes; elementos centrais da teoria; críticas.

10.10.2.6 A Teoria da Contigência: desenvolvimento do quadro teórico; os autores e suas contribuições importantes; elementos centrais da teoria; críticas.

10.10.2.7 A Abordagem Neoclássica: a teoria neoclássica; os tipos de organização; administração por objetivos (APO).

10.10.3 TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO

10.10.3.1 AS FUNÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.10.3.1.1 Planejamento: a natureza do planejamento; objetivos; o planejamento estratégico, tático e operacional; a dinâmica do planejamento na estrutura organizacional; a estrutura do plano; o planejamento eficaz; os planos derivativos.

10.10.3.1.2 Organização: a natureza da organização; departamentalização; autoridades de linha e assessoria, descentralização de autoridade; tipos de autoridade; as comissões; os departamentos de serviços.

10.10.3.1.3 Direção de Pessoal: a essência da direção; a motivação; a comunicação e liderança; direção consultiva.

10.10.3.1.4 Controle: o sistema de controle; o modelo de controle; o controle de desempenho; princípios de um sistema de controle.

10.10.3.1.5 Coordenação: a essência da coordenação; a coordenação e a administração.

10.10.3.2 AS FUNÇÕES OPERACIONAIS

10.10.3.2.1 Administração de Marketing: desenvolvimento do conceito

de marketing; o sistema de marketing e seus objetivos; as atividades da administração de marketing.

10.10.3.2.2 Administração de Material: desenvolvimento do conceito; as funções da gerência de material, gerência de estoques; aquisição de material; armazenamento; manuseio do material; transporte de material; movimentação de estoque; disponibilidade do material; controle da produção.

10.10.3.2.3 Administração da Produção: desenvolvimento da função de produção; métodos analíticos de produção e operação; dados de custos para decisão; custos de capital e critério de investimento; projetos de sistemas de produção; produção e processos.

10.10.3.2.4 Administração Financeira e Orçamento: objeto de estudo da função financeira; as funções contábil e financeira; análise custo-volume-lucro; alavancagens operacional, financeira e combinada; administração dos ativos circulantes; administração dos ativos permanentes; análise financeira; demonstrações financeiras; índices de liquidez; índices de rotatividade; índices de endividamento; índice de rentabilidade; o planejamento financeiro; fluxo de recursos na empresa; orçamentos de custos e despesas; fluxo de caixa (CASH-FLOW).

10.10.3.2.5 Administração de Recursos Humanos: desenvolvimento da função RH; o sistema de RH na organização; suprimento de recursos humanos; recrutamento e seleção; aplicação dos recursos humanos; análise e descrição de cargos; planos de carreira; avaliação do desempenho; manutenção de recursos humanos; benefícios sociais; higiene e segurança do trabalho; desenvolvimento de RH; treinamento; controle de recursos humanos; chefia e liderança; aspectos gerais dos problemas de chefia e liderança; características da liderança; grupos e organizações; processos de liderança.

10.10.4 ORGANIZAÇÃO E MÉTODOS

10.10.4.1 Planejamento do Trabalho de Organização: amplificação dos trabalhos administrativos; análise da distribuição do trabalho e quadro da distribuição do trabalho (QDT); planejamentos do trabalho gerencial; objetivos, estruturas organizacionais, normas, política e diretrizes; estudo da ambientação do trabalho; análises estrutural e funcional.

10.10.4.2 Racionalização dos Métodos de Trabalho: levantamento, coleta e análise dos elementos do trabalho; PERT/CPM; gráficos e fluxos das operações e rotinas; estudo dos tempos e movimentos; estudo do trabalho pelo método de amostragem; análise do sistema de documentação; a iluminação, as cores, os ruídos e seus efeitos no trabalho; Lay-Out.

10.10.5 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL

10.10.5.1 Decreto-Lei 200: estrutura administrativa atual; administração direta e indireta.

10.10.5.2 Estatuto dos Militares (Lei 6880/80 e alterações posteriores): das obrigações e dos deveres militares; dos direitos e das prerrogativas dos militares.

10.10.5.3 Regime Jurídico Único (Lei 8112/90 e alterações posteriores): deveres e direitos dos servidores; responsabilidades e penalidades dos servidores; regime disciplinar do servidor; provimento e vacância do cargo público.

10.10.5.4 Remuneração dos Militares (MP 2131, de 28 dez. 2000): da remuneração do militar da ativa; dos direitos do militar ao passar para inatividade.

10.10.5.5 Licitações Públicas (Lei 8.666/93 e alterações posteriores): dos princípios; das definições; dos serviços técnicos profissionais especializados; das compras; da alienação; da licitação (modalidades, limites, dispensa, habilitação, procedimentos e julgamento).

10.10.5.6 Orçamento Público: visão geral do processo de alocação de recursos no Brasil; evolução histórica do orçamento e sua correlação com o planejamento e os modelos de administração pública; teorias orçamentárias; orçamento tradicional versus orçamento-programa; o plano plurianual, a lei de diretrizes orçamentárias e a lei orçamentária anual; o processo de elaboração, a proposta orçamentária, o ciclo orçamentário anual, classificações orçamentárias (institucional funcional-programática, da despesa e da receita); mecanismos retificadores do orçamento (créditos adicionais: tipos, naturezas e processo e aprovação).

10.10.5.7 Administração Financeira Pública: empenho (tipos, reforços; anulações e empenho garantia); liquidação da despesa (conceito e condições); pagamento das despesas (ordens bancárias: tipos e condições de emissão); realização da despesa por meio de suprimento de fundos; despesas de exercícios anteriores; restos a pagar (inscrição, condições gerais, relação dos restos a pagar com a dívida pública); dívida pública (classificação); tomada e prestação de contas (responsáveis, processos, tipos, prazos, tomada de contas especial); estrutura da contabilidade pública (Plano de Contas e tabela de eventos); proposta de programação financeira (PPF) e programação financeira aprovada (PFA) (cota, repasse e sub-repasse); a execução financeira através da fixação de limites de saque com vinculação de pagamento.

10.10.6 ADMINISTRAÇÃO PELA QUALIDADE TOTAL

10.10.6.1 Projeto, implantação e avaliação de sistemas de qualidade total, formas, modelos e atividades de implantação dos conceitos e estratégias de qualidade total.

10.10.7 BIBLIOGRAFIA

10.10.7.1 ACKOFF, R. L. Planejamento Empresarial. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1975.

10.10.7.2 ANGÉLICO, J. Contabilidade pública. São Paulo: Atlas, 1995.

10.10.7.3 ANSOFF, I.H., DECLERCK, R.P., HAYES, R.L. Planejamento estratégico à administração estratégica. São Paulo: Atlas, 1990.

10.10.7.4 ARAÚJO, J.S. de Administração de materiais. São Paulo: Atlas, 1997.

10.10.7.5 _____.Administração de compras e armazenamento. São Paulo: Atlas, 1998.

- 10.10.7.6 _____.Almoxarifados: Administração e organização. São Paulo: Atlas, 1981.
- 10.10.7.7 BAEZ, E. MIRSHAWGA, V. Produmetria - Idéias para aumentar a produtividade. Makron.
- 10.10.7.8 BARÇANTE, L.C. Qualidade total: uma visão brasileira. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- 10.10.7.9 BRAGA, R. Fundamentos e técnicas de administração financeira. São Paulo: Atlas, 1998.
- 10.10.7.10 BRASIL, Lei nº 6.880, de 09 de dezembro de 1980 . Dispõe sobre o Estatuto dos Militares. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 1980.
- 10.10.7.11 _____.MP 2131, de 28 de dezembro de 2000. Dispõe sobre a remuneração dos servidores militares federais das Forças Armadas e dá outras providências.
- 10.10.7.12 _____.Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Dispõe sobre o Regime Jurídico dos Servidores Públicos civis da União, das Autarquias e das Fundações públicas federais. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 1990.
- 10.10.7.13 _____.Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços (inclusive de publicidade), compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 1993.
- 10.10.7.14 CAMP., R. C. Benchmarking. O caminho da qualidade total. São Paulo: Pioneira, 1993.
- 10.10.7.15 CHIAVENATO, I. Recursos humanos: edição compacta. São Paulo: Atlas, 1996.
- 10.10.7.16 _____.Teoria geral da administração, São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
- 10.10.7.17 _____.Administração de empresas: uma abordagem contingencial. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
- 10.10.7.18 _____.Introdução à teoria geral da administração. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.
- 10.10.7.19 _____.Os novos paradigmas: como as mudanças estão mexendo com as empresas. São Paulo: Atlas, 1998.
- 10.10.7.20 COBRA, M. Marketing: casos brasileiros. São Paulo: Atlas, 1984.
- 10.10.7.21 _____.Marketing básico. São Paulo: Atlas, 1997.
- 10.10.7.22 DIAS, M.A.P. Administração de materiais: uma edição compacta. São Paulo: Atlas, 1996.
- 10.10.7.23 _____.Administração de materiais: uma abordagem logística. São Paulo: Atlas, 1998.
- 10.10.7.24 GIACOMONI, J. Orçamento público. São Paulo: Atlas, 1994.
- 10.10.7.25 GITMAN, L. J., et. al. Casos em administração financeira. Rio de Janeiro: Saraiva, 1983.
- 10.10.7.26 _____.Princípios de administração financeira. São

Paulo: Harbra, 1997.

10.10.7.27 GROVE, A. S. Administração de alta produtividade. Rio de Janeiro: Record, 1983.

10.10.7.28 KATZ, D., KAHN, R. Psicologia social das organizações. São Paulo: Atlas, 1978.

10.10.7.29 KOONTZ, H., O'DONNELL, C. Fundamentos da administração. São Paulo: Pioneira, 1989.

10.10.7.30 _____.Administração: fundamentos da teoria e da ciência. São Paulo: Pioneira, 1986.

10.10.7.31 _____.Manual de estudo e exercícios para acompanhar princípios de administração. São Paulo: Pioneira, 1980.

10.10.7.32 _____.Princípios de administração: uma análise das funções administrativas. São Paulo: Pioneira, 1959.

10.10.7.33 KOTLER, P. Marketing: edição compacta. São Paulo: Atlas, 1998.

10.10.7.34 _____.Marketing para organizações que não visam lucro. São Paulo: Atlas, 1994.

10.10.7.35 _____.Marketing público. São Paulo: Makron, 1994.

10.10.7.36 LUBBEN, R. T. JUST-IN-TIME: Uma estratégia avançada de produção. São Paulo: McGraw Book Co., 1989.

10.10.7.37 MACHLINE, et. al. Manual de administração da produção. 9ª Ed. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 1998, V. 1 e 2.

10.10.7.38 MARTINS, E. A., ASSAF NETO, A. Administração financeira. São Paulo: Atlas, 1991.

10.10.7.39 _____.Administração financeira: as finanças das empresas sob condições inflacionárias. São Paulo: Atlas, 1996.

10.10.7.40 MAYER, R. R. Administração da produção. São Paulo: Atlas, 1996.

10.10.7.41 MIRSHAWGA, V. Implantação da qualidade e da produtividade pelo método do Dr. Deming. São Paulo: McGraw-Hill.

10.10.7.42 PALADINI, E. P. Qualidade total na prática: implantação e avaliação de sistemas de qualidade total. São Paulo: Atlas, 1994.

10.10.7.43 PISCITELLI, R. B. et. all. Contabilidade pública. Uma abordagem da administração financeira federal. São Paulo: Atlas, 1995.

10.10.7.44 REZENDE, F. Finanças públicas. São Paulo, 1989.

10.10.7.45 SANVICENTE, A. Z. Administração financeira. São Paulo: Atlas, 1996.

10.10.7.46 SANTOS, C. C. Orçamento na administração de empresas: planejamento e controle. São Paulo: Atlas, 1978.

10.10.7.47 SASHKIM, M. Gestão da qualidade total na prática o que é TQC, como usá-la a longo prazo. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

10.10.7.48 SILVA, L. M. Contabilidade governamental. Um enfoque administrativo. São Paulo: Atlas, 1995.

10.10.7.49 SLACK, N. et. al. Administração da produção. São Paulo: Atlas, 1996.

10.10.7.50 WALTER, M. A. Introdução à contabilidade. São Paulo:

Saraiva, 1981.

10.10.7.51 WELSCH, G. A. Orçamento empresarial: planejamento e controle do lucro. São Paulo: USP, 1996.

10.11 ANÁLISE DE SISTEMAS

10.11.1 BANCOS DE DADOS

10.11.1.1 Sistemas de informação apoiados em Banco de Dados - Fases de um projeto de sistema apoiado em Banco de Dados. Linguagens de Banco de Dados. Introdução de Projeto de Banco de Dados.

10.11.1.2 Arquitetura de Sistemas de Banco de Dados - Definição de um Sistema de Banco de Dados. Vantagens e desvantagens de Sistemas Banco de Dados. Definição de dados operacionais e independência de dados. Arquitetura básica para Sistemas de Banco de Dados.

10.11.1.3 Apresentação de Sistemas de Banco de Dados e operadores correspondentes. Introdução. Abordagem relacional. Abordagem hierárquica. Noções de álgebra relacional.

10.11.1.4 Introdução à abordagem relacional - Estruturas relacionais de dados. Relações. Domínios e atributos. Chaves. Linguagem SQL.

10.11.2 ESTRUTURA DE DADOS

10.11.2.1 Abstração de dados. Modelagem conceitual de dados. Armazenamento e recuperação de dados em ambiente computacional. Projeto de estruturas de dados. Estruturas de arquivos.

10.11.3 FUNDAMENTOS DE COMUNICAÇÃO DE DADOS

10.11.3.1 Conceitos Básicos - ECD e ETD. Protocolo. Conexão ponto a ponto e multi-ponto. Redes de computadores. Arquitetura cliente-servidor.

10.11.3.2 Níveis de protocolo - Nível físico. Nível de enlace. Nível de rede.

10.11.3.3 Redes de computadores - Redes locais (LAN). Conceito. Topologia. Padrão Ethernet. Segurança e controle de acesso. Conceito de administração de redes. Redes de longa distância (WAN). Conceito. Topologia. Modelo OSI (Níveis, Físico, Enlace e Rede).

10.11.4 FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA

10.11.4.1 Histórico. Conceitos básicos. Sistemas de numeração. Componentes de um computador. Representação de informação. Memória secundária. Dispositivos de entrada e saída. Conceitos de sistema operacional. Computadores e Linkeditores. Gerência de memória. Sistemas de arquivos. Microprocessadores. Arquiteturas mais conhecidas.

10.11.5 AMBIENTE OPERACIONAL

10.11.5.1 Sistemas operacionais de microcomputadores - Sistemas operacionais monotarefa e multitarefa. Monousuário e multiusuário.

10.11.5.2 Característica estrutura interna.

10.11.6 ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS

10.11.6.1 Conceitos gerais sobre sistemas de informação. Ciclo de vida de um sistema (clássico). Técnicas de formulação e análise de requisitos. Ferramentas de análise estruturada, de análise essencial e análise orientada a objeto. A construção do modelo ambiental. A construção do modelo comportamental. O modelo essencial e as restrições tecnológicas. Derivação da estrutura modular. Seleção da estrutura de arquivos. Projeto de interface com o usuário. Teste de módulo. Programas e sistemas. Documentação de sistemas. Manutenção de sistemas.

10.11.7 LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

10.11.7.1 Componentes de linguagem de programação. Definição e estrutura de dados operadores. Fluxos de controle. Manipulação de arquivos. Modularização. Noções de programação orientada a objeto.

10.11.8 TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO

10.11.8.1 Introdução à programação estruturada - O processo de desenvolvimento de programas. Metodologia para desenvolvimento de programas. Objetivos da linguagem de programação como uma ferramenta para o desenvolvimento de sistemas.

10.11.8.2 A lógica na programação de sistemas - Conceituação de lógica. Representação de lógica.

10.11.8.3 Metodologia de representação - Algoritmos. Refinamento sucessivos.

10.11.8.4 Estruturas de programação - Sequência - Seleção e repetição. Construção de algoritmos estruturados.

10.11.8.5 Modulação de programas.

10.11.8.6 Ferramentas Case - Conceito e aplicações.

10.11.9 BIBLIOGRAFIA

10.11.9.1 KORTH, Henry F. e SIBERSCHATZ, Abraham. Sistemas de Banco de Dados MACKRON BOOKS.

10.11.9.2 MARTIN, James. Técnicas Estruturadas de Case.

10.11.9.3 DATE, C.I. Banco de Dados Tópicos Avançados.

10.11.9.4 VELOSO, Paulo e Outros. Estrutura de Dados.

10.11.9.5 TAROUCO, Liane M.R. Redes de Computadores Locais e de Longa Distância.

10.11.9.6 MARINHO, Fábio e outros. Redes Locais de Computadores: Tecnologia e Aplicações.

10.11.9.7 DERFLER, Frank J. JR. Guia de Conectividade.

10.11.9.8 FORKEHIM, Roger L. Introdução aos Microprocessadores.

10.11.9.9 BARNER, Thomas. Fundamentos de Computadores Digitais.

10.11.9.10 OSBORNE, Adam. Microprocessadores. Conceitos Básicos. Vol. 1

- 10.11.9.11 MONTEIRO, Mário. Introdução à Organização de Computadores.
- 10.11.9.12 DAVIS, William's. Sistemas Operacionais, uma visão sistemática.
- 10.11.9.13 MACHADO, Francis B. e MAIA, F. Luiz Paulo. Introdução à Arquitetura de S.O.
- 10.11.9.14 YORDON, Edward. Análise Estruturada Moderna.
- 10.11.9.15 GANE, Chris. Desenvolvimento Rápido de Sistemas.
- 10.11.9.16 RUMBAUGH, James e outros. Modelagem e Projetos Baseados em Objetos.
- 10.11.9.17 McMENAMIM, Stephen M. e outros. Análise Essencial de Sistemas.
- 10.11.9.18 POMPILHO, S. Análise Essencial de Sistemas. Guia Prático (BP).
- 10.11.9.19 RIBEIRO, Horácio. Análise por Objetos da Teoria à Prática. Vol 1 e 2 UNITEC.
- 10.11.9.20 KERNIGHAN, B.W. A Linguagem de Programação.
- 10.11.9.21 HARRY, Farrer e outros. Programação Estruturada de Computadores-Algoritmos Estruturados.
- 10.11.9.22 JEAN, Paul T. e BUNT, Richard B. Ciência dos Computadores, uma abordagem algorítmica.
- 10.11.9.23 WIRTH, Niklaus. Programação Sistemática. Editora Campus.
- 10.11.9.24 MEILIR. Projeto Estruturado de Sistemas. Page Jones.
- 10.11.9.25 DATE C, J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados.
- 10.11.9.26 KORTH, Henry F. e SILBERSCHATZ, Abraham. Sistemas de Bancos de Dados.
- 10.11.9.27 SETZER, V. W. Banco de Dados.
- 10.11.9.28 MALVINO, A. Microcomputadores e Microprocessadores.
- 10.11.9.29 TAROUCO, Liane M. R. Redes de Comunicação de Dados.
- 10.11.9.30 SOARES, Luiz F. G. Redes Locais.
- 10.11.9.31 Manual de DOS.
- 10.11.9.32 Manual de WINDOWS 3.1.
- 10.11.9.33 Manual de WINDOWS 95.

10.12 ARQUITETURA

- 10.12.1 TEORIA DA ARQUITETURA
- 10.12.1.1 Análise das principais correntes e teorias da arquitetura, desde a Antiguidade até os dias atuais; a arquitetura e suas relações com a forma, a técnica e as correntes artísticas e arquitetônicas.
- 10.12.2 URBANISMO
- 10.12.2.1 Identificar os principais fatos e conceitos da Evolução Urbana, nas suas origens à cidade contemporânea.

- 10.12.2.2 Compreender e identificar as definições, conceituação e metodologia do Processo de Planejamento Integrado.
- 10.12.2.3 Identificar os principais conceitos do Planejamento Físico-Territorial Municipal e sua Implantação, assim como o dimensionamento do Uso do Solo Urbano.
- 10.12.2.4 Compreender e identificar as principais características da urbanização brasileira.
- 10.12.3 PAISAGISMO
 - 10.12.3.1 A História do Paisagismo internacional e nacional, seus principais conceitos, acontecimentos e aplicações.
 - 10.12.3.2 O Quadro do Paisagismo no Brasil e a Obra de Burle Max.
- 10.12.4 ARQUITETURA BRASILEIRA
 - 10.12.4.1 Compreender a evolução da Arquitetura Brasileira desde o período colonial, cujas raízes remontam às cidades medievo-renascentistas da Europa até a atualidade.
 - 10.12.4.2 Identificar os principais fatores que influenciaram na evolução da Arquitetura Moderna Brasileira, a partir do projeto do Palácio Capanema, até os dias atuais.
- 10.12.5 FÍSICA APLICADA - ACÚSTICA
 - 10.12.5.1 A problemática do conforto ambiental; calor - termometria, transmissão de calor; aplicações práticas; ventilação e condicionamento de ar - sistema de condicionamento de ar; acústica - princípios básicos; aspectos físicos e fisiológicos do som; ruídos internos e externos; legislação; normas técnicas; proteção do ambiente contra ruídos externos e internos; tratamento acústico.
- 10.12.6 RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS E ESTABILIDADE DAS CONSTRUÇÕES
 - 10.12.6.1 Conceitos fundamentais e definições; tipos de apoios; reações de apoio; diversos tipos de cargas atuantes; equações de equilíbrio; tração e compressão; estruturas hiperestáticas; centros de gravidades e momento de inércia; flexão simples e composta; torções; linha elástica; teorema de Mohr; cálculo de deformações; flambagem.
- 10.12.7 ESTÁTICA
 - 10.12.7.1 Isostática; sistemas reticulares; grafostática.
- 10.12.8 MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO
 - 10.12.8.1 Materiais de uso corrente em obra de Engenharia Civil; características tecnológicas, métodos de ensaios, especificações e normas; estudos da madeira, materiais metálicos, materiais cerâmicos; alvenaria; argamassas; concretos; dosagem e controle tecnológico.
- 10.12.9 HIGIENE DA HABITAÇÃO
 - 10.12.9.1 Generalidades; sistema de abastecimento de água; sistema de esgotos; esgoto sanitário e pluvial; instalação predial:

água fria, água quente, esgotos sanitários e pluvial; de gás e lixo, insolação.

10.12.10 TOPOGRAFIA

10.12.10.1 Nivelamento, levantamentos planimétricos; estudo da planta topográfica.

10.12.11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.12.11.1 Instalações elétricas domiciliares; NBR- 5410 ; luminotécnica.

10.12.12 TÉCNICAS DE CONSTRUÇÃO

10.12.12.1 Instalações e locação da obra; fundações; alvenarias, argamassas e concreto; concreto armado; revestimento; pavimentação; cobertura; impermeabilização, pinturas e escadas.

10.12.13 CONCRETO ARMADO

10.12.13.1 Constituição do concreto armado; propriedades do concreto armado; propriedades dos aços para concreto armado.

10.12.13.2 Conhecer os tipos de sistemas estruturais de escadas, marquises, reservatórios e lajes: cogumelos, nervuras.

10.12.14 ORGANIZAÇÃO E PRÁTICA PROFISSIONAL

10.12.14.1 Organização dos projetos, especificações, orçamentos, licitações e contratos; normas brasileiras: Lei 8 666/93; direção e controle da execução da obra; cronogramas e noções sobre PERT- CPM.

10.12.15 ESTUDO DO SOLO

10.12.15.1 Rochas e solos; elementos constitutivos do solo; índices fundamentais; estrutura do solo; distribuição de pressões no solo; prospecção e amostragem; fundações.

10.12.16 MEIO AMBIENTE

10.12.16.1 Definições e aplicação das leis de meio ambiente, aplicáveis à construção civil.

10.12.17 BIBLIOGRAFIA

10.12.17.1 AZEREDO, Hélio Alves de. O Edifício até a sua Cobertura, SP: Edgard Blucher, 1977.

10.12.17.2 BAUER, L. A. Falcão. Materiais de Construção 1 e 2. 1.ed. R J: Livros Técnicos e Científicos, 1979.

10.12.17.3 BENEVOLO, Leonardo. A Cidade e o Arquiteto, SP: Martins Fontes.

10.12.17.4 BRENNA, Giovanna Rosso. Ecletismo na Arquitetura Brasileira. 1.ed. SP: Nobel/EDUSP, 1987.

10.12.17.5 BRUAND, Yves. Arquitetura Contemporânea no Brasil. 2.ed. SP: Perspectiva, 1991.

- 10.12.17.6 CHOAY, Françoise. O Urbanismo. 1 ed. SP: Perspectiva.
- 10.12.17.7 COELHO, Teixeira. Moderno - Pós Moderno. 3. ed. SP: Iluminuras Ltda, 1995.
- 10.12.17.8 COSTA, Ennio Cruz da Costa. Física Aplicada à Construção - Conforto Térmico. 2. ed. SP: Edgard Blücher Ltda, 1976.
- 10.12.17.9 CORBUSIER, Le, Planejamento Urbano. 2.ed. SP: Perspectiva, 1971.
- 10.12.17.10 CREDER, Hélio. Instalações Hidráulicas e Sanitárias. RJ: Livros Técnicos e Científicos, 1996.
- 10.12.17.11 Instalações Elétricas. RJ: Livros Técnicos e Científicos, 1972.
- 10.12.17.12 CUKIERMAN, Zigmundo Salomão. O modelo PERT/CPM aplicado a projetos. 3.ed. RJ: Rio Sociedade Cultural Ltda, 1982.
- 10.12.17.13 DORFLES, Gillo. A Arquitetura Moderna. 1. Ed. SP: Martins Fontes.
- 10.12.17.14 FERRARI, Celso. Curso de Planejamento Municipal Integrado. 1. ed. SP: Livraria Pioneira Editora, 1977.
- 10.12.17.15 FUNARTE/INAP, Abstração Geométrica 1. Concretismo e Neoconcretismo- Projeto Arte Brasileira. 1.ed. SP: Funarte, 1987.
- 10.12.17.16 GROPIUS, Walter. Bauhaus: Novarquitectura. 2. ed. SP: Perspectiva, 1974.
- 10.12.17.17 GOLDMAN, Pedrinho, Introdução ao Planejamento e Controle de Custos na Construção Civil Brasileira. 3. ed. SP: PINI, 1997.
- 10.12.17.18 HALL PETTER, Cidades do Amanhã. 1a ed SP: Perspectiva, 1995.
- 10.12.17.19 LEENHARDT, Jacques. Nos Jardins de Burle Max. 1.ed.SP: Perspectiva, 1996.
- 10.12.17.20 LEI 8666/93.
- 10.12.17.21 MACEDO, Silvio Soares. Quadro do Paisagismo no Brasil. 1 ed. SP: Coleção Quapá, 1999.
- 10.12.17.22 MASCARÓ, Lúcia R. Energia na Edificação, energia para minimizar seu consumo. 1.ed. SP: Projeto Editores Associados Ltda, 1985.
- 10.12.17.23 MICHELI, Mário de. As Vanguardas Artísticas. 1. ed. SP: Martins Fontes, 1991.
- 10.12.17.24 MONTANER, Josep Maria. Después del Movimiento Moderno - Arquitectura de la Segunda Mitad del Siglo XX. 2.ed. Barcelona: Gustavo Gilli AS, 1995.
- 10.12.17.25 MONTENEGRO, Gildo. A. Ventilação e Cobertas. São Paulo, Edgard Blücher, 1984.
- 10.12.17.26 PEVSNER, Nikolaus. Origens da Arquitetura Moderna e do Design. 2.ed. SP: Martins Fontes, 1996.
- 10.12.17.27 PFEIL, Walter. Estruturas de Madeira. 1a .ed. RJ: Livros Técnicos e Científico Ed. S.A, 1977.

- 10.12.17.28 PIANCA, João Baptista, Manual do Construtor. 1a ed. RS: Globo- Vol 1 e 2, 1974.
- 10.12.17.29 PROJETO, Editores Associados. Cadernos Brasileiros de Arquitetura- Paisagismo I. 3. ed. SP: Projeto, 1986.
- 10.12.17.30 ~~Cadernos Brasileiros de Arquitetura - Paisagismo II. 3. ed. SP: Projeto, 1986.~~
- 10.12.17.31 REIS FILHO, N. G. Quadro da Arquitetura no Brasil. 6. Ed. SP: Perspectiva, 1987.
- 10.12.17.32 RENTES, Arnaldo. História do Paisagismo. Sítios e Jardins, 1.ed. SP, 1990.
- 10.12.17.33 RODRIGUES, José Carlos. Topografia. 1.ed. RJ: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1979.
- 10.12.17.34 SILVA, Moema Ribas. Materiais de Construção. 1. ed. SP: Editora Pini Ltda.1985.
- 10.12.17.35 SUMMERSON, John. A Linguagem Clássica da Arquitetura. 1.ed.SP: Martins Fontes,1982.
- 10.12.17.36 SUSSEKIND, José Carlos. Curso de Análise Estrutural. Vol 1, 2 e 3, São Paulo, Globo, 1973.
- 10.12.17.37 ZEVI, Bruno. Saber Ver a Arquitetura, Lisboa, Arcadia, 1996.
- 10.12.17.38 LEI 9606 de 12/FEV/98 - Meio Ambiente, penalidades e os decretos que o regulamentam.
- 10.12.17.39 LEI 6938 de 31/AGO/81 - Política nacional de Meio Ambiente e os decretos que o regulamentam.

10.13 ASSISTÊNCIA SOCIAL

- 10.13.1 Desenvolvimento histórico do Serviço Social na América Latina e Brasil.
- 10.13.2 O Serviço Social na divisão sócio-técnica do trabalho.
- 10.13.3 O Serviço Social e Políticas Sociais.
- 10.13.4 Fundamentos teórico-metodológicos do Serviço Social.
- 10.13.5 Principais correntes teórico-metodológicas que fundamentam a prática profissional.
- 10.13.6 Possibilidades e limites da prática profissional.
- 10.13.7 A prática profissional, relações institucionais e inter-disciplinaridade.
- 10.13.8 Planejamento e administração em Serviço Social. Assessoria, consultoria e supervisão no âmbito das atividades do Serviço Social.
- 10.13.9 Pressupostos éticos da prática do Serviço Social.
- 10.13.10 Análise crítica do Código de Ética Profissional.
- 10.13.11 A família e o Serviço Social.
- 10.13.12 BIBLIOGRAFIA
- 10.13.12.1 CASTRO, Manuel Manrique. História do Serviço Social na América Latina. 3ª ed. São Paulo, Cortez/1989. Cap. 1, 2 e

3.

- 10.13.12.2 AGUIAR, Antônio Geraldo de. Serviço Social e Filosofia das Origens à Araxá. 4ª edição. São Paulo, Cortez/UNIMEP, 1989.
- 10.13.12.3 CARVALHO, Raul e IAMOMOTTO, Marilda Vilela. Relações Sociais e Serviço Social no Brasil. Esboço de uma interpretação histórica metodológica. 6ª ed. São Paulo, Cortez/1988. Parte 1: Proposta de Interpretação histórico-metodológica - Cap. 1 e 2.
- 10.13.12.4 LAVEGA, Beatriz de. A situação da América Latina e o Serviço Social. In: Dias, José Fernandes (org). Serviço Social Intervenção na Realidade 2ªed. Petrópolis, Vozes/1989. CELATS.
- 10.13.12.5 SILVA, Maria Ozanira da Silva (ORG). O Serviço Social e o Popular. Resgate teórico metodológico do Projeto Profissional de ruptura, São Paulo. Cortez, 1995, Capítulo II.
- 10.13.12.6 SPOSSATTI, Aldaísa de Oliveira et alli. Assistência na Trajetória das Políticas Sociais Brasileiras. Uma questão em análise. 3ª edição, São Paulo, Cortez, 1987.
- 10.13.12.7 FALEIROS, Vicente de Paula. A Política Social do Estado Capitalista. As funções da Previdência e Assistência Social. 6ª edição, São Paulo, Cortez, 1991, Capítulo 3 e 4.
- 10.13.12.8 FALCÃO, Maria do Carmo. A Seguridade na Travessia do Estado Assistencial Brasileiro. In: Os Direitos (dos desassistidos) Sociais, São Paulo, Cortez, 1989.
- 10.13.12.9 ALMEIDA, Anna Augusta de. Possibilidade e Limites da Teoria de Serviço Social. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1978. Cap. 3, 113-145; Uma nova proposta.
- 10.13.12.10 CARVALHO, Anésia de Souza. Metodologia da Entrevista: uma abordagem fenomenológica. Rio de Janeiro, Agir, 1987.
- 10.13.12.11 FALEIROS, Vicente de Paula. Metodologia e Ideologia do Trabalho Social. São Paulo, Cortez, 1982.
- 10.13.12.12 VASCONCELOS, Ana Maria. Intenção-Ação no Trabalho Social. São Paulo, Cortez, 1985.
- 10.13.12.13 SOUZA, Maria Luiza de. A Formação Profissional e as Exigências do Serviço Social no Cotidiano de sua Prática. In: Serviço Social e Sociedade nº 15. São Paulo, Cortez, 1984.
- 10.13.12.14 Código de Ética Profissional do Assistente Social. Resolução CFAS, nº 273, de 13/03/93.
- 10.13.12.15 BARROCO, Maria Lúcia. Bases Filosóficas para uma Reflexão sobre Ética e Serviço Social, In: Revista Serviço Social e Sociedade. São Paulo, Cortez, nº 39, Agosto 1992.
- 10.13.12.16 REIS, José Roberto Tozoni Reis. Família, Emoção e Ideologia. In: CODO, Wanderley (ORG). Psicologia Social, o homem em movimento. 6ª edição. São Paulo, Brasiliense,

1988.

- 10.13.12.17 GUIMARÃES, Rosamélia Ferreira e CALDERÓN, Adolfo Ignácio. Família: a crise de um modelo hegemônico. In: Revista Serviço Social e Sociedade, nº 46. São Paulo, Cortez, Dez/1994.
- 10.13.12.18 LOPES, José Rogério. Das Famílias "Desestruturadas" às Famílias "Recombinadas": transição, intimidade e feminilidade. In: Revista Serviço Social e Sociedade, nº 46. São Paulo, Cortez, Dez. 1994.
- 10.13.12.19 FALEIROS, Vicente de Paula. Saber Profissional e Poder Institucional. São Paulo, Cortez, 1985. Parte I, Capítulos 2, 3 e 4. Parte II, Capítulo 5.
- 10.13.12.20 SEVERINO, Antônio Joaquim. Subsídios para uma Reflexão sobre os Novos Caminhos da Interdisciplinaridade. In: Sá, Janete L. Martins de (org). Serviço Social e Interdisciplinaridade. São Paulo, Cortez, 1989.
- 10.13.12.21 BAPTISTA, Myriam Veras. Planejamento-Introdução à Metodologia do Planejamento Social. São Paulo, ed. Moraes, 1981.
- 10.13.12.22 CARDOSO, Isabel C. C. e FRANCISCO, Elaine M. Novas Tecnologias de Gerenciamento e Novas Demandas Colocadas ao Profissional de Serviço Social. Cadernos ABESS, São Paulo, Cortez, nº 06, Set/1993.
- 10.13.12.23 TOLEDO, Laisa R.D.M.C. Consideração sobre a Supervisão em Serviço Social. In: Revista Serviço Social e Sociedade. São Paulo, Cortez, 15 ago. 1984.
- 10.13.12.24 AGUILAR, Maria José e ANDER-EGG, Ezequiel. Avaliação de Serviços e Programas Sociais. Petrópolis, Vozes, 1984.
- 10.13.12.25 IAMAMOTTO, Marilda Vilella. Renovação e Conservadorismo no Serviço Social. Ensaio Críticos. 2ª ed. São Paulo, Cortez, 1994, Capítulos 2 e 3.
- 10.13.12.26 BENJAMIM, Alfred. A Entrevista de Ajuda. 8ª edição. São Paulo, Martins Fontes, 1994.
- 10.13.12.27 CASTILHO, Áurea. A Dinâmica do Trabalho de Grupo. 2ª edição. Rio de Janeiro, Qualitmark, ed. 1994.
- 10.13.12.28 DANTAS, José Lucena. Perspectivas do Funcionalismo e seus Desdobramentos no Serviço Social. Vitória, Cadernos ABESS, N. 4, P. 37-63, jul. 1995.
- 10.13.12.29 BRASIL, Constituição (1988), Constituição da República Federativa do Brasil. 9ª ed. São Paulo: Saraiva, 1994, Título VIII: Da ordem social, Cap. I, II e VII (art. 227)
- 10.13.12.30 CAPALBO, Creuza. Fenomenologia: tendências históricas e atuais. Vitória Cadernos ABESS, N. 4, p. 23-36, jul. 1995.
- 10.13.12.31 CONSELHO FEDERAL DE SERVIÇO SOCIAL. Código de ética profissional do Assistente e Lei 8662/93, que regulamenta a profissão de Assistente Social. (S.I.s.n.) 1994.
- 10.13.12.32 Serviço Social a caminho do século XXI - o protagonismo ético-político do conjunto CFESS-CRESS. São Paulo. Serviço Social & Sociedade, v. 17, n. 50. P. 172-190, abr. 1996.
- 10.13.12.33 COUTINHO, Carlos Nelson. Pluralismo: dimensões teóricas e

políticas. Vitória, Cadernos ABESS, N. 4, P. 4, P. 5-22, jul. 1995.

- 10.13.12.34 Serviço Social: questões presentes para o futuro. São Paulo. Serviço Social & Sociedade, v. 17, n. 50, P. 9-39, abr. 1996.
- 10.13.12.35 FRANCISCO, Elaine M. CARDOSO, Isabel Cristina da Costa. As políticas sociais empresariais e as novas tecnologias de gerenciamentos de recursos humanos. São Paulo. Serviço Social & Sociedade. v. 14, n. 41, P. 83-102, abr. 1993.
- 10.13.12.36 JACOBI, Pedro R. Movimentos sociais urbanos numa época de transição: limites e potencialidades. In: SADER, Emar (org). Movimentos sociais na transição democrática. São Paulo, Cortez, 1987.
- 10.13.12.37 NETTO, José Paulo, FALEIROS, Vicente de Paula. Teoria, método e história na formação profissional. Vitória, Cadernos ABESS, n. 1, P. 43-72, out. 1988.
- 10.13.12.38 PAULA, João Antônio de. O marxismo e seus rebatimentos no Serviço Social. Vitória, Cadernos ABESS, N. p. 64-95, jul. 1995.
- 10.13.12.39 PEREIRA, Polyara A. P. Desafios contemporâneos para a sociedade e a família. São Paulo, Serviço Social & Sociedade. v. 16, n. 48, P. 103-113, ago. 1995
- 10.13.12.40 SERVIÇO, Social crítico: problemas e perspectivas. 2ª ed. São Paulo. Cortez, 1986.

10.14 BIBLIOTECONOMIA

- 10.14.1 LIVRO-HISTÓRICO, BIBLIOTECAS E INSTITUIÇÕES QUE SE DEDICAM À INFORMAÇÃO.
- 10.14.2 BIBLIOTECÁRIO E TÉCNICO EM BIBLIOTECONOMIA
- 10.14.2.1 Legislação específica.
- 10.14.3 PLANEJAMENTO, ORGANIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE BIBLIOTECAS, CENTROS DE INFORMAÇÃO E SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO
- 10.14.3.1 Aspectos teóricos, conceitos, funções; estrutura organizacional, organização & métodos, administração financeira e de recursos materiais, elaboração e avaliação de projetos, marketing e qualidade total.
- 10.14.4 CONTROLE BIBLIOGRÁFICO E DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÕES
- 10.14.4.1 Controle bibliográfico nacional e universal, direito autoral, políticas de seleção, aquisição, avaliação do acervo, direito autoral, conservação e preservação do acervo.
- 10.14.5 TRATAMENTO E RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO
- 10.14.5.1 Aspectos teóricos, conceitos, funções, catalogação: AACR2, tipos e finalidades, descrição bibliográfica, CDD e CDU, indexação, tesauros, multimeios e buscas em bases de dados.
- 10.14.6 SERVIÇO DE REFERÊNCIA E DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO

10.14.6.1 Processo de referência, necessidade de informação, pesquisa, usuários, fontes de informação geral e especializada, serviço de alerta e disseminação seletiva da informação.

10.14.7 NORMALIZAÇÃO TÉCNICA

10.14.7.1 Elaboração e apresentação do trabalho técnico e científico, normas sobre documentação.

10.14.8 AUTOMAÇÃO DE SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO

10.14.8.1 Sistema operacional, editor de texto Word; Internet, redes e serviços automatizados de informação, hipertexto, softwares aplicados em serviços de informação; Microsis, bases de dados nacionais e internacionais, planejamento e avaliação de serviços.

10.14.9 BIBLIOGRAFIA

10.14.9.1 ANDRADE, D. & VERGUEIRO, W. Aquisição de materiais de informação. Brasília : Briquet de Lemos/Livros, 1996.

10.14.9.2 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Normas sobre documentação: coletânea de normas. Rio de Janeiro, 2000.

10.14.9.3 BRASIL. Lei Nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil] Brasília, 20 fev. 1998. Seção 1

10.14.9.4 _____. Lei Nº 9.674, de 25 de junho de 1998. Dispõe sobre o exercício da profissão de bibliotecário e determina outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]. Brasília, 26 jun. 1998. Seção 1.

10.14.9.5 CAMPELLO, Bernadete Santos. Introdução ao controle bibliográfico. Brasília: Lemos de Brito, 1997.

10.14.9.6 CAMPELLO, Bernadete Santos & CAMPOS, Carlita M. Fontes de informação especializada: características e utilização. Belo Horizonte: UFMG, 1993.

10.14.9.7 CURRÁS, Emília. Tesouros: linguagens tecnológicas. Brasília: IBICT, 1995.

10.14.9.8 FIGUEIREDO, Nice Menezes de. Metodologia para promoção do uso de informação. São Paulo: Nobel; 1990.

10.14.9.9 _____. Serviços de referência e informação. São Paulo; Polis; 1992.

10.14.9.10 FRANÇA, Júnia Lessa et al. Manual para normalização de publicações técnicas. Belo Horizonte: UFMG, 1992.

10.14.9.11 GROGAN, Denis. A prática do serviço de referência. Brasília : Briquet de Lemos, 1995.

10.14.9.12 JOHNSON, H. Planejamento estratégico em bibliotecas modernas. Belo Horizonte: UFMG, 1997.

10.14.9.13 LANCASTER, F.W. Avaliação dos serviços de bibliotecas. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

10.14.9.14 Indexação e resumos: teoria e prática. Brasília: Briquet de Lemos, 1993.

- 10.14.9.15 LE COADIC, Y. F. A ciência da informação. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.
- 10.14.9.16 MACIEL, Alba Costa. Planejamento de bibliotecas: o diagnóstico. Niterói: EDUFF, 1993.
- 10.14.9.17 MARTINS, Wilson. A palavra escrita. São Paulo: Ática, 1998.
- 10.14.9.18 MEY, E.S.A. Introdução à catalogação. Brasília; Briquet de Lemos, 1998.
- 10.14.9.19 MORAES, Rubens Borba de. O bibliófilo aprendiz. Brasília; Briquet de Lemos, 1998.
- 10.14.9.20 MÜLLER, Suzana P. M. Bibliotecas e sociedade: evolução da interpretação de função e papéis da biblioteca. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, v.13, n. 1, p. 7-54, mar. 1984.
- 10.14.9.21 PEROTA, Maria Luiza Loures Rocha. Multimeios: seleção, aquisição, processamento, armazenagem, empréstimo. Vitória: Fundação Ceciliano Abel de Almeida, 1991.
- 10.14.9.22 RIBEIRO, Antonia Motta de Castro Memória. AACR2: Anglo-American cataloguing rules, 2nd edition: descrição e pontos de acesso. Brasília: CEDIT, 1995.
- 10.14.9.23 ROBREDO, Jaime. Documentação de hoje e de amanhã: uma abordagem informatizada da biblioteconomia e dos sistemas de informação. São Paulo: Global, 1994.
- 10.14.9.24 ROWLEY, Jennifer. Informática para bibliotecas. Brasília: Briquet de Lemos, 1994.
- 10.14.9.25 SILBERGER, Kathryn Kemp. Obras de referência: subsídios para uma avaliação criteriosa. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1990.
- 10.14.9.26 SILVA, O. P. & GANIM, F. Manual da CDU. Brasília; Briquet de Lemos, 1994.
- 10.14.9.27 VERGUEIRO, Waldomiro. Seleção de materiais de informação : princípios e técnicas. Brasília: Briquet de Lemos, 1995.

10.15 CIÊNCIAS CONTÁBEIS

10.15.1 ADMINISTRAÇÃO

- 10.15.1.1 Planejamento. Organização. Controle. Direção de Pessoal. Coordenação. A Administração e a Contabilidade.

10.15.2 INTRODUÇÃO À CONTABILIDADE

- 10.15.2.1 Noções preliminares. O balanço patrimonial. Classificação e conceitos dos fatos contábeis. Lançamento e os métodos das partidas dobradas. As contas de resultado. Inventários. O imobilizado - depreciações e amortizações. Os princípios contábeis.

10.15.3 O PLANO DE CONTAS

- 10.15.3.1 Natureza das contas patrimoniais. Natureza das contas de resultado. A estrutura do plano de contas. Modelo do plano de contas. Codificação do plano de contas.

10.15.4 DEMONSTRAÇÕES CONSOLIDADAS

10.15.4.1 Conceitos e Normas da Lei. Consolidação e capital votante. Consolidação e incorporação de empresas.

10.15.5 CONTABILIDADE DE CUSTOS

10.15.5.1 Conceitos. Classificação dos custos. Os elementos de custos. Custo das matérias-primas. Custo da mão-de-obra. Os custos indiretos de fabricação. Apropriação e contabilização dos custos. Taxas departamentais. Sistemas de apuração de custos.

10.15.6 CONTABILIDADE GERENCIAL

10.15.6.1 Introdução - registro e solução dos problemas. Relações custo-volume-lucro. Custos nas decisões empresariais. O orçamento geral. Centros de lucro. Relatórios financeiros da empresa. Investimentos.

10.15.7 ORIGENS E APLICAÇÕES DE RECURSOS

10.15.7.1 Conceitos de capital de giro. Variações circulantes. Variações não-circulantes. Ajustes. A demonstração de origens e aplicações de recursos.

10.15.8 CONTABILIDADE PÚBLICA

10.15.8.1 Conceito. Divisão e Campo de Aplicação. A administração direta e indireta. Administração orçamentária. Administração financeira. Administração contábil. Prestação de Contas do Exercício.

10.15.9 ANÁLISE DE BALANÇO

10.15.9.1 Encerramento do exercício. Demonstrações financeiras. Índices de liquidez. Índices de lucratividade. Índices de rotatividade. Índice de Estrutura Patrimonial. Análise da situação econômica. Análise da situação financeira. Relatórios.

10.15.10 BIBLIOGRAFIA

10.15.10.1 ANGÉLICO, João. Contabilidade Pública. São Paulo, Atlas, 8ª Edição, 1995.

10.15.10.2 CONTABILIDADE PÚBLICA - Leis 4.320/64 e 8.666/96.

10.15.10.3 IUDÍCIBUS, Sérgio de. Contabilidade Gerencial. São Paulo, Atlas, 1995.

10.15.10.4 _____. Análise de Balanços. São Paulo, Atlas, 7ª Ed. 1998.

10.15.10.5 _____. Contabilidade Introdutória. São Paulo, Atlas, 5ª ed. 1996.

10.15.10.6 _____. Teoria da Contabilidade. São Paulo, Atlas, 4ª ed. 1995.

10.15.10.7 CREPALDI, Sílvio Aparecido. Contabilidade Gerencial. São Paulo, Atlas, 1998.

10.15.10.8 MARION, José Carlos. Contabilidade Empresarial. Atlas, 7ª Edição, 1998.

- 10.15.10.9 CHIAVENATO, Idalberto. Recursos Humanos. Edição Compacta. 4ª Edição, 1997.
- 10.15.10.10 AFFAF NETO, Alexandre. Administração do Capital de Giro. Atlas, 2ª ed. 1997.
- 10.15.10.11 SILVA, César Augusto Tibúrcio. Administração do Capital de Giro. Atlas, 1997.
- 10.15.10.12 MARTINS, Eliseu. Contabilidade de Custos. Atlas, 1996.
- 10.15.10.13 LEONNE, George S. G. Custos, Planejamento, Implantação e Controle Atlas, 1996.
- 10.15.10.14 SANTI FILHO, Armando de Análise de Balanços para Contabilidade Gerencial. Ed. Atlas, 3ª ed., 1993.
- 10.15.10.15 MATARAZZO, Dante C. Análise Financeira de Balanços Ed. Atlas, 5ª ed., 1998.
- 10.15.10.16 GIPMAN, Lawrence J. Princípios de Administração Financeira Ed. Harbra, 7ª ed., 1999.
- 10.15.10.17 ANDRADE, Benedicto de. Contabilidade Pública Ed. Atlas, 7ª Ed., 1981.
- 10.15.10.18 KOHAMA, Heilio. Contabilidade Pública - Teoria e Prática, Ed. Atlas, 1999.
- 10.15.10.19 KOHAMA, Heilio. Balanços Públicos - Teoria e Prática, Ed. Atlas, 2000.
- 10.15.10.20 ANGÉLICO, João. Contabilidade Pública. Ed. Atlas, 7ª ed., 1989.
- 10.15.10.21 Constituição Federal 1988.
- 10.15.10.22 Lei 4.320, de 17.03.1964.
- 10.15.10.23 Lei 8.666, de 21.06.1993.

10.16 COMUNICAÇÃO SOCIAL

- 10.16.1 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO COMUM A RELAÇÕES PÚBLICAS E JORNALISMO
- 10.16.1.1 Teoria da Comunicação: o objeto da Comunicação Social, contribuintes interdisciplinares para a constituição de uma teoria da comunicação, as diversas correntes teóricas.
- 10.16.1.2 Comunicação Comunitária: comunicação e mudança social.
- 10.16.1.3 Planejamento em Comunicação Social: métodos, técnicas e estratégias de planejamento em comunicação.
- 10.16.1.4 Políticas Nacionais de Comunicação: instituições e legislações, papel do Estado, dos organismos privados e do público.
- 10.16.1.5 Teoria Geral de Sistemas: os sistemas de Comunicação Social - fatores influentes.
- 10.16.1.6 História da Comunicação: a comunicação oral e os primeiros registros de linguagem, evolução até os veículos da atualidade.
- 10.16.1.7 Conceitos de Publicidade, Propaganda e Marketing.
- 10.16.1.8 O que é o Produto.
- 10.16.1.9 O que é o Mercado.

10.16.1.10 Planejamento de Ações Publicitárias: etapas, fluxos e custos.

10.16.1.11 Mensagem Publicitária, Públicos e Instituições Públicas: adequação.

10.16.1.12 Ética, Código de Auto-Regulamentação e Código de Consumidor.

10.16.2 RELAÇÕES PÚBLICAS

10.16.2.1 Técnicas de Relações Públicas: definição operacional de Relações Públicas, funções básicas de Relações Públicas, processos e aplicação das técnicas de Relações Públicas com diferentes públicos, público interno, externo e misto.

10.16.2.2 Teoria e Pesquisa de Opinião Pública: conceituação de público e de opinião pública, classificação de público para as Relações Públicas, natureza, formação e conteúdo da opinião pública, Pesquisa de Opinião.

10.16.2.3 Técnicas de Comunicação Dirigida: informação institucional entre entidade e público através dos meios de comunicação, formas e veículos para a comunicação dirigida escrita, criação e redação de mensagens institucionais, eventos, visitas, cerimonial e protocolo.

10.16.2.4 Administração e Assessoria de Relações Públicas: Relações Públicas como atividade de assessoria à Política em geral da Organização.

10.16.2.5 Planejamento de Relações Públicas: técnicas de planejamento, diagnóstico, elaboração e adequação de planos e execução de programas de Relações Públicas dentro da Organização, controle e avaliação dos programas de Relações Públicas.

10.16.2.6 Legislação e Ética das Relações Públicas, comportamento ético da profissão e do profissional de Relações Públicas.

10.16.3 JORNALISMO

10.16.3.1 A Linguagem Jornalística: o conceito de notícia, a pauta, o "Lead" e o seu desenvolvimento, o texto jornalístico impresso, eletrônico e empresarial.

10.16.3.2 Edição: conceito de edição, a organização da notícia - da apuração à veiculação, edição no Jornalismo impresso, no rádio e na TV.

10.16.3.3 Jornalismo Empresarial: conceito de organização, tipos de organização, estrutura administrativa da Organização, conceito de público.

10.16.3.4 Assessoria de Imprensa: informação pública, informação privada, Jornalismo como agente de Relações Públicas, organização e funcionamento da Assessoria de Imprensa, relações com a Mídia, eventos com a Mídia - entrevista, entrevista coletiva, reportagem e cobertura de eventos, Press-release - conceito, produção e distribuição.

10.16.3.5 Planejamento Gráfico em Jornalismo: medidas gráficas, utilização de ilustrações, produção gráfica - técnicas de produção e planejamento visual gráfico, diagramação.

10.16.3.6 Ética no Jornalismo e Cidadania.

10.16.4 BIBLIOGRAFIA

(COMUM A RELAÇÕES PÚBLICAS E JORNALISMO)

10.16.4.1 RABAÇA, Carlos Alberto. Dicionário de Comunicação. Rio de Janeiro, Editora Codecri, 1978.

10.16.4.2 MELO, José Marques de. Comunicação, Teoria e Política. Summus Editorial.

10.16.4.3 STEPHENS, Mitcell. História das Comunicações. Editora Civilização Brasileira.

10.16.4.4 CONSTITUIÇÃO. República Federativa do Brasil, 1988.

10.16.4.5 VAZ, Gil Nuno. MARKETING INSTITUCIONAL: O MERCADO DE IDÉIAS E IMAGENS. Editora Pioneira.

10.16.4.6 KOTTLER, Phillip. PRINCÍPIOS DE MARKETING. Editora Atlas.

10.16.4.7 SAMPAIO, Rafael. PROPAGANDA DE A a Z. Editora Campus.

10.16.4.8 REGO, Francisco Gaudêncio Torquato do. COMUNICAÇÃO EMPRESARIAL E COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL: CONCEITOS, ESTRATÉGIAS, SISTEMAS, ESTRUTURAS, PLANEJAMENTO E TÉCNICAS. Summus Editorial.

10.16.4.9 LIVINGSTONE, James. PESQUISA DE MERCADO UMA ABORDAGEM OPERACIONAL. Editora Atlas.

10.16.4.10 RANGEL, Alexandre. CLIENTE INTERNO. Marcos Cobra Editora.

10.16.4.11 SAMARA, Beatriz Santos. PESQUISA DE MARKETING: CONCEITOS E METODOLOGIA. Makron Books.

10.16.4.12 BOUGNOUX, Daniel. INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO. Editora Vozes.

10.16.4.13 DIAZ, Bordenave, Juan E. O QUE É COMUNICAÇÃO. Editora Brasiliense.

10.16.4.14 WOLF, Mauro. TEORIAS DA COMUNICAÇÃO. Lisboa, Editora Presença.

10.16.4.15 VADE-MÉCUM JURÍDICO DE RÁDIO-DIFUSÃO. ABERT - Associação Brasileira de Rádio-Difusão e Televisão.

(BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA DE RELAÇÕES PÚBLICAS)

10.16.4.16 SPEERS, Nelson. Cerimonial para Relações Públicas. José Olímpio Editora.

10.16.4.17 LESLEY, Philip. Os Fundamentos das Relações Públicas e da Comunicação.

10.16.4.18 WEY, Hebe. O Processo de Relações Públicas. Summus Editorial.

10.16.4.19 DOTY, Dorothy I. DIVULGAÇÃO JORNALÍSTICA E RELAÇÕES PÚBLICAS - COMUNICAÇÃO EMPRESARIAL NA PRÁTICA. Cultura Ed. Associados.

10.16.4.20 Legislação de Relações Públicas. 5ª Edição. Conselho Regional de Relações Públicas - 1ª Região.

10.16.4.21 FORTES, Waldir Gutierrez. PESQUISA INSTITUCIONAL: DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL PARA RELAÇÕES PÚBLICAS. Edições Loyola.

- 10.16.4.22 FREITAS, Sidnéia G. e FRANÇA, Fábio. MANUAL DE QUALIDADE EM PROJETOS DE COMUNICAÇÃO. Editora Pioneira.
- 10.16.4.23 KUNSCH, Margarida Maria Kroling. PLANEJAMENTO DE RELAÇÕES PÚBLICAS NA COMUNICAÇÃO INTEGRADA. Summus Editorial.
- 10.16.4.24 NASCIMENTO, Milton Meira do. OPINIÃO PÚBLICA E REVOLUÇÃO. Nova Stella Editorial e Editora Universidade de São Paulo.
- 10.16.4.25 NUNES, Marina Martinez. REDAÇÃO EM RELAÇÕES PÚBLICAS. Sagra: DC Luzzatto.
- 10.16.4.26 PINHO, J. B. PROPAGANDA INSTITUCIONAL. USOS E FUNÇÕES DA PROPAGANDA EM RELAÇÕES PÚBLICAS. Summus Editorial.
- 10.16.4.27 REGO, Francisco Gaudêncio Torquato do. CULTURA, PODER, COMUNICAÇÃO E IMAGEM: FUNDAMENTOS DA NOVA EMPRESA. Editora Pioneira.
- 10.16.4.28 WRAGG, David. RELAÇÕES PÚBLICAS EM MARKETING E VENDAS - UMA ABORDAGEM GERENCIAL. McGraw Hill.
- 10.16.4.29 LINS, Augusto Estellita. ETIQUETA, PROTOCOLO E CERIMONIAL. Linha Gráfica Editora, 1991 Brasília-DF.

(BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA DE JORNALISMO)

- 10.16.4.30 PLÁ DE LEÓN, Maria L. S. Empresa x Imprensa - uma relação produtiva. IOB.
- 10.16.4.31 DOTY, Dorothy I. Divulgação Jornalística e Relações Públicas. Cultura, Ed. Associados.
- 10.16.4.32 Código de Ética de Jornalismo.
- 10.16.4.33 GALVES, Charlote. O TEXTO: LEITURA E ESCRITA. Ed. Pontes.
- 10.16.4.34 SODRÉ, Muniz e FERRARI, M. Helena. TÉCNICA DE REDAÇÃO - O TEXTO NOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO. Ed. Francisco Alves.
- 10.16.4.35 COSTA LIMA, Luiz. TEORIA DA CULTURA DE MASSA. Ed. Paz e Terra.
- 10.16.4.36 ROSSI, Clóvis. O QUE É JORNALISMO. Ed. Tempo Brasileiro.
- 10.16.4.37 GOODWIN, H. Eugene. ÉTICA NO JORNALISMO. Ed. Nórdica.
- 10.16.4.38 FRANCO, Carlos Alberto Di. JORNALISMO, ÉTICA E QUALIDADE. Ed. Vozes.
- 10.16.4.39 MACIEL, Pedro. JORNALISMO DE TELEVISÃO. Ed. Sagra.
- 10.16.4.40 CUNHA, Albertino Aor. TELEJORNALISMO. Ed. Atlas.
- 10.16.4.41 PORCHAT, Maria Elisa. MANUAL DE RÁDIO JORNALISMO. Ed. Ática.
- 10.16.4.42 GAUDÊNCIO, Francisco de Sales. JORNALISMO EMPRESARIAL. Ed. Summus.
- 10.16.4.43 ERBOLATO, Mário L. Técnicas de Codificação em Jornalismo. Ed. Ática.

- 10.16.4.44 FENAJ - Federação Nacional dos Jornalistas. Manual de Assessoria de Imprensa. CONAI - Comissão Nacional dos Jornalistas em Assessoria de Imprensa.
- 10.16.4.45 FENAJ - Federação Nacional dos Jornalistas. Assessoria de Imprensa - O PAPEL DO ASSESSOR - (Diversos Autores).
- 10.16.4.46 KOPLIN, Elisa e Ferrato. ASSESSORIA DE IMPRENSA: TEORIA E PRÁTICA. Ed. Sagra.
- 10.16.4.47 REGO, F.G. Torquato. JORNALISMO EMPRESARIAL. Summus Editorial.
- 10.16.4.48 SOBREIROS, Geraldo. COMO LIDAR COM OS JORNALISTAS. Geração Editorial.
- 10.16.4.49 FILHO, Adelino Genro. O SEGREDO DA PIRÂMIDE. Tchê Editora LTDA.

10.17 ECONOMIA

10.17.1 MICROECONOMIA

- 10.17.1.1 Teoria do Consumidor e sua Fundamentação Analítica; equilíbrio do consumidor, segundo as abordagens cardinal e ordinal; mudanças na posição do equilíbrio, em função de variações de preços e de renda; a curva de procura (derivação, deslocamentos e elasticidades; a procura de mercado).
- 10.17.1.2 Empresa: teoria da produção (função de produção; rendimentos de fator e de escala; elasticidade de substituição); teoria dos custos (custo de produção; custos fixos e variáveis; custos marginal e médio; custo direto ; "break-even point").
- 10.17.1.3 Mercados: concorrência perfeita (o equilíbrio da empresa; derivação da curva de oferta e seus deslocamentos; elasticidade-preço da oferta; equilíbrio do mercado); concorrência imperfeita (equilíbrio da empresa em concorrência monopolística; discriminação de preços; barreiras à entrada; diferenciação do produto; estrutura oligopolística; segmentação de mercado; cartéis; liderança de preços); "Mark-up" e maximização de receita, concentração e estratégia de mercado.

10.17.2 MACROECONOMIA

- 10.17.2.1 Contabilidade Nacional: os grandes agregados e sua conceituação, formação de estrutura do produto, da renda e da despesa; dispêndio e receita pública, renda disponível do setor privado e renda disponível do setor público; estrutura do balanço de pagamentos, transações correntes, conta de capital, déficit e superávit: tabela de relações insumo-produto; conceitos alternativos de déficit público e sua quantificação.
- 10.17.2.2 Moeda e Bancos: funções da moeda; moeda e quase-moeda; (desenvolvimento do sistema monetário no papel do Banco Central, a criação e destruição de moeda, a liquidez real); política monetária e seus instrumentos; procura de moeda e seus determinantes, a preferência pela liquidez e os ativos financeiros.
- 10.17.2.3 Análises da Determinação da Renda: a abordagem pre-Keynesiana (a lei da Say; a teoria quantitativa da moeda e o macro-equilíbrio de curto prazo); a estrutura analítica da teoria Keynesiana (o princípio da demanda efetiva, o equilíbrio agregativo, o modelo IS-LM); a estrutura analítica Kaleckiana (a distribuição funcional da renda, lucro-consumo-investimento, o princípio do risco crescente e os determinantes do investimento).
- 10.17.2.4 A Oferta Agregada e o Mercado de Trabalho: determinação do equilíbrio do mercado de trabalho no modelo neo-clássico, a versão Keynesiana; a oferta de mão-de-obra e o conceito de pleno emprego, a hipótese custos-margem; a curva de Phillips, dinâmica salarial e "Trade-off", recessão, desemprego e inflação.
- 10.17.2.5 Inflação: A corrente monetarista friedmaniana, a abordagem estruturalista latino - americana, inflação e, conflito distributivos e expectativas racionais; déficit público e inflação; políticas de estabilização.
- 10.17.2.6 Crescimento e Ciclo Econômico: a teoria de círculo vicioso da pobreza; o modelo Harrod Domar; a contribuição do Solow; o ciclo econômico; (a visão schumpeteriana, o princípio da aceleração, a teoria monetária do ciclo na visão wickselliana e a assimetria inflação - deflação).
- 10.17.3 ECONOMIA INTERNACIONAL
 - 10.17.3.1 O princípio das vantagens comparativas: determinantes do poder competitivo das exportações; bens exportáveis, bens não exportáveis, o multiplicador de comércio exterior.
 - 10.17.3.2 Determinantes do equilíbrio do mercado cambial.
 - 10.17.3.3 Política de ajuste do balanço de pagamentos; a liquidez internacional.
 - 10.17.3.4 Políticas de comércio exterior; estrutura do mercado mundial; oligopólios internacionais.
- 10.17.4 POLÍTICA ECONÔMICA E ECONOMIA DO SETOR PÚBLICO
 - 10.17.4.1 Políticas de administração de demanda: políticas fiscal, monetária e de rendas.
 - 10.17.4.2 Políticas de desenvolvimento econômico-social; distribuição

dos ganhos do progresso econômico.

- 10.17.4.3 O papel do Estado nas economias modernas; interesse privado; interesse público; estratégias de alocação do gasto público.
- 10.17.5 ECONOMIA BRASILEIRA
- 10.17.5.1 O processo de industrialização no período 1930/55.
- 10.17.5.2 O estado "desenvolvimentista" e o processo de substituição de importações; o Programa de Metas 1956/60.
- 10.17.5.3 As transformações estruturais do I e II PND.
- 10.17.5.4 O esgotamento do modelo de crescimento nos anos 80; a crise do padrão de financiamento do crescimento.
- 10.17.5.5 O processo inflacionário e as políticas de estabilização: a política anti-inflacionária do PAEG (1964/67); Os Planos Cruzado, Bresser e Verão.
- 10.17.5.6 A nova política econômica do Plano Collor; diagnóstico, fundamentos e perspectivas; os problemas estruturais atuais da economia brasileira; fragilização financeira do setor público; conflitos distributivos; concentração da renda; o desequilíbrio regional do Nordeste.
- 10.17.5.7 O Plano Real: Fundo Social de Emergência; URV; e transformação do Cruzeiro Novo em Real. A estabilidade face aos movimentos especulativos.
- 10.17.6 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL
- 10.17.6.1 Decreto - Lei 200: estrutura administrativa atual; administração direta e indireta.
- 10.17.6.2 Licitações públicas (Lei 8.666/93 e alterações posteriores): dos princípios; das definições; dos serviços técnicos profissionais especializados; das compras; da alienação; da licitação (modalidades limites, dispensa, habilitação, procedimentos e julgamentos).
- 10.17.6.3 Orçamento público: visão geral do processo de alocação de recursos no Brasil; evolução histórica do orçamento e sua correlação com o planejamento e os modelos de administração pública; teorias orçamentárias; orçamento tradicional versus orçamento-programa; o plano plurianual; a lei de diretrizes orçamentárias e a lei orçamentária anual; o processo de elaboração da proposta orçamentária, o ciclo orçamentário anual; classificações orçamentárias (institucional funcional-programática da despesa e da receita); mecanismos retificadores do orçamento (créditos adicionais: tipos, naturezas e processo e aprovação).
- 10.17.6.4 Administração financeira pública: empenho (tipos, reforços, anulações e empenho garantia): liquidação da despesa (conceito e condições); pagamento das despesas (ordens bancárias: tipos e condições de emissão); realização da despesa por meio de suprimento de fundos; despesas de exercícios anteriores; restos a pagar (inscrição; condições gerais; relação dos restos a pagar com a dívida pública); dívida pública (classificação); tomada e prestação de contas (responsáveis; processos; tipos; prazos, tomada de

contas especial); estrutura da contabilidade pública (Plano de contas e tabela de eventos); proposta de programação financeira (PPF) e programação financeira aprovada (PFA) (cota; repasse e sub-repasse); a execução financeira através da fixação de limites de saque com vinculação de pagamento.

10.17.7 BIBLIOGRAFIA

- 10.17.7.1 ABREU, Marcelo de Paiva, coord. A Ordem do Progresso - Cem Anos de Política Econômica Republicana 1889/1989, Rio de Janeiro: Campus.
- 10.17.7.2 ALBUQUERQUE, Marcos Cintra Cavalcanti. Microeconomia. Mc Graw-Hill, 1987.
- 10.17.7.3 ANGÉLICO, J. Contabilidade Pública. São Paulo: Atlas, 1995.
- 10.17.7.4 BRAGA. R. Fundamentos e técnicas de administração financeira. São Paulo: Atlas, 1998.
- 10.17.7.5 BRASIL. Lei nº 6880, de 09 de dezembro de 1980. Dispõe sobre o Estatuto dos Militares. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 1980.
- 10.17.7.6 _____ Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Dispõe sobre o Regime Jurídico dos Servidores Públicos Cíveis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 1990.
- 10.17.7.7 _____ MP 2131, de 28 de dezembro de 2000. Dispõe sobre a remuneração dos servidores militares federais das Forças Armadas e dá outras providências.
- 10.17.7.8 _____ Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços (inclusive de publicidade), compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 1993.
- 10.17.7.9 BRITO, Paulo Raimundo Almeida. Política Econômica Brasileira Contemporânea. Salvador. UCSal, 1998.
- 10.17.7.10 _____ CARVALHO, Luis C. P. Garófalo, Gilson L. Análise Microeconômica. São Paulo. Atlas.
- 10.17.7.11 _____ CUNHA, José Onofre Gurjão Boavista. Curso de Contabilidade Social. Salvador. Universidade Católica de Salvador, 1992, 311 pág.
- 10.17.7.12 _____ DORNBUUSCH, Rudiger. FISCHER, Stanley. Macroeconômica. São Paulo. McGraw-Hill, 1982.
- 10.17.7.13 _____ FERGUSON, C. E. Teoria Microeconômica. Rio de Janeiro. Forense.
- 10.17.7.14 _____ FIGUEIREDO, Ferdinando de Oliveira. Introdução à Contabilidade Nacional. 5ª ed. Rio de Janeiro. Forense Universitária. 1976, 216 pág.
- 10.17.7.15 _____ FURTADO, Celso. Formação Econômica do Brasil. Ed. São Paulo. Nacional, 1969.

- 10.17.7.16 Milton Braga. Síntese da Economia Brasileira. 2ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983.
- 10.17.7.17 GIACOMONI, J. Orçamento Público. São Paulo. Atlas. 1994.
- 10.17.7.18 HALL, R.E. Macroeconomia: Teoria, Desempenho e Política. Rio de Janeiro. Campus.
- 10.17.7.19 LOPES, João do Carmo. Moeda e Bancos; Uma Introdução. 2º ed.rev. e atual. São Paulo. Atlas, 1981.
- 10.17.7.20 KALECKI, Michael. Teoria da Dinâmica Econômica. São Paulo. Abril Cultural, 1983.
- 10.17.7.21 KEYNES, John Maynard. Teoria Geral do Emprego do Juro e do Dinheiro. São Paulo. Atlas, 1982.
- 10.17.7.22 MANSFIELD, Edwin. Microeconomia. Rio de Janeiro. Campus.
- 10.17.7.23 PEREIRA, Wladimir. coord. Manual de Introdução à Economia. São Paulo. Saraiva, 1981.
- 10.17.7.24 PISCITELLI, R.B. et al. Contabilidade Pública. Uma abordagem da administração financeira federal. São Paulo. Atlas, 1995.
- 10.17.7.25 REZENDE, F. Finanças públicas. São Paulo, 1989.
- 10.17.7.26 SILVA, L. M. Contabilidade governamental. Um enfoque administrativo. São Paulo. Atlas, 1995.
- 10.17.7.27 SIMONSEN, Mário Henrique. CYSNE, Rubens Penha. Macroeconomia. Rio de Janeiro. Ao Livro Técnico, 1989.
- 10.17.7.28 SYLOS LABINI, Paolo. Oligopólio e Progresso Técnico. Rio de Janeiro. Forense.
- 10.17.7.29 TAVARES, Maria da Conceição, apresentação. Aquarela do Brasil. Rio de Janeiro. Rio Fundo Ed.
- 10.17.7.30 As leis 6.380, 8.112 e 8.666 podem ser obtidas e atualizadas nos sites a seguir: www.emfa.mil.br e www.mare.gov.br.
- 10.17.7.31 Periódicos.
- 10.17.7.32 Nota- para os itens de economia brasileira, temas sobre políticas de estabilização e a discussão sobre os problemas estruturais podem ser consultadas as seguintes publicações:
- a) 1.REVISTA BRASILEIRA DE ECONOMIA. Rio de Janeiro. FGV;
 - b) 2.REVISTA DE ECONOMIA POLÍTICA. São Paulo: Brasiliense; e
 - c) 3.REVISTA PESQUISA.

10.18 ESTATÍSTICA

10.18.1 ORGANIZAÇÃO ESTATÍSTICA

10.18.1.1 Entidades Internacionais. Objetivos da Estatística Internacional.

10.18.1.2 Sistema Estatístico Nacional.

10.18.1.3 Fontes dos dados estatísticos aos diversos setores da economia brasileira.

10.18.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

10.18.2.1 Censos de amostras.

10.18.2.2 Séries estatísticas: representação tabular e gráfica.

10.18.2.3 Sistema legal de unidades de medidas.

10.18.2.4 Distribuições de frequências.

10.18.2.5 Porcentagens, índices e taxas.

10.18.2.6 Médias aritméticas, geométricas, harmônica e quadrática.

10.18.2.7 Moda: fórmula de Czuber.

10.18.2.8 Separatrizes:

a) Mediana;

b) Quartis;

c) decis; e

d) percentis.

10.18.2.9 Relação de Pearson entre média, mediana e moda.

10.18.2.10 Desvio-médio, variância, desvio-padrão, desvio quartílico, variância relativa e coeficiente de variação.

10.18.2.11 Momentos ordinários e centrais.

10.18.2.12 Coeficientes de assimetria de Pearson; coeficiente quartílico de assimetria; coeficiente do momento de assimetria.

10.18.2.13 Coeficiente do momento de curtose; coeficiente percentílico de curtose.

10.18.3 NÚMEROS ÍNDICES

10.18.3.1 Índices de preços e quantidades:

a) agregativos simples e ponderados; e

b) relativos simples e ponderados.

10.18.3.2 Índices de:

a) Laspeyres;

b) Paasche;

c) Fisher; e

d) Marshall-Edgeworth.

10.18.3.3 Propriedades dos números índices:

a) reversibilidade do tempo;

b) identidade;

c) cíclicas; e

d) decomposição em causas.

10.18.3.4 Mudanças de base.

10.18.4 CÁLCULO DE PROBABILIDADE

10.18.4.1 Espaço amostra; eventos; operações sobre eventos; axiomas e teoremas fundamentais do cálculo de probabilidade; probabilidade condicional; independência de eventos; teorema da probabilidade total; teorema de Bayes.

10.18.4.2 Variáveis aleatórias discretas unidimensionais; função de probabilidade; função de probabilidade acumulada; momentos; moda e separatrizes; função característica; função geratriz de momentos.

10.18.4.3 Principais variáveis aleatórias discretas unidimensionais:

- a) Bernoulli;
- b) Binomial;
- c) Hipergeometria;
- d) Poisson;
- e) Geométrica; e
- f) Binomial Negativa.

10.18.4.4 Variáveis aleatórias contínuas unidimensionais; função de densidade; função de distribuição; momentos; moda e separatrizes; função característica; função geratriz de momentos.

10.18.4.5 Principais variáveis aleatórias contínuas unidimensionais:

- a) Normal;
- b) Exponencial;
- c) Gama;
- d) Beta;
- e) Student;
- f) Qui-quadrado;
- g) Cauchy;
- h) Z de Fischer; e
- i) F de Snedecor.

10.18.4.6 Variáveis aleatórias multidimensionais; distribuições marginais; distribuições condicionais; independência, transformadas; distribuição de somas de variáveis aleatórias.

10.18.4.7 Distribuição polinomial.

10.18.4.8 Convergência de uma sequência de variáveis aleatórias; desigualdade de Tchebycheff; desigualdade de Bernoulli; teorema do limite central; lei dos grandes números.

10.18.5 PROCESSOS ESTOCÁSTICOS

10.18.5.1 Passeio aleatório.

10.18.5.2 Cadeias de Markov; classificação dos estados; matriz de transição.

10.18.5.3 Processo de Poisson.

10.18.5.4 Processos homogêneos e não homogêneos de nascimento e morte.

10.18.5.5 Teoria das filas.

10.18.6 INFERÊNCIA ESTATÍSTICA

10.18.6.1 Estimação; estimação pontual e por intervalos; estimadores consistentes, não tendenciosos, suficientes, eficientes, assintoticamente eficiente, ótimos; métodos dos momentos; estimadores de máxima verossimilhança; média amostral; variância amostral e proporção amostral.

10.18.6.2 Teste de hipótese: erros do tipo I e do tipo II; nível de significância; probabilidade de significância; poder do teste; curva característica de operação; teste uniformemente mais poderoso; teste da razão de verossimilhança.

10.18.6.3 Principais testes paramétricos: testes para a média de uma população normal com variância conhecida e com variância desconhecida, teste para a variância de uma população normal, testes para comparação das médias de duas populações normais com observações emparelhadas e não emparelhadas, teste para a comparação das variâncias de duas populações normais, teste para proporções.

10.18.6.4 Principais testes não paramétricos:

- a) teste do sinal; e
- b) teste de Mann-Wilcoxon-Whitney.

10.18.6.5 O teste de qui-quadrado.

10.18.7 TECNOLOGIA DA AMOSTRAGEM

10.18.7.1 Planejamento da pesquisa; dimensionamento de recursos; custos.

10.18.7.2 Amostragem aleatória simples.

10.18.7.3 Amostragem estratificada simples; alocações proporcional, ótima e de Neuman.

10.18.7.4 Amostragem sistemática.

10.18.7.5 Amostragem de conglomerados.

10.18.7.6 Amostragem estratificada de conglomerados e de sub-amostragem.

10.18.7.7 Sub-amostragem.

10.18.7.8 Amostragem baseada na razão de variáveis aleatórias.

10.18.7.9 Estágios sucessivos.

10.18.7.10 Erros.

10.18.8 MODELOS LINEARES

10.18.8.1 Distribuição normal multivariada.

10.18.8.2 Distribuição de formas quadráticas.

10.18.8.3 Modelo linear de rank completo e incompleto: hipóteses gerais do modelo de rank completo, modelos polinomiais, modelos de regressão e correlação, modelos de planejamentos de experimentos.

10.18.8.4 Modelos fatoriais.

10.18.8.5 Blocos incompletos.

10.18.8.6 Componentes de variâncias.

10.18.9 ANÁLISES DAS SÉRIES TEMPORAIS

10.18.9.1 Processo gerador de uma série temporal.

10.18.9.2 Modelos de médias móveis.

10.18.9.3 Métodos de alisamento para dados sazonais.

10.18.9.4 Projeção - análise do erro de projeção.

10.18.9.5 Modelos de Box-Jenkins.

10.18.10 CONTROLE ESTATÍSTICO DE QUALIDADE:

10.18.10.1 Especificação de projeto e inspeção para aceitação.

10.18.10.2 Formação de lotes; inspeção por atributos e variáveis.

10.18.10.3 Planos de amostragens simples e dupla por atributos; tabelas Dodge-Romig e ABC-STD-105.

10.18.10.4 Plano de amostragem sequencial por atributos.

10.18.10.5 Escolha de planos de amostragem por atributos; eficiência e economia.

10.18.10.6 Inspeção por variáveis; planos de Sigma conhecido e Sigma desconhecido.

10.18.10.7 Amostragem em produção contínua; cartas de controle.

10.18.10.8 Diagrama de Pareto; histograma; carta de tendência; diagrama de dispersão.

10.18.10.9 Cartas de Controle.

10.18.11 GENERALIDADES

10.18.11.1 A prova de suficiência profissional será constituída apenas de questões objetivas.

10.18.11.2 Os candidatos poderão fazer uso de calculadoras, régua de cálculo e régua comuns.

10.18.12 BIBLIOGRAFIA

10.18.12.1 LIPSCHUYTZ, Seymour. Probabilidade. Editora: McGraw-Hill do Brasil Ltda.

10.18.12.2 COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. Estatística. Editora: Edgard Blücher Ltda.

10.18.12.3 MEYER, Paul L. Probabilidade (Aplicações à Estatística). Editora: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.

10.18.12.4 MILONE, Giuseppe e ANGELINI, Flávio. Estatística Geral. Editora: Atlas (volume 1 e 2).

10.18.12.5 KELEJIAN, Harry H. e OATES, Wallace E. Introdução à Econometria (Princípios e Aplicações). Editora Campos.

10.18.12.6 SPIEGEL, Murray R. Estatística. Editora: MacGraw-Hill do Brasil Ltda.

10.18.12.7 KMENTA, Jan. Elementos de Econometria. Editora: Atlas.

10.18.12.8 CASTRO, Lauro Sodré Viveiros de. Pontos de Estatística.

10.18.12.9 BUSSAB, Wilton O. e MORETTIN, Pedro A. Estatística Básica. Atual Editora.

10.19 ENFERMAGEM

10.19.1 FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM

10.19.1.1 Exercício de Enfermagem - Legislação: conceitos básicos. Leis, Poderes, Legislação de Saúde internacional e nacional; Legislação Penal Brasileira; Legislação e Saúde Pública; Disciplina legal dos transplantes e entorpecentes; Legislação Federal e Estadual; Legislação Trabalhista; Legislação de Enfermagem e Obstetrícia; Legislação do Ensino; Legislação do Exercício Profissional; Formação de pessoal.

10.19.1.2 Deontologia profissional; Dever; Deveres da Equipe de Enfermagem, Problemas Éticos e Deontológicos no Exercício de Enfermagem, Segredo Profissional; Direitos Profissionais; Nova Lei do Exercício Profissional (Decreto nº 94.406 de 08/06/87 e Lei nº 7.498 de 25/06/86.

10.19.1.3 O processo de enfermagem.

10.19.1.4 Necessidades humanas básicas - uma estrutura para intervenção de enfermagem.

10.19.1.5 Preparo e administração de medicamentos.

10.19.1.6 Planos de assistência de enfermagem.

10.19.2 ADMINISTRAÇÃO APLICADA À ENFERMAGEM

10.19.2.1 Elementos básicos da administração geral e suas relações com a assistência de enfermagem, planejamento da assistência de enfermagem: conceito, finalidade e organização, qualidade total, recursos humanos, recursos materiais, relacionamento humano e profissional, supervisão e liderança, trabalho em equipe; teorias administrativas e sua relação com a enfermagem, dimensionamento de pessoal, recrutamento e seleção, educação continuada em enfermagem; administração da assistência de enfermagem, divisão técnica do trabalho; métodos utilizados e auditoria.

10.19.3 ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

10.19.3.1 Aspectos básicos da assistência de enfermagem médico-cirúrgica, saúde e enfermagem, conceitos, causas de doenças e métodos de tratamento.

10.19.3.2 Assistência de enfermagem no pré, trans e pós-operatório do paciente cirúrgico.

10.19.3.3 Assistência de enfermagem ao indivíduo nas diversas fases do ciclo biológico com distúrbios e/ou afecções endócrinas e metabólicas, neurológicas, otorrinolaringológicas, hematológicas, cardiovasculares, respiratórias, gastrintestinais, geniturinárias, sexuais e da reprodução, neoplásicas, musculoesqueléticas e causadas por doenças infectoparasitárias.

10.19.3.4 Assistência de enfermagem ao indivíduo em Unidades de Emergência, Unidade de Tratamento Intensivo, Unidade de Tratamento de Queimados.

10.19.3.5 Assistência de enfermagem e apoio aos indivíduos na 3ª idade.

10.19.4 ENFERMAGEM MATERNO-INFANTIL

10.19.4.1 Atribuições de enfermeiro; os sistemas reprodutores masculino e feminino; sexualidade humana; desenvolvimento fetal; alterações físicas e psicológicas na gestação; cuidados de saúde durante a gestação; doenças sexualmente transmissíveis; avaliação do bem-estar fetal; preparação para o parto; processo do trabalho de parto normal e parto; alívio da dor durante o trabalho de parto e parto; assistência de enfermagem durante o trabalho de parto e parto; adaptação fisiológica e psicológica no período puerperal; assistência de enfermagem durante o período puerperal; planejamento familiar; interação pais X filhos; adaptação fisiológica do recém-nascido; o recém-nascido de alto risco; complicações da gestação; complicações durante o trabalho de parto e parto; complicações e procedimentos cirúrgicos do puerpério; problemas do recém-nascido; cuidados de saúde da mulher; drogas utilizadas durante

a gestação; o trabalho de parto, o parto e o período puerperal; princípios básicos de enfermagem pediátrica; processo de crescimento e desenvolvimento: - apoio a criança hospitalizada; equilíbrio hidroeletrólítico; responsabilidades do enfermeiro, tipos de desidratação; pneumopatias e assistência de enfermagem; assistência emergencial; distúrbios hematológicos; afecções do aparelho respiratório; distúrbios cardiovasculares; distúrbios digestivos; afecções renais das vias urinárias e do sistema reprodutor; problemas de pele; doenças do tecido conjuntivo; problemas ortopédicos; alimentação; características do prematuro, lactente, pré-escolar; adolescente; conhecimentos básicos em pediatria.

10.19.5 ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA

10.19.5.1 Etiologia das doenças mentais; exame em pacientes psiquiátricos; semiologia psiquiátrica; transtornos mentais decorrentes de agentes e/ou infecção sobre o SNC; psicoses sintomáticas; alcoolismo e toxicomanias; transtornos mentais decorrentes de fatores preferencialmente endógenos; esquizofrenia, paranóia; psicoses ciclotímicas; mania de depressão; suicídio; neuroses; neurose histérica; neurose de angústia; neurose fóbica; neurose obsessiva compulsiva; terapia psiquiátrica; psicofármacos e terapêuticos biológicos; urgência em psiquiatria; sua importância para o ajustamento do paciente; fatores que interferem na atuação da enfermagem com pacientes psiquiátricos; atuação da enfermagem de acordo com as necessidades dos pacientes e seus distúrbios; assistência de enfermagem nos tratamentos psiquiátricos em geral; orientação quanto a alta hospitalar; saúde mental e sua promoção na infância, adolescência, idade adulta, terceira idade; conhecimentos práticos em enfermagem psiquiátrica.

10.19.6 ENFERMAGEM EM SAÚDE PÚBLICA

10.19.6.1 Saúde Pública (conceito, história, definições); funções e atribuições da enfermagem em saúde pública; funções do enfermeiro em saúde pública em nível central, regional, local, visita domiciliar, proteção materno-infantil; idade pré-escolar, escolar adulta e na 3ª idade; serviço de saúde ocupacional, saúde ocupacional, saúde mental, educação sanitária, medicina social, doenças sociais, tuberculose, doenças sexualmente transmissíveis; hanseníase; dermatoses; administração sanitária; epidemiologia: conceito, definição, histórico, bases e métodos; epidemiologia das doenças transmissíveis e não transmissíveis; levantamento epidemiológico: definição, principais finalidades, fases do levantamento; planejamento, coleta de dados, análise de dados e conclusões: medidas gerais de profilaxia; imunizações; aspectos de epidemiologia, saneamento, doenças classificadas em grupos, coeficientes usados em epidemiologia, saneamento, doenças hídricas, estatística aplicada, bioestatística, tabulação, representação gráfica e estatística hospitalar, enfermagem comunitária, saúde comunitária; atuação do enfermeiro na comunidade; enfermagem comunitária e Sistema Nacional de Saúde; atenção primária de enfermagem - conhecimentos práticos em saúde pública, histórico, bases e métodos, epidemiologia das doenças transmissíveis e não transmissíveis; levantamento epidemiológico: definição, principais finalidades, fases do levantamento; planejamento, coleta de dados, análise de dados e conclusões: medidas gerais de profilaxia; imunizações; aspectos de epidemiologia e profilaxia das doenças classificadas em grupos, coeficientes usados em epidemiologia,

saneamento, doenças hídricas, estatística aplicada, bioestatística, tabulação, representação gráfica e estatística hospitalar, enfermagem comunitária, saúde comunitária; atuação do enfermeiro na comunidade; enfermagem comunitária e Sistema Nacional de Saúde; atenção primária de enfermagem - conhecimentos práticos em saúde pública.

10.19.7 BIBLIOGRAFIA

10.19.7.1 ATKINSON E MURRAY, Fundamentos de Enfermagem. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1989.

10.19.7.2 BRUNNER, L. S. e SUDDARTH, D.S., Enfermagem Médico-Cirúrgica, 8ª ed., Vol 1 e 2. Rio de Janeiro, Interamericana, 1998.

10.19.7.3 BURROUGHS, Arlene, Uma Introdução à Enfermagem Materna, 6ª ed. Porto Alegre, Artes Médicas, 1995.

10.19.7.4 COFEN, Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, 1993.

10.19.7.5 CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, Código de Deontologia de Enfermagem - Código de Infração e Penalidades, Brasília, COFEN, 1975.

10.19.7.6 HORTA, Wanda de Aguiar, Processo de Enfermagem. São Paulo, Editora Pedagógica e Universitária, 1979.

10.19.7.7 HUDAK, C.M.; GALLO, Bárbara M., Cuidados Intensivos de Enfermagem - Uma Abordagem Holística. Rio de Janeiro, 6ª edição, Editora Guanabara Koogan, 1997.

10.19.7.8 Ministério da Saúde, Acompanhamento do Crescimento e Desenvolvimento. Brasília, 1984.

10.19.7.9 Ministério da Saúde, Aleitamento Materno e Orientação Alimentar para o Desmame. Brasília, 1984.

10.19.7.10 Ministério da Saúde, Assistência e Controle das Doenças Diarréicas. Brasília, 1994.

10.19.7.11 _____, Assistência Integral à Saúde da Mulher; Bases de Ação Programáticas. Brasília, 1985.

10.19.7.12 _____, Fundação Nacional de Saúde. Coordenação de Imunização e Autosuficiência em Umunobiológicos. Programa Nacional de Imunizações. Manual de Procedimentos para Vacinação. Brasília: FNS, 2ª ed., 1993.

10.19.7.13 _____, Manual de Diabetes. Brasília, 1990.

10.19.7.14 _____, Manual de Normas para Controle e Assistência das Infecções Respiratórias Agudas. Brasília, 1993.

10.19.7.15 _____, Normas e Técnicas para o Programa Nacional de Educação e Controle da Hipertensão Arterial, 1989.

10.19.7.16 _____, Programa de Assistência Integral à Saúde da Criança, Ações Básicas. Brasília, 1984.

10.19.7.17 PERRY A.G., POTTER P.A., Grande Tratado de Enfermagem Prática, Editora Tempo, 2ª ed., 1997.

10.19.7.18 KAWAMOTO et al., Enfermagem Comunitária. São Paulo, EPU, 1995.

10.19.7.19 KURCGANT Paulina, Administração em Enfermagem. São Paulo, EPU, 1993.

10.19.7.20 ROUQUAYROL, M.S., Epidemiologia e Saúde. Rio de Janeiro, 4ª ed., Editora Medsi, 1994.

10.19.7.21 REZENDE, J. de, Obstetrícia. Rio de Janeiro, 3ª ed., Editora Guanabara Koogan, 1974.

10.19.7.22 STAUT, N.S., Manual de Drogas e Soluções. São Paulo, EPU, 1986.

10.19.7.23 TAYLOR, C.M., Fundamentos de Enfermagem Psiquiátrica. Porto Alegre, Editora Artes Médicas, 1992.

10.19.7.24 THOMPSON, E.D. e ASHWILL, J.W., Uma Introdução à Enfermagem Pediátrica. Porto Alegre, 6ª ed., Editora Artes Médicas, 1996.

10.19.7.25 VEIGA, D.A. e CROSSETTI, M.G., Manual de Técnicas de Enfermagem. Porto Alegre, 5ª ed., Editora Safra, 1994.

10.20 FISIOTERAPIA

10.20.1 ANATOMIA FUNCIONAL.

10.20.2 FISIOLOGIA.

10.20.3 FISIOPATOLOGIA.

10.20.4 MÉTODOS E TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO FISIOTERÁPICA.

10.20.5 BASES BIOMECÂNICAS DA CINESIOTERAPIA.

10.20.6 BASES TEÓRICAS DOS MÉTODOS FISIOTERÁPICOS.

10.20.7 RECURSOS E TÉCNICAS EM FISIOTERAPIA APLICADA A:

10.20.7.1 Traumato-ortopedia.

10.20.7.2 Cardiologia.

10.20.7.3 Cirurgia Vascular.

10.20.7.4 Neurologia e Neurocirurgia.

10.20.7.5 Geriatria.

10.20.7.6 Reumatologia.

10.20.7.7 Ginecologia/Obstetrícia.

10.20.7.8 Pneumologia.

10.20.7.9 Pediatria.

10.20.7.10 Queimados.

10.20.7.11 Paciente crítico assistência ventilatória.

10.20.7.12 Pacientes cirúrgicos (pré/pós-operatórios).

10.20.7.13 Eletroterapia.

10.20.7.14 Termoterapia.

10.20.7.15 Fisioterapia Preventiva.

10.20.8 BIBLIOGRAFIA

10.20.8.1 BARNES. Care Textbook Respiratory Care, 2ª ed, Mosby Editora, 1994.

10.20.8.2 KNOBEL, Elias - Condutas no paciente grave - São Paulo: Livr. Atheneu Editora, 1994.

- 10.20.8.3 AZEREDO, Carlos Alberto Caetano - Fisioterapia Respiratória Moderna - São Paulo: Manole, 1993.
- 10.20.8.4 IRWIN, Scot - Tecklin, Jan Stephen - Fisioterapia Cardio-pulmonar - Editora Manole Ltda, 1994.
- 10.20.8.5 ARCODACI Cristina, CUELLO Alfredo - Bronco-Obstrução - Editora Médica Panamericana - 1987.
- 10.20.8.6 BETHLEM, Newton - Pneumologia - 4ª ed. São Paulo: Editora Atheneu, 1995.
- 10.20.8.7 WEST, John B - Fisiopatologia Pulmonar Moderna - Editora Manole, 1986.
- 10.20.8.8 WEST, John B - Fisiologia Pulmonar Moderna - 3ª ed. - Editora Manole, 1986.
- 10.20.8.9 EMMERICH, JC - Suporte Ventilatório - Conceitos Atuais 2ª ed, Revinter, RJ, 1997.
- 10.20.8.10 TANAKA Clarice e FARAH Ester A. Anatomia Funcional das Cadeias Musculares - Ed. Ícone.
- 10.20.8.11 SCHWARTZ Kandall - Principals of Neural Science - Ed. Elsevia.
- 10.20.8.12 HOPPENFELD Stanley - Propedêutica Ortopédica - Coluna e Extremidades.
- 10.20.8.13 ARTZ Moncrief - Queimaduras.
- 10.20.8.14 BENANI/BENDLIM - Tratado de Queimaduras.
- 10.20.8.15 CALAIS Blandini - Anatomia para o Movimento. Germain (Vol. 1º) - Ed. Manole.
- 10.20.8.16 DAVIES Patrícia M. - Passos a seguir - Ed. Manole.
- 10.20.8.17 DAVIES Patrícia M. - Exatamente no Centro - Ed. Manole.
- 10.20.8.18 DAVIES Patrícia M. - Recomeçando outra vez - Ed. Manole.
- 10.20.8.19 WORTHINGHAN Daniels - HISLOP Helen J. e MONTIGOMERY Jacqueline - Provas de Função Muscular - Ed. Guanabara Koogan.
- 10.20.8.20 Thorn/ Adams/ Braunwald/ Isselbacher/ Petersdorf - Harrison Medicina Interna - Ed. Guanabara Koogan.
- 10.20.8.21 KISNER Carolyn e COLBY Lyn Allen - Exercícios Terapêuticos - Ed. Manole.
- 10.20.8.22 KAPANDJI L.A. - Fisiologia Articular - Ed. Manole.
- 10.20.8.23 KOTTKE Frederic J. e LEHMANN Justus F. - Tratado de Medicina Física e Reabilitação de Krusen - Ed. Manole.
- 10.20.8.24 SULLIVAN Susan B. O. e SCHMITZ Thomas J. - Fisioterapia - Avaliação e Tratamento - Ed. Manole.
- 10.20.8.25 UMPHRED Darcy Ann - Fisioterapia Neurológica - Ed. Manole.
- 10.20.8.26 LOSSOW Jacob Francone - Anatomia e Fisiologia Humana - Ed. Guanabara Koogan.
- 10.20.8.27 Alberts/ Bray/ Lewis/ Raff/ Robert/ Watson - Molecular Biology of The Cell - Ed. Garland.

10.20.8.28 Sheila Kitchen e Sarah Bazin - Eletroterapia de Clayton - 10^a edição (1996).

10.20.8.29 Jeffrey Gross / Josefh Felto / Elaine Rosen - Exame Músculo Esquelético - Editora Artmed (2000).

10.21 FONOAUDIOLOGIA

10.21.1 VOZ

10.21.1.1 Anatomia fisiológica da laringe.

10.21.1.2 Avaliação da voz.

10.21.1.3 Patologia laríngea e tratamento fonoaudiológico.

10.21.1.4 Disfonia infantil.

10.21.1.5 Procedimento ORL e fonocirurgia.

10.21.1.6 Nasalidade e fissura palatina.

10.21.1.7 Laringectomia - voz esofagiana.

10.21.1.8 Reabilitação vocal - Diagnose e terapia em voz cantada e voz falada.

10.21.2 AUDIOLOGIA

10.21.2.1 Anatomia e morfofisiologia da audição.

10.21.2.2 Audiologia clínica.

10.21.2.3 Audiologia infantil.

10.21.2.4 Psico-acústica.

10.21.2.5 Leis de segurança e medicina do trabalho.

10.21.2.6 Aparelho auditivo.

10.21.2.7 Audiologia educacional.

10.21.2.8 Reabilitação auditiva na criança.

10.21.2.9 Reabilitação auditiva no idoso.

10.21.2.10 Otoneurologia.

10.21.2.11 Audiologia ocupacional.

10.21.3 MOTRICIDADE ORAL

10.21.3.1 Embriologia, anatomia e fisiologia do sistema estomatognático.

10.21.3.2 Desenvolvimento, avaliação e terapia de: respiração, mastigação, deglutição e fala, desordem da articulação têmporo-mandibular, cirurgias ortognáticas, paralisia facial, doenças neuromusculares, disfagias, câncer de cabeça e pescoço, fissuras lábio-palatinas e neonatos de risco.

10.21.3.3 Odontologia aplicada à Fonoaudiologia.

10.21.3.4 Processamentos sensoriais da fala e suas alterações.

10.21.4 LINGUAGEM

10.21.4.1 Bases neurológicas do desenvolvimento da linguagem e aprendizagem.

10.21.4.2 Teorias da aquisição e desenvolvimento da linguagem.

10.21.4.3 Aprendizagem, desenvolvimento cognitivo e linguagem.

10.21.4.4 Linguística e fonética aplicadas à Fonoaudiologia.

10.21.4.5 Neurologia aplicada (síndromes).

10.21.4.6 Distúrbios da leitura, escrita e cálculos.

10.21.4.7 Desenvolvimento do letramento infantil.

10.21.4.8 Distúrbio da audição e da linguagem.

10.21.4.9 Psicomotricidade.

10.21.4.10 Conceituação, classificação, etiologia e características de: dislexia, afasia, atraso de linguagem, paralisia cerebral e educação especial.

10.21.5 BIBLIOGRAFIA

10.21.5.1 ANDRADE, Furquim Cláudia Regina de, Fonoaudiologia em Berçário Normal e de Risco. São Paulo. Editora Lovise, 1996.

10.21.5.2 ALMEIDA, Kátia e MARTINELLI, Maria Cecília. Próteses Auditivas. São Paulo. Editora Lovise.

10.21.5.3 BEHLAU, Mara e PONTES Paulo. Higiene Vocal. Informações Básicas. São Paulo. Editora Lovise, 1993.

10.21.5.4 BEHLAU, Mara e REHDER, Inês. Higiene Vocal Para o Canto Coral. Rio de Janeiro. Editora Rennter. 1997.

10.21.5.5 BEHLAU, Mara e PONTES Paulo. Avaliação e Tratamento das Disfonias. São Paulo. Editora Lovise. 1995.

10.21.5.6 BOONER R. Daniel e STEPHEN e Mc. Farlane. A voz e a Terapia Vocal. Porto Alegre. 5ª Edição. Ártica Médica. 1994.

10.21.5.7 BRANDI, Edmeé. Voz Falada - Estudo, Avaliação e Tratamento. Vol. 1. Rio de Janeiro. Livraria Atheneu, 1990.

10.21.5.8 BRASIL, N.R.7, N.R. 9, N.R. 15. Manuais de Legislação Atlas - Segurança e Medicina do Trabalho. 30ª Edição. Volume 16.

10.21.5.9 CASANOVA, Pefia, J. Manual de Fonoaudiologia. Porto Alegre. 2 Edição. Artes Médicas, 1992.

10.21.5.10 CUPELLO, Regina e JAKUBOVICZ, Regina. Introdução à Afasia. Elementos para Diagnóstico e Terapia. Rio de Janeiro. Antares Universitária, 1981.

10.21.5.11 GANANÇA, Maurício M. Princípio de Otoneurologia. Editora Atheneu 1998. 1ª Edição.

10.21.5.12 HANSON, M. L. e BARRETT, R.H. Fundamentos de Miologia Orofacial. Editora Enelivros, 1995.

10.21.5.13 HUNGRIA, Hélio. Manual de Otorrinolaringologia. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 1978.

10.21.5.14 KATZ, Jack. Tratado de Audiologia Clínica. 3ª Edição. Editora Manole.

10.21.5.15 JACUBOVICZ, Regina. Gagueira, Teoria e Tratamento de Adultos e Crianças. Rio de Janeiro. Edição Antares, 1980.

- 10.21.5.16 JOHNSON, D.J. e MYKLEBUST H.R. Distúrbios de Aprendizagem. Pioneira. Editora da Universidade de São Paulo, 1983.
- 10.21.5.17 LOPES FILHO, C. Otávio de. Tratamento de Fonoaudiologia. São Paulo. Editora Roca, 1997.
- 10.21.5.18 RUSSO Pacheco, C. Iêda e MOMENSOHN, M. Tereza. Prática da Audiologia Clínica. São Paulo. 4ª Edição. Cortez Editora, 1993.
- 10.21.5.19 RUSSO Pacheco, C. Iêda e MOMENSOHN, M. Tereza. Audiologia Infantil. São Paulo. Cortez Editora, 1993.
- 10.21.5.20 RUSSO Pacheco, C. Iêda. Acústica e Psicoacústica à Fonoaudiologia. São Paulo. Editora Lovise.
- 10.21.5.21 RUSSO Pacheco, C. Iêda. Intervenção Fonoaudiológica na Terceira Idade. Rio de Janeiro. Rezinter, 1999.
- 10.21.5.22 SABOYA, B. Bases Psicomotoras - Aspectos Neuropsicomotores e Relacionais no Primeiro Ano de Vida. Rio de Janeiro. Editora Trainel, 1995.

10.22 NUTRIÇÃO

- 10.22.1 NUTRIÇÃO NORMAL
- 10.22.1.1 Carboidratos, proteínas e lipídios: classificação, funções, digestão, absorção, metabolismo e necessidades nutricionais.
- 10.22.1.2 Enzimas e hormônios: funções e metabolismo.
- 10.22.1.3 Vitaminas e minerais (macro e micronutrientes): funções, fontes alimentares e necessidades nutricionais.
- 10.22.1.4 Fibras: classificação, funções e recomendações.
- 10.22.1.5 Nutrição e Atividade Física.
- 10.22.1.6 Nutrição nos Diferentes Momentos Fisiológicos: gestação, lactação, infância, adolescência, fase adulta e 3ª idade.
- 10.22.2 NUTRIÇÃO MATERNO-INFANTIL
- 10.22.2.1 Necessidades nutricionais de gestantes e nutrízes.
- 10.22.2.2 Cuidados nutricionais com a gestante adolescente.
- 10.22.2.3 Dietoterapia na gravidez de alto risco (diabetes, hipertensão, obesidade).
- 10.22.2.4 Aleitamento materno.
- 10.22.2.5 Necessidades nutricionais do lactente.
- 10.22.3 BROMATOLOGIA
- 10.22.3.1 Estudo bromatológico do leite e derivados, carnes, pescados, ovos, cereais, leguminosas, gorduras, hortaliças, frutas e bebidas.
- 10.22.4 TECNOLOGIA DE ALIMENTOS E CONTROLE SANITÁRIO
- 10.22.4.1 Armazenamento e métodos de conservação de alimentos.

10.22.4.2 A química e os alimentos.

10.22.4.3 Transmissão de doenças pelos alimentos.

10.22.4.4 Manipulação de Alimentos.

10.22.5 TÉCNICA DIETÉTICA

10.22.5.1 Conceito, classificação e características dos alimentos.

10.22.5.2 Objetivos e fases do preparo de alimentos.

10.22.5.3 Processos e métodos de cocção.

10.22.5.4 Planejamento de cardápios.

10.22.6 AVALIAÇÃO NUTRICIONAL

10.22.6.1 Indicadores do estado nutricional.

10.22.6.2 Diagnóstico do estado nutricional.

10.22.6.3 Diagnóstico da situação nutricional dos grupos vulneráveis da população.

10.22.7 PATOLOGIA DA NUTRIÇÃO

10.22.7.1 Doenças carenciais.

10.22.7.2 Doenças metabólicas.

10.22.7.3 Intoxicações e infecções alimentares.

10.22.8 DIETOTERAPIA

10.22.8.1 Doenças cardiovasculares.

10.22.8.2 Doenças endócrinas.

10.22.8.3 Doenças músculo-esqueléticas.

10.22.8.4 Doenças gastrintestinais.

10.22.8.5 Hepatopatias.

10.22.8.6 Nefropatias.

10.22.8.7 Obesidade.

10.22.8.8 Pré e pós-operatórios.

10.22.8.9 Politraumatizado.

10.22.8.10 Queimado.

10.22.8.11 Alergias alimentares e interação entre drogas e nutrientes.

10.22.8.12 Princípios de nutrição enteral.

10.22.9 ADMINISTRAÇÃO DO SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO

10.22.9.1 Objetivos.

10.22.9.2 Características do serviço de alimentação.

10.22.9.3 Atividades do serviço de alimentação.

10.22.9.4 Planejamento, organização, coordenação e controle.

10.22.9.5 Qualidade total em ASA.

10.22.10 BIBLIOGRAFIA

10.22.10.1 ARRUDA, G. A. Manual de Boas Práticas - Volume II - Unidades de Alimentação e Nutrição. 1 Ed., São Paulo: Editora Ponto Crítico, 1998.

10.22.10.2 MAHAN, L.K. & ESCOTT-STUMP, S. Krause. Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 9ª Ed., São Paulo: Editora Roca, 1998.

- 10.22.10.3 SILVA JÚNIOR, E.A. Manual de Controle Higiênico – Sanitário em Alimentos. 2ª Ed., São Paulo: Livraria Varela, 1995.
- 10.22.10.4 SOUZA, T.C. Alimentos Propriedades Físico – Químicas. Rio de Janeiro: Editora Cultura Médica, 1991.
- 10.22.10.5 VASCONCELOS, F.A.G. Avaliação Nutricional de Coletividades. 2ª ed., Florianópolis: Editora da UFSC, 1995.
- 10.22.10.6 WAIZBERG, D. Nutrição Enteral e Parenteral na Prática Clínica. 2ª ed., Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 1995.
- 10.22.10.7 WOISKI, J. R. Nutrição e Dietética em Pediatria. 4ª ed., Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 1994.
- 10.22.10.8 BENZEECRY, E. H. & ACCIOLY, E. Nutrição Materno – Infantil. Rio de Janeiro: Editora Cultura Médica, 1989.

10.23 PEDAGOGIA

- 10.23.1 FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO
- 10.23.1.1 FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO
- 10.23.1.1.1 Escolas Filosóficas.
- 10.23.1.1.2 O Processo Educacional nas diversas correntes filosóficas.
- 10.23.1.1.3 Pensamentos Pedagógicos: Iluminista, Positivista, Fenomenológico-existencialista.
- 10.23.1.1.4 Correntes Filosóficas da Educação Brasileira: Liberal e Progressista.
- 10.23.1.2 HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO
- 10.23.1.2.1 História da Educação Brasileira: do Período Imperial ao Período Contemporâneo.
- 10.23.1.3 SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO
- 10.23.1.3.1 Educação, Sociedade e Cultura: conceitos, estruturas, relações e influências do contexto social.
- 10.23.1.3.2 Mudança Social e Educação.
- 10.23.1.3.3 Os Contextos Sociais das Pedagogias Conservadoras e Progressistas.
- 10.23.1.3.4 Educação como política social do Estado: determinantes da Política Educacional no Brasil nos anos 90.
- 10.23.1.4 PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO
- 10.23.1.4.1 Principais teorias psicológicas.
- 10.23.1.4.2 Processos básicos do comportamento: percepção, motivação, emoção, aprendizagem, inteligência e desenvolvimento.
- 10.23.1.4.3 Comportamento dos grupos: características e tipos.
- 10.23.1.4.4 Teorias da Aprendizagem.

10.23.2.1 PLANEJAMENTO EM EDUCAÇÃO

10.23.2.1.1 Planejamento Curricular e de Ensino.

10.23.2.1.2 Taxionomia dos Objetivos.

10.23.2.1.3 Interrelacionamento: objetivos, conteúdo, métodos e avaliação.

10.23.2.1.4 Métodos e Técnicas de Ensino.

10.23.2.1.5 Enfoques Sistemico e Participativo no Planejamento de Ensino.

10.23.2.2 AVALIAÇÃO EM EDUCAÇÃO

10.23.2.2.1 Modalidades de Avaliação.

10.23.2.2.2 Avaliação de fatores não-cognitivos.

10.23.2.2.3 Medidas e Avaliação: conceitos e princípios.

10.23.2.2.4 Técnicas e Instrumentos de Avaliação.

10.23.2.2.5 Avaliação e Validação Curricular.

10.23.2.2.6 Finalidade da Avaliação.

10.23.2.3 RECURSOS DE ENSINO

10.23.2.3.1 Recursos Sensoriais.

10.23.2.3.2 Informática na Educação.

10.23.3 ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO ENSINO

10.23.3.1 Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

10.23.4 SUPERVISÃO ESCOLAR

10.23.4.1 Atuação do Supervisor Escolar.

10.23.4.2 Métodos e Técnicas da Supervisão Escolar.

10.23.4.3 Princípios, Objetivos e Funções da Supervisão Escolar.

10.23.4.4 Etapas da Supervisão Escolar.

10.23.4.5 A integração da Equipe técnico-administrativa: o Supervisor e os demais Especialistas em Educação.

10.23.5 BIBLIOGRAFIA

10.23.5.1 ARANHA, Maria Lucy. Filosofando - Introdução à Filosofia. Ed. Moderna. São Paulo, 1993.

10.23.5.2 BIGGE, Morris L. Teorias de Aprendizagem para Professores. EPU, São Paulo, 1977.

10.23.5.3 BLOOM, B. S. Taxionomia de Objetivos Educacionais: domínio cognitivo. 9ª ed., Ed.Globo, Porto Alegre, 1988.

10.23.5.4 BOCK, Ana Maria B., FURTADO, Odair; TEIXEIRA, Maria de Lourdes T. Psicologias: uma introdução ao estudo de Psicologia. 8ª ed. Saraiva, São Paulo, 1995.

10.23.5.5 BRAGHIROLI, Elaine M.; BISI, Guy Paulo; RIZZON, Luiz Antônio; NICOLETTO, Ugo. Psicologia Geral. 13ª ed, Ed. Vozes, Petrópolis, 1995.

- 10.23.5.6 CÓRIA-SABINI, Maria Aparecida. Psicologia aplicada à Educação. EPU, São Paulo, 1986. "Coleção Temas Básicos de Educação e Ensino".
- 10.23.5.7 GADOTTI, Moacir. História das Idéias Pedagógicas. 3ª ed., Ed. Ática, São Paulo, 1995.
- 10.23.5.8 GROSSI, Esther. LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação – Lei 9394/96. 2ªed., DP&A, Rio de Janeiro, 1999.
- 10.23.5.9 LOLLINI, Paolo. Didática e Computador – Quando e Como a Informática na Escola. Ed. Loyola, São Paulo, 1991.
- 10.23.5.10 LÜCK, Heloisa. Ação Integrada: Administração, Supervisão e Orientação Educacional. 14ª ed., Ed. Vozes, Petrópolis, 1998.
- 10.23.5.11 LUCKESI, Cipriano Carlos. Filosofia da Educação. Ed. Cortez, São Paulo, 1994. Coleção Magistério 2º grau. "Série Formação do Professor".
- 10.23.5.12 _____ . Avaliação da Aprendizagem Escolar. 7ª ed., Ed.Vozes, Petrópolis, 1998.
- 10.23.5.13 MAGER, Robert F. A Formulação de Objetivos de Ensino. 7ªed., Ed. Globo, Porto Alegre, 1987.
- 10.23.5.14 NÉRICE, Imídio G. Didática: uma Introdução. 2ª ed., Ed. Atlas, São Paulo, 1993.
- 10.23.5.15 _____ . Introdução à Supervisão Escolar. 5ª ed., Ed. Atlas, São Paulo, 1990.
- 10.23.5.16 PILETTI, Néelson. Sociologia da Educação. 16ª ed., Série Educação, Ed. Ática, São Paulo, 1997.
- 10.23.5.17 PRZYBYLSKI, Edy. O Supervisor Escolar em Ação. 2ª ed., Ed. Sagra, Porto Alegre, 1990.
- 10.23.5.18 RANGEL, Mary. Supervisão Pedagógica: um modelo. 5ª ed., Ed. Vozes, Rio de Janeiro, 1988.
- 10.23.5.19 ROMANELLI, Otaíza de O. História da Educação no Brasil. 13ª ed., Ed. Vozes, Petrópolis, 1991.
- 10.23.5.20 SILVA, Naura Syria F. Corrêa da. Supervisão Educacional: uma reflexão crítica. 9ª ed., Ed. Vozes, Rio de Janeiro, 1987.
- 10.23.5.21 SOUZA, Paulo Nathanael Pereira de; SILVA, Eurides Brito da. Como entender e aplicar a nova LDB: lei nº 9394/96. Ed. Pioneira, São Paulo, 1997.
- 10.23.5.22 TOSCANO, Moema. Introdução à Sociologia Educacional. 6ª ed., Ed. Vozes, Petrópolis, 1987.

10.24 PSICOLOGIA

10.24.1 PSICOLOGIA COMO PROFISSÃO

10.24.1.1 Campo de atuação e atribuições de psicólogo. Ética profissional.

10.24.2 PSICOLOGIA APLICADA

10.24.2.1 Psicologia Organizacional: Psicologia na Administração de Recursos Humanos. Análise do Trabalho. Recrutamento e Seleção. Treinamento e Desenvolvimento de Pessoal. Avaliação de Desempenho. Acompanhamento. Desenvolvimento Organizacional. Variáveis intervenientes no ambiente humano na Empresa. Estresse e qualidade de vida no trabalho.

10.24.2.2 Psicologia Escolar: Principais teóricos da aprendizagem e suas contribuições: Skinner e Piaget. Formação e atribuições do psicólogo escolar. Fundamentos das medidas educacionais.

10.24.2.3 Psicologia do Desenvolvimento: Desenvolvimento físico, emocional, cognitivo, social e da linguagem, Adolescência. Fases da vida adulta.

10.24.2.4 Psicologia da Personalidade: Teoria de Campo, Teorias Psicanalíticas. Teorias Culturalistas. Gestalt.

10.24.2.5 Psicologia Social: Caracterização, Metodologia e fundamentação teórica, Percepção social. Tendência à associação. Agressão, violência e altruísmo. Tomada de decisão. Processos grupais.

10.24.2.6 Psicologia Hospitalar: Significado da Psicologia e atuação do psicólogo no contexto hospitalar.

10.24.3 TEMAS GERAIS EM PSICOLOGIA.

10.24.3.1 Psicopatologia: Normalidade e anormalidade psíquica. Alterações da percepção, do pensamento, da memória, da tensão, da orientação, da consciência, da afetividade, da volição, da linguagem, da inteligência. Etiologia e classificação das doenças mentais. Neuroses e psicoses.

10.24.3.2 Dinâmica de Grupo: Fenômenos grupais. Comunicação humana e relações interpessoais. Liderança. Cooperação e competição. Papéis no grupo. Conflitos e técnicas de manejo.

10.24.3.3 Estatística: Estatística descritiva: distribuição de frequências, tabelas e gráficos, medidas de tendência central, medidas separatrizes, medidas de dispersão, assimetria e curtose. Estatística inferência: correlação, curva normal de probabilidades e teste de hipóteses.

10.24.3.4 Pesquisa: Métodos, técnicas e instrumentos. Finalidades. Formulação do problema. Construção de hipóteses. Delineamento. Análise e interpretação. Relatório.

10.24.3.5 Psicometria: Quantificação em psicologia. Construção de instrumentos de medida. Quantidade dos instrumentos. Interpretação dos resultados. Constituição das baterias de testes.

10.24.3.6 Testes Psicológicos: Classificação. Testes de inteligência, aptidão, interesse, psicomotricidade e personalidade. Aplicações.

10.24.4 BIBLIOGRAFIA

10.24.4.1 Código de Ética da Psicologia.

10.24.4.2 BIAGGIO, Angela M. Brasil. Psicologia do Desenvolvimento - Petrópolis, Ed. Vozes, 1998. 13ª ed.

10.24.4.3 CAMPOS, Terezinha Clil Padis. Psicologia Hospitalar - Atuação do Psicólogo em Hospital. São Paulo, Ed. EPU, 1995.

10.24.4.4 BLEGER, José. Psico-higiene e Psicologia Institucional. Porto Alegre, Ed. Artes Médicas, 1992. 3ª ed.

10.24.4.5 CHIAVENATO, Idalberto. Recursos Humanos. São Paulo, Ed. Atlas, 1998. 5ª Ed.

10.24.4.6 FRANÇA, Ana Cristina Limongi & RODRIGUES, Avelino Luiz. Stress e Trabalho - Uma Abordagem Psicanalítica. São Paulo, Ed. Atlas, 1999. 2ª ed.

10.24.4.7 RODRIGUES, Aroldo. Psicologia Social. São Paulo, Ed. Vozes, 1998. 17ª ed.

10.24.4.8 SCHULTZ, Duane P. & SHULTZ, Sidney E. História da Psicologia Moderna. São Paulo, Ed. Cultrix, 1998. 10ª ed.

10.24.4.9 EY, Henry & Colaboradores. Manual de Psiquiatria. Rio de Janeiro, Editora Masson do Brasil Ltda, 1995. 5ª ed.

10.24.4.10 SOLOMON, Philip. Manual de Psiquiatria. São Paulo, Atheneu Editora da Universidade de São Paulo, 1975.

10.24.4.11 GIL, Antônio Carlos. Administração de Recursos Humanos - Um enfoque Profissional. São Paulo, Ed. Atlas, 1994.

10.24.4.12 PAIM, Isaías. Curso de Psicopatologia. São Paulo, Editora EPU, 1986. 10ª ed. ver. ampl.

10.24.4.13 HILL, Winfred F. Aprendizagem. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Dois, 1981.

10.24.4.14 SABINI, Maria Aparecida Cória. Psicologia Aplicada à Educação, em Temas Básicos de Educação e Ensino. São Paulo, Ed. EPU, 1986.

10.24.4.15 FADIMAN, James & FRAGER, Robert. Teorias da Personalidade. São Paulo, Editora Harbra Ltda, 1986.

10.24.4.16 D'ANDREA, Flávio Fortes. Desenvolvimento da Personalidade. Rio de Janeiro, Ed. Bertrand, 1997, 13ª ed.

10.24.4.17 BEAL, George. Liderança e Dinâmica de Grupo. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1970. 5ª ed.

10.24.4.18 RUDIO, Franz Victor. Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica. Rio de Janeiro, Ed. Vozes, 1978.

10.24.4.19 GIL, Antônio Carlos. Pesquisa Social - Métodos e Técnicas em Pesquisa Social. São Paulo, Ed. Atlas, 1991.

10.24.4.20 ANASTASI, Anne. Testes Psicológicos. São Paulo, Ed. EPU, 1975, 5ª Reimpressão.

10.24.4.21 ERTHAL, Teresa. Manual de Psicometria. Ed. Zahar, Rio de Janeiro, 1987, 1ª ed.

10.24.4.22 KELLNER, Sheila. Estatística Sem Mistérios. Petrópolis, Ed. Vozes, 1998. Vols I, II e III.

10.24.4.23 ANZIEU, Didier. Os Métodos Projetivos. Rio de Janeiro, Ed. Campus Ltda, 1984. 4ª ed.

10.24.4.24 NOVAES, M. Helena. Psicologia Escolar. Petrópolis, Ed. Vozes, 1978, 5ª ed.

10.24.4.25 HALL, C. S. & LINDZEY, G. Teorias da Personalidade. São Paulo, EPU, 1973.

10.24.4.26 SCHEIN, Edgar H. Psicologia Organizacional. Rio de Janeiro, Editora Prentice-Hall do Brasil Ltda, 1982.

10.24.4.27 PENNA, Antônio Gomes, Introdução à História da Psicologia Contemporânea. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1982.

10.24.4.28 WONNACOTT, Thomas H. & WONNACOTT Ronaldo J. Introdução à Estatística. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1980.

10.25 SERVIÇOS JURÍDICOS

10.25.1 DIREITO CIVIL

10.25.1.1 Personalidade. Capacidade. Incapacidade. Comoriência. Domicílio.

10.25.1.2 Pessoas Jurídicas. Classificação. Extinção. Liquidação. Responsabilidade Civil.

10.25.1.3 Dos Bens. Bens considerados em si mesmo. Bens reciprocamente considerados. Bens públicos e particulares. Bem de família.

10.25.1.4 Fatos jurídicos. Classificação. Direito eventual. Fatos jurídicos "Stricto Sensu". Fatos ilícitos. Ato jurídico. Negócio jurídico. Atos e fatos jurídicos. Pré-excludente de contrariedade a Direito. Prescrição. Decadência.

10.25.1.5 Direito das Obrigações. Modalidade das Obrigações. Efeitos das Obrigações. Teoria dos Contratos. Espécies de Contratos. Declaração unilateral de vontade. Obrigações por ato ilícito. Liquidação das Obrigações.

10.25.1.6 Tendências atuais da Responsabilidade Civil, na doutrina e na jurisprudência.

10.25.2 BIBLIOGRAFIA

10.25.2.1 BITTAR, Carlos Alberto. Responsabilidade Civil. Rio de Janeiro: Forense Universitária.

10.25.2.2 THEODORO JÚNIOR, Humberto. Responsabilidade Civil, Doutrina e Jurisprudência.

10.25.2.3 RODRIGUES, Silvio. Direito Civil.

10.25.2.4 GOMES, Orlando. Direito Civil.

10.25.3 DIREITO PROCESSUAL CIVIL

10.25.3.1 Competência Jurisdicional. Conceito e espécies. Jurisdição contenciosa e voluntária. Competência: internacional e interna.

10.25.3.2 Competência Interna - objetiva, territorial e funcional. Declaração de incompetência.

10.25.3.3 Conceito de parte. O problema da legitimação, na tutela de interesses difusos, coletivos e individuais. Capacidade processual.

10.25.3.4 Dos atos processuais. Conceito e forma. Tempo e lugar. Prazos.

10.25.3.5 Comunicação dos Atos Processuais. Carta precatória, rogatória e de ordem. Intimação: considerações, conceito, espécies, efeitos. Citação: conceito, modalidade, espécies, efeitos.

10.25.3.6 Das Nulidades. Atos processuais e formas processuais. Sistema de nulidades. Atos nulos, anuláveis e inexistentes. Princípios que norteiam o Código de Processo Civil.

10.25.3.7 Da sentença e da coisa julgada. Requisitos e efeitos de sentença. Sentenças sujeitas ao duplo grau de jurisdição.

10.25.4 BIBLIOGRAFIA

10.25.4.1 THEODORO JÚNIOR, Humberto. Curso de Direito Processual Civil. Rio de Janeiro: Forense.

10.25.4.2 MOREIRA, José Carlos Barbosa. O Novo Processo Civil Brasileiro. Rio de Janeiro: Forense.

10.25.4.3 GRINOVER, Ada Pellegrini. Tendências Atuais no Processo Civil.

10.25.5 DIREITO ADMINISTRATIVO

10.25.5.1 O Regime Jurídico-Administrativo. Conteúdo. Princípios Constitucionais. Fontes do Direito Administrativo. Interposição do Direito Administrativo. Hierarquia das Leis.

10.25.5.2 A Estrutura Administrativa. Entidades Políticas e Administrativas. Agentes Públicos. Disposições de ordem Constitucional. Natureza Jurídica da relação do Estado com seus servidores.

10.25.5.3 A Atividade Administrativa. Poderes e Deveres do Administrador. O uso, o abuso e o desvio do Poder. Atos Administrativos. Conceito. Requisitos. Classificação. Espécies.

10.25.5.4 Invalidação de Atos Administrativos. Revogação. Anulação. Controle Judicial dos atos da Administração Pública. Responsabilidade Civil do Estado. Princípios Constitucionais e Legais. Fundamentos.

10.25.5.5 Processo Administrativo. Procedimento Administrativo. Princípios Constitucionais e legais. Sindicância. Recursos. Pedido de Reconsideração. Revisão.

10.25.5.6 Desapropriação. Servidão Administrativa. Alienação. Domínio público. Regime Jurídico. Terras Públicas. Espaço Aéreo.

10.25.5.7 Administração Pública. Direta e indireta. Empresas Públicas. Sociedade de Economia Mista. Fundações e outras entidades estatais no âmbito da Administração Pública Federal.

10.25.5.8 Contratos Administrativos: conceito, peculiaridades. Distinções entre contrato privado e o público. Princípios gerais.

10.25.5.9 Espécies e pré-requisitos dos Contratos Administrativos. Contrato de obra pública. Contrato de concessão de uso de Bens Públicos. Execução e inexecução do Contrato Administrativo.

10.25.6 BIBLIOGRAFIA

10.25.6.1 CRETELLA, José Júnior. Direito Administrativo.

10.25.6.2 MEIRELLES, Hely Lopes. Curso de Direito Administrativo.

10.25.6.3 BANDEIRA, Celso A. Elementos de Direito Administrativo.

10.25.7 DIREITO CONSTITUCIONAL

10.25.7.1 O Direito Constitucional Positivo Brasileiro. Breve histórico das Constituições Brasileiras.

10.25.7.2 A Constituição Atual. Direitos e Garantias Fundamentais. Direitos e Deveres Individuais e Coletivos. Direitos Sociais. Da Nacionalidade. Direitos Políticos. Dos Partidos Políticos.

10.25.7.3 Da Organização do Estado. A Organização Político-Administrativa. A União, Estados, Municípios, Distrito Federal e os Territórios. Competências Constitucionais da União, dos Estados e dos Municípios.

10.25.7.4 O Poder Legislativo. O Congresso Nacional. Senado e Câmara dos Deputados. Atribuições e Imunidades. O processo legislativo. Fiscalização Financeira e Tribunal de Contas da União.

10.25.7.5 O Poder Executivo. A Presidência da República. Atribuições e Responsabilidades. O Conselho da República e o Conselho de Defesa Nacional.

10.25.7.6 O Poder Judiciário. O Supremo Tribunal Federal. A Justiça Federal. A Justiça do Trabalho. A Justiça Eleitoral.

10.25.7.7 A Justiça Militar. A Justiça Estadual. O controle de constitucionalidade das leis. O Ministério Público. A Advocacia-Geral da União e a Defensoria Pública.

10.25.7.8 A Defesa do Estado e das Instituições. O Estado de Defesa. O Estado de Sítio. As Forças Armadas. A Segurança Pública.

10.25.7.9 A Ordem Econômica e Financeira. A Atividade Econômica. Empresa Brasileira e Empresa Estrangeira. Concessão de Serviços Públicos.

10.25.7.10 Disposições Constitucionais Gerais e Disposições Gerais Transitórias. Tendências Atuais.

10.25.8 BIBLIOGRAFIA

10.25.8.1 BASTOS, Celso Ribeiro. Curso de Direito Constitucional. São Paulo. Saraiva.

10.25.8.2 FERREIRA, Manoel Gonçalves. Curso de Direito Constitucional Positivo. São Paulo. Malheiros.

10.25.8.3 A CONSTITUIÇÃO FEDERAL (ATUALIZADA).

10.25.9 DIREITO PENAL MILITAR

10.25.9.1 Da Lei do Processo Penal Militar.

10.25.9.2 Crime Militar.

10.25.9.3 Dos Crimes Militares em Tempo de Paz.

10.25.9.4 Dos Crimes contra o Serviço e o Dever Militar.

10.25.9.5 Dos Crimes contra o Patrimônio.

10.25.9.6 Dos Crimes contra a Administração Militar.

10.25.9.7 Dos Crimes contra a Administração da Justiça Militar.

10.25.9.8 Dos Crimes Militares em Tempo de Guerra.

10.25.9.9 Da Hostilidade e da Ordem Arbitrária.

10.25.9.10 Dos Crimes contra a Pessoa.

10.25.9.11 Dos Crimes contra o Patrimônio.

10.25.9.12 Lei de Organização Judiciária Militar

10.25.10 BIBLIOGRAFIA

10.25.10.1 Código Penal Militar.

10.25.10.2 ROMEIRO, José Alberto - Curso de Direito Penal Militar - Ed. Saraiva.

10.25.10.3 DUARTE, Antônio Pereira - Direito Administrativo Militar - Ed. Forense.

10.25.10.4 Legislação Correlata.

10.25.11 DIREITO PROCESSUAL PENAL MILITAR

10.25.11.1 Da lei do processo penal militar e sua aplicação.

10.25.11.2 Do Inquérito Policial Militar.

10.25.11.3 Conceito, finalidade, valor probatório e procedimento.

10.25.11.4 Da Ação Penal Militar

10.25.11.5 Fundamento, princípio da obrigatoriedade e condições.

10.25.11.6 Denúncia e seus requisitos.

10.25.11.7 Do Processo.

10.25.11.8 Considerações gerais.

10.25.11.9 Dos ritos processuais. Espécies.

10.25.11.10 Do processo ordinário.

10.25.11.11 Da instalação do Conselho de Justiça.

10.25.11.12 Da Instrução Criminal.

10.25.11.13 Dos processos especiais.

10.25.11.14 Sentença. Considerações Gerais.

10.25.11.15 Dos Atos Probatórios.

10.25.11.16 Conceito de prova, objeto, meios de prova.

10.25.11.17 Aspectos procedimentais.

10.25.11.18 Observância no inquérito.

10.25.11.19 Considerações Gerais.

10.25.11.20 Da Jurisdição e da Competência.

10.25.11.21 Conceito, jurisdição militar.

10.25.11.22 Justiça Militar Federal e Estadual.

10.25.11.23 Perda do posto, da patente e da graduação.

10.25.11.24 Da situação subjudice.

10.25.12 BIBLIOGRAFIA

10.25.12.1 CÓDIGO DE PROCESSO PENAL MILITAR

10.25.12.2 LOUREIRO NETO, José da Silva - Lições de Processo Penal Militar, Ed. Saraiva.

10.25.12.3 Legislação Correlata.

Ten.-Brig.-do-Ar OSIRIS CASTILHO
Diretor-Geral do DEPENDS