

**LÍNGUA PORTUGUESA (INSTRUMENTAL) – NÍVEL MÉDIO**

1. Conhecimento gramatical de acordo com o padrão culto da língua:
  - a. Estrutura fonética: encontros vocálicos e consonantais, dígrafo, divisão silábica, ortografia, acentuação gráfica.
  - b. Classes de palavras: classificação, flexões nominais e verbais.
  - c. Teoria Geral da Frase e sua análise: orações, períodos e funções sintáticas.
  - d. Sintaxe de concordância: concordância verbal e nominal.
  - e. Colocação de pronomes: próclise, mesóclise, ênclise.
  - f. Pontuação.
  - g. Crase.
2. Interpretação de texto.
3. Ortografia oficial – novo acordo ortográfico.

**Bibliografia sugerida:**

ANDRÉ, Hildebrando A de. *Gramática ilustrada*. 4. ed. São Paulo: Moderna, 1990.  
CEGALLA, Domingos Paschoal. *Novíssima gramática da língua portuguesa*. 26. Ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1985.  
ROCHA LIMA, Carlos Henrique da. *Gramática normativa da língua portuguesa*. 26. Ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1985.  
Livros didáticos de Língua Portuguesa para o ensino médio.

**LÍNGUA PORTUGUESA (INSTRUMENTAL) – NÍVEL SUPERIOR**

1. Leitura, compreensão e interpretação de textos.
2. Conhecimentos lingüísticos gerais e específicos relativos à leitura e produção de textos.
3. Conhecimento gramatical de acordo com o padrão culto da língua.
4. Estrutura fonética: letra, fonema, encontros vocálicos e consonantais, dígrafo, divisão silábica, ortografia, ortoépia, acentuação tônica e gráfica.
5. Classes de palavras: classificação, flexões nominais e verbais, emprego.
6. Teoria geral da frase e sua análise: orações, períodos e funções sintáticas.
7. Sintaxe de concordância: concordância nominal e verbal (casos gerais e particulares).
8. Sintaxe de regência: verbos quanto à predicação, regência nominal e verbal.
9. Crase.
10. Colocação de pronomes: próclise, mesóclise e ênclise.
11. Pontuação: emprego dos sinais de pontuação.
12. Ortografia oficial – novo acordo ortográfico.

**Bibliografia sugerida:**

ANDRÉ, Hildebrando. *Gramática ilustrada*. São Paulo: Moderna, 1990.  
BECHARA, Evanildo. *Moderna Gramática Portuguesa*. São Paulo: Ed. Nacional.  
CEGALLA, Domingos Paschoal. *Novíssima gramática da língua portuguesa*. São Paulo: Ed. Nacional, 1998.  
CIPRO NETO, Pasquale & INFANTE, Ulisses. *Gramática da língua portuguesa*. São Paulo: Scipione, 1998.  
CUNHA, Celso & CINTRA, L. F. Lindley. *Nova gramática do português contemporâneo*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.  
ROCHA LIMA, Carlos Henrique. *Gramática normativa da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1985.

**- MATEMÁTICA – NÍVEL MÉDIO**

1. Conjunto dos números naturais: a numeração decimal; operações e resoluções de problemas.
2. Múltiplos e divisores de um número natural: divisibilidade; máximo divisor comum; mínimo múltiplo comum.
3. Números fracionários: operações com números fracionários; resoluções de problemas.
4. Frações e números decimais: Operações com números decimais.
5. Sistemas Métrico Decimal: Perímetro de figuras planas. Áreas de figuras planas (triângulos, quadriláteros, círculos e polígonos regulares)
6. Conjunto dos números inteiros relativos: Operações e resoluções de problemas.
7. Conjunto dos números racionais: Resolução de equações do 1º grau. Resolução de problemas.
8. Razão e proporção. Propriedades das proporções. Divisão proporcional. Média aritmética simples e ponderada. Regra de três simples. Regra de três, composta.
9. Porcentagem, juros simples e montante.
10. Conjunto dos números reais: Operações com polinômios. Produtos notáveis. Fatoração. Sistemas de equações do 1º grau com duas incógnitas. Equações do 2º grau. Resolução de problemas.
11. Relações métricas e trigonométricas nos triângulos retângulos: aplicação do teorema de Pitágoras.
12. Funções: Função do 1º grau. Função quadrática. Função exponencial. Função logarítmica.
13. Análise Combinatória Simples.
14. Geometria sólida: prismas e pirâmides, cilindros e cones, esfera - áreas e volumes.

#### **Bibliografia sugerida:**

- DANTE, Luiz Roberto. *Matemática: contexto e aplicações*. Ensino Médio. Volumes 1 e 2. Editora Ática, 2000.
- GIOVANNI, J. R., & BONJORNO, J. Roberto & GIOVANNI JR., J. Ruy. *Matemática fundamental: uma nova abordagem*. Vol. Único.
- GIOVANNI, José Ruy & GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy. *Matemática: uma nova abordagem*. Vol 1 a 3. Editora FTD, 2006.
- GOULART, Márcio Cintra. *Matemática no ensino médio*. Volumes 1 e 2. Editora Scipione, 1999.
- IEZZI, Gelson & DOLCE, Osvaldo & MACHADO, Antônio. *Matemática e realidade*. Atual Editora, 1997.
- SCIPIONE, Di Pierro Netto. *Pensar matemática: para o ensino fundamental*. 5ª a 8ª séries. Ed. Scipione. 1ª edição, 2001.

<b>- RACIOCÍNIO LÓGICO</b>
----------------------------

Para esta prova, pressupõe-se que o(a) candidato(a), de posse de dados ou fatos apresentados, seja capaz de identificar e compreender o que há de essencial e de geral nestes, bem como de perceber o conteúdo de um conceito geral em toda a sua extensão, estabelecendo relações entre os dados analisados.

As questões desta prova poderão tratar dos seguintes tópicos:

**LÓGICA E RACIOCÍNIO LÓGICO**

**PROPOSIÇÕES. CONECTIVOS**

Conceito de proposição. Valores lógicos das proposições. Conectivos.

**OPERAÇÕES LÓGICAS SOBRE PROPOSIÇÕES**

Negação de uma proposição. Conjugação de duas proposições. Disjunção de duas proposições. Proposição condicional. Proposição bicondicional.

**TABELAS-VERDADE DE PROPOSIÇÕES COMPOSTAS**

Construção de Proposições Conjuntas. Tabela-Verdade de Proposições Conjuntas.

**TAUTOLOGIAS E CONTRADIÇÕES**

Definição de tautologia. Definição de contradição.

**EQUIVALÊNCIA LÓGICA E IMPLICAÇÃO LÓGICA**

Equivalência lógica. Propriedades da relação de equivalência lógica. Recíproca, contrária e contrapositiva de uma proposição condicional. Implicação lógica. Princípio de substituição.

Propriedade da implicação lógica.

#### ÁLGEBRA DAS PROPOSIÇÕES

Propriedade idempotente. Propriedade comutativa. Propriedade associativa. Propriedade distributiva. Propriedade de absorção. Leis de Morgan.

#### ARGUMENTOS

Conceito de argumento. Validade de um argumento. Critério de validade de um argumento.

#### SENTENÇAS ABERTAS

Sentenças abertas com uma variável. Conjunto-verdade. Sentenças abertas com duas variáveis. Conjunto-verdade de uma sentença aberta com duas variáveis. Sentenças abertas com  $n$  variáveis. Conjunto-verdade de uma sentença aberta com  $n$  variáveis.

#### OPERAÇÕES LÓGICAS SOBRE SENTENÇAS ABERTAS

Conjunção. Disjunção. Negação.

#### QUANTIFICADORES

Quantificador universal. Quantificador existencial. Negação de proposições contendo Quantificadores. Quantificação parcial e Quantificação múltipla. Existência e unicidade. Conjunto limitados.

#### **Bibliografia sugerida:**

ALENCAR, Edgar F. *Iniciação à lógica matemática*. 18ª ed. São Paulo: Livraria Nobel S. A., 2000.

BASTOS, Cleverson L. & KELLER, Vicente. *Aprendendo lógica*. SP: Vozes.

COSTA, N. da. *Ensaio sobre os Fundamentos da Lógica*. São Paulo: Hucitec, 1994.

MORTARI, Cezar A. *Introdução à Lógica*. Editora da UNESP, 2001.

NAHRA, Cinara, WEBER, Ivan H. *Através da lógica*. 4ª ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

OLIVEIRA, A. J. F. de. *Lógica e aritmética*. Brasília: Editora UnB, 2004.

SÉRATES, J. *Raciocínio lógico: lógico matemático, lógico quantitativo, lógico numérico, lógico analítico, lógico crítico*. 5 ed. Brasília: Gráfica e Editora Olímpica Ltda, 1997.

SOARES, Edvaldo. *Fundamentos de Lógica. Elementos de Lógica Formal e Teoria da Argumentação*. São Paulo: Atlas S. A., 2003.

#### **- INGLÊS BÁSICO**

O programa de Inglês é o mesmo para os níveis médios e superiores; contudo, as provas serão elaboradas em graus diferentes de complexidade.

Para esta prova, pressupõe-se que o(a) candidato(a) tenha um conhecimento básico da língua inglesa.

A prova tem como objetivo avaliar a compreensão de textos informativos, a capacidade de ler e entender o texto de uma forma global e de perceber sua estrutura interna. Os textos serão retirados de revistas e jornais estrangeiros, em seleção que ofereça aos candidatos temas da atualidade em campos diversos.

Espera-se que o(a) candidato(a) seja capaz de:

- inferir, através do contexto e dos mecanismos de formação de palavras, o significado de vocábulos desconhecidos;
- identificar marcadores explícitos de coesão, conseguindo, assim, estabelecer conexões de sentido entre períodos e parágrafos (nomes e pronomes; modificadores - advérbios, demonstrativos etc; preposições; conjunções); identificar nuances do sistema verbal.

#### **Bibliografia sugerida:**

Livros didáticos destinados ao ensino fundamental (6º a 9º anos) e ao ensino médio.

Apostilas de cursos livres.

#### **- CONHECIMENTOS GERAIS**

Esta prova será baseada em conhecimentos gerais sobre os aspectos sociais, culturais, políticos, econômicos e científicos da realidade brasileira e do mundo contemporâneo, buscando avaliar o nível de informação e contextualização do(a) candidato(a) com o seu

tempo. Os conteúdos serão aqueles encontrados em revistas, jornais, imprensa escrita e televisiva, assim como em diversos meios de difusão de conhecimentos.

### **Programa**

Cidadania e direitos humanos.

Organização político-administrativa em suas diferentes esferas.

O mundo globalizado – a nova ordem mundial.

Meio ambiente e qualidade de vida.

### **Bibliografia sugerida**

BRASIL. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990 - *Estatuto da Criança e do Adolescente*.

BRASIL. Lei n. 10.741, 01 de outubro de 2003 - *Estatuto do Idoso*.

Livros atualizados sobre a nova ordem mundial, questões ambientais, panorama sociopolítico e econômico do Brasil.

Revistas de grande circulação (Veja, Istoé, Época, etc).

Jornais de grande circulação (Folha de São Paulo, Estado de Minas, Jornal do Brasil, etc).

## **04 - TÉCNICO CONTÁBIL**

1. Estrutura conceitual básica da Contabilidade, campo de atuação.
2. Princípios fundamentais de Contabilidade.
3. Plano de contas, fatos contábeis.
4. Lançamento e escrituração.
5. Principais livros e documentos fiscais e societários.
6. Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido.
7. Receitas, Despesas e Custos.
8. Operações com mercadorias, provisões e reservas.
9. Apuração do resultado.
10. Balanço patrimonial e Demonstrações do Resultado do Exercício.
11. Contabilidade pública: conceito objeto e regime.
12. Orçamento: conteúdo e forma da proposta orçamentária.
13. Exercício financeiro.
14. Controle da execução orçamentária.
15. Receita e despesas públicas.
16. Inventário: objeto e classificação.
17. Balancetes mensais de receita e despesas. Balanços.
18. Lei de Responsabilidade Fiscal - Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000.
19. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Lei 8666/93.

### **Bibliografia sugerida:**

ANGÉLICO, João. *Contabilidade pública*. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

FRANCO, Hilário. *Contabilidade Geral*. 23ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

GOUVEIA, Nelson. *Contabilidade Básica*. São Paulo: Atlas, 1998.

IUDÍCIBUS, Sérgio de (Coord.). *Contabilidade Introdutória*. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 1998.

JACINTHO, Roque. *Contabilidade geral*. 5ª ed. São Paulo: Ática, 1992.

\_\_\_\_\_. *Contabilidade pública*. São Paulo: Ática, 1989.

\_\_\_\_\_. *Introdução à contabilidade*. São Paulo: Ática, 1991.

KOHAMA, Heilio. *Contabilidade pública*. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

KOHAMA, Heilio, & KOHAMA, Nellida. *Balanços públicos: teoria e prática*. 2ed. São Paulo: Atlas, 2000.

Lei de Responsabilidade Fiscal - Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000.

Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Lei 8.666/93.

MARION, José Carlos. *Contabilidade Básica*. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 1998.

PADOVEZE, Clóvis Luís. *Manual de contabilidade básica*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

SILVA, Lino, Martins da. *Contabilidade governamental: um enfoque administrativo*. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

## 05 - TÉCNICO DE IMPLANTAÇÃO I

Elementos de circuitos. Propriedades elétricas e tecnologia dos materiais condutores e isolantes. Circuitos concentrados: Leis de Kirchhoff, Análise nodal e por malhas, Teoremas de rede. Elementos armazenadores de energia: Circuitos de 1ª e 2ª ordem. Excitação senoidal: Regime transitório e permanente, impedância e admitância, potência e energia. Circuitos trifásicos

Diodos: Características e circuitos práticos e aplicações. Transistores de junção bipolar (BJT): Características físicas, polarização, amplificadores transistorizados e aplicações não lineares. Transistores de efeito de campo (FET): Características físicas, polarização e análise do FET para pequenos sinais. Amplificadores operacionais: Parâmetros, circuitos práticos e aplicações. Circuitos integrados analógicos: Comparadores e temporizador 555. Circuitos osciladores: por deslocamento de fase, a cristal, ponte de Wien e de relaxação com UJT. Tiristores: Tipos e características operacionais. Conversores Estáticos: retificadores, inversores e choppers. Fontes chaveadas: Características básicas. Sistemas de numeração. Funções lógicas e Álgebra de Boole. Circuitos combinacionais. Circuitos seqüenciais.

### Bibliografia sugerida:

- AHMED, Ashfaq. *Eletrônica de Potência*. São Paulo: Prentice Hall, 2000.
- BOGART, Theodore F. *Dispositivos e circuitos eletrônicos*. Volumes 1 e 2. 3ª ed. Makron books
- BOYLESTAD, Robert L. *Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos*. 8ª ed., Prentice-Hall do Brasil, 2004.
- CAPUANO, Francisco G. e IDOETA, Ivan Valeije. *Elementos de Eletrônica Digital*. 36ªed. Érica.
- JOSEPH A. Edminister. *Circuitos Elétricos*. Ed. Revisada, São Paulo: Makron Books (Pearson Education).
- MALVINO, Albert Paul. *Eletrônica*. Volumes 1 e 2. 4ª edição. Makron books
- MARIOTTO, Paulo Antonio. *Análise de Circuitos Elétricos*. São Paulo: Makron Books (Pearson Education).
- O' MALLEY, John. *Análise de Circuitos*. Mc Graw Hill.
- PERTENCE Junior, Antonio. *Amplificadores operacionais e filtros ativos*. 6ª ed. - Bookman, 2003.
- RASCHID, Muhammad Harunur. *Eletrônica de Potência – Circuitos dispositivos e aplicações*. São Paulo: Ed. Mc Graw-Hill do Brasil, 1999.
- TOCCI, Ronald J. e WIDMER, Neal S. *Sistemas Digitais*. 8ª ed. Prentice Hall.

## 06 - TÉCNICO DE OPERAÇÃO I

Elementos de circuitos. Propriedades elétricas e tecnologia dos materiais condutores e isolantes. Circuitos concentrados: Leis de Kirchhoff, Análise nodal e por malhas, Teoremas de rede. Elementos armazenadores de energia: Circuitos de 1ª e 2ª ordem. Excitação senoidal: Regime transitório e permanente, impedância e admitância, potência e energia. Circuitos trifásicos.

Diodos: Características e circuitos práticos e aplicações. Transistores de junção bipolar (BJT): Características físicas, polarização, amplificadores transistorizados e aplicações não lineares. Transistores de efeito de campo (FET): Características físicas, polarização e análise do FET para pequenos sinais. Amplificadores operacionais: Parâmetros, circuitos práticos e aplicações. Circuitos integrados analógicos: Comparadores e temporizador 555. Circuitos osciladores: por deslocamento de fase, a cristal, ponte de Wien e de relaxação com UJT.

Sistemas de numeração. Funções lógicas e Álgebra de Boole. Circuitos combinacionais. Circuitos seqüenciais.

Modulação e demodulação de sinais: em amplitude, angular e por pulsos. Conceitos no domínio do tempo e da frequência.

Transmissão de dados digitais: Códigos de linha, interferência intersimbólica, detecção de erros, comunicação m-ária, técnicas de codificação. Modens digitais e analógicos.

Comunicação de dados: transmissões síncronas e assíncronas, degradações na transmissão interfaces de comunicação de dados, controle do enlace de dados, protocolos e serviços de comunicação de dados.

Multiplexação: Multiplexação por divisão do tempo, hierarquia digital plesiócrona (PDH), hierarquia digital síncrona (SDH), ATM.

Elementos de um sistema de comunicações ópticas. Medições em sistemas ópticos: Equipamentos de teste e cálculo de enlaces. Multiplexação óptica: WDM e DWDM.

Sistema de telefonia: Sinalização na rede telefônica, comutação e tráfego telefônico. Central espacial e temporal.

Processamento de Sinais: Sinais elementares e propriedades de sistemas. Formas de representação de sistemas. Amostragem de sinais.

Características básicas de antenas; Tipos de antenas; Diagrama de irradiação; Antena Dipolo de  $\frac{1}{2}$  onda; Área efetiva e eficiência de uma antena; Diretividade e ganho de antenas.

Faixas de frequências para radiocomunicação; Ondas Ionosféricas; Ondas troposféricas; Ondas terrestres; propagação em visada direta; Ondas refletidas; Propagação no espaço livre; Propagação na atmosfera real; Propagação em terra plana; Propagação em terra esférica; Raio efetivo da terra; Zonas de Fresnel; Perdas por obstrução; Difração da onda; Cálculo de radioenlace.

#### **Bibliografia sugerida:**

BARRADAS, O. & SILVA, G. *Sistema Radiovisibilidade*. Livros Técnicos e Científicos, 1977.

BARRADAS, Ovídio Cesar M. *Você e as telecomunicações*. Editora Interciência.

BOYLESTAD, Robert L. *Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos*. 8ª ed., Prentice-Hall do Brasil, 2004.

CAPUANO, Francisco G. e IDOETA, Ivan Valeije. *Elementos de Eletrônica Digital*. 36ªed Érica.

FERRARI, Antonio Martins. *Telecomunicações - Evolução e Revolução*. Érica, 8ª ed.

GOMES, Alcides Tadeu. *Telecomunicações - Transmissão e Recepção*. 20ª ed. Érica.

JOSEPH A. Edminister. *Circuitos Elétricos*. Ed. Revisada. São Paulo: Makron Books (Pearson Education).

MALVINO, Albert Paul. *Eletrônica – Volumes 1 e 2*. 4a edição. Makron books

MARIOTTO, Paulo Antonio. *Análise de Circuitos Elétricos*. São Paulo: Makron Books (Pearson Education).

MEDEIROS, Julio Cesar de Oliveira. *Princípios de Telecomunicações - Teoria e Prática*. 1ª ed. Érica.

\_\_\_\_\_. *Princípios de Telecomunicações – Teoria e Prática*. Érica, 2005.

NASCIMENTO, Juarez do. *Telecomunicações*. Makron Books, 2ª ed.

NETO, Vicente Soares. NETO, Jarbas Gambogi. *Telecomunicações - Redes de alta velocidade. Sistemas PDH e SDH*. 2ª ed. Érica.

O' MALLEY, John. *Análise de Circuitos*. Mc Graw Hill.

PERTENCE Junior, Antonio. *Amplificadores operacionais e filtros ativos*. 6ª ed. - Bookman, 2003.

PINES, José. *Telecomunicações: sistemas multiplex*. Livros Técnicos e Científicos Ltda, 3ª ed.

RIBEIRO, José Antônio Justino. *Comunicações Ópticas*. 1ª ed. Érica.

\_\_\_\_\_. *Propagação de Ondas Eletromagnéticas*. Érica, 2004.

TOCCI, Ronald J. e Widmer, Neal S. *Sistemas Digitais*. 8ª ed. Prentice Hall.

TOLEDO, Adalton P. *Redes de acesso em telecomunicações*. Makron Books.

## 07 - TÉCNICO DE PROJETOS I

Eletrônica Analógica. Teoria dos Semicondutores. Dispositivos Eletrônicos: Diodos, Transistores, Tiristores. Circuitos com componentes eletrônicos: Retificadores, Ceifadores, Grampeadores, Dobradores de Tensão, Fontes convencionais e chaveadas, Polarização de transistores, Amplificadores de sinais, Amplificadores operacionais. Sistemas Digitais. Sistemas de Numeração. Funções Lógicas e Portas Lógicas. Álgebra de Boole. Mapa de Karnaugh. Circuitos Aritméticos. Circuitos de Processamento de dados. Projeto de Circuitos Combinacionais. Flip-Flops. Registradores de Deslocamento. Contadores. Memórias. Conversores A/D e D/A. Projeto de Circuitos Sequenciais. Eletrônica de Potência. Retificadores. Retificadores não controlados: Monofásico, Polifásico, Tiristores, Circuito de comando, Aplicações. Inversores - Inversores não autônomos, Inversores autônomos: Monofásico, Trifásico, Inversores 4(quatro)quadrantes. Aplicações de inversores autônomos. Conversores cc/cc, Buck, Boost, Buck-boost, Cuk, Flyback, Forward, Cicuitos de controle, Aplicações de conversores cc/cc. Transistores de Potência: BJT, MOSFET, IGBT, Circuitos de disparo. Dimensionamento térmico de componentes: Cálculo de potência dissipada em chaves estáticas e dispositivos eletrônicos de potência. Dimensionamento de dissipadores.

### Bibliografia sugerida:

- AHMED, Ashfaq. *Eletrônica de Potência*. São Paulo: Prentice Hall, 2000.
- BARBI, Ivo, MARTINS, Denizar Cruz. *Eletrônica de potência: conversores cc-cc básicos não isolados*. Florianópolis: Editora dos Autores, 2000.
- BOGART, Theodore F. *Dispositivos e circuitos eletrônicos*. Volumes 1 e 2. 3ª ed. Makron books
- BOYLESTAD, Robert, NASHELSKY, Louis. *Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos*. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.
- CAPUANO, Francisco G. e IDOETA, Ivan Valeije. *Elementos de Eletrônica Digital*. 36ªed. Érica.
- JOSEPH A. Edminister. *Circuitos Elétricos*. Ed. Revisada, São Paulo: Makron Books (Pearson Education).
- LANDER, Cyril W. *Eletrônica Industrial: Teoria e aplicações* .2.ed. São Paulo : Makron Books, 1996.
- MALVINO, Albert Paul. *Eletrônica*. Volumes 1 e 2. 4a edição. Makron books
- MARIOTTO, Paulo Antonio. *Análise de Circuitos Elétricos*. São Paulo: Makron Books (Pearson Education).
- PERTECE Junior, Antonio. *Amplificadores operacionais e filtros ativos*. 6ª ed. - Bookman, 2003.
- RASHID, Muhammad H. *Eletrônica de potência: circuitos, dispositivos e aplicações*. São Paulo: Makron, 1999.
- TOCCI, Ronald J., WIDMER, Neal S. *Sistemas Digitais: Princípios e aplicações*. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2003

## 08 - TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO I

Equipamentos de informática:

- a) Instalação, configuração, e manutenção de equipamentos (*hardware*) de computadores e sistemas de telecomunicações.
- b) Conhecimento de periféricos de informática e telecomunicações, como placas de rede, modem, roteadores, *switches*, computadores pessoais e servidores, impressoras, *scanners*, *webcams*, entre outros, sua correta forma de instalação, configuração e utilização.
- c) Utilização de periféricos para rede cabeada e rede sem fio.

Sistemas operacionais e sistemas de informática:

- d) Conceitos básicos: módulos, funções, e configurações.
- e) Especificação, criação, e utilização correta de partições de disco rígido para a instalação e configuração dos sistemas operacionais Windows XP, Vista e Windows

7, e principais distribuições Linux.

- f) Instalação e configuração de impressoras locais e de rede.
- g) Ambientes Windows XP, Vista e Windows 7 e Linux: utilização dos sistemas, das suas ferramentas e acessórios.
- h) Instalação, atualização e testes de softwares.
- i) Cadastro de usuários em sistemas operacionais, configuração de permissões e políticas de segurança.
- j) Utilização e configuração de aplicativos para utilização de Internet e Intranet.
- k) Utilização e configuração de ferramentas de produtividade: editor de textos, planilha eletrônica e editor de apresentação utilizando software(s) livre (OpenOffice/BrOffice) e softwares comerciais (Microsoft Office XP/2003/2007).
- l) Instalação e configuração de Anti-virus.

Redes de Computadores:

- m) Modelo OSI/ISO e TCP/IP.
- n) Visão geral de LANs e WANs.
- o) Arquitetura TCP/IP:
  - Camada física: redes cabeadas e redes sem fio; endereçamento MAC e suas implicações na configuração e controle de acesso ao meio.
  - Camada de rede: IP, configuração de IP fixo, utilização de DHCP, configuração de sub-redes, máscaras IP, Servidor Web (Apache), etc.
  - Camada de Transporte: TCP e UDP;
  - Principais protocolos da camada de aplicação: HTTP, FTP, SSH, SMTP, POP3, entre outros.
- p) Classificação, topologias e elementos de redes de computadores: padrões e protocolos.
- q) Periféricos de rede: placa de rede, cabos e conectores, servidores e estações de trabalho, *patch panel*, *hub*, *switch*, *bridge* e roteador.
- r) Noções de cabeamento de redes, ferramentas e materiais de redes de telecomunicações
- s) Instalação física, configuração e manutenção de redes LAN e WAN.
- t) Ligação de novos pontos de rede, preparação de *patch cords*, instalação de cabos;
- u) Redes sem-fio: Configuração física e lógica de *access points*. Implantação de políticas de segurança (WEP, WPA e WPA 2, etc).

#### **Bibliografia sugerida:**

BATTISTI, Júlio. Windows Server 2003. Curso Completo. Rio de Janeiro: Editora Axcel, 2003.  
BELLOMO, MICHAEL. Administração do Linux - Serie para Dummies, Editora Campus.  
BROFFICE.ORG. Documentação do BrOffice.org e software BrOffice.org 3.2.0. Disponível em: [www.broffice.org](http://www.broffice.org).  
BROOKSHEAR, J. Glenn. Ciência da computação: uma visão abrangente. Porto Alegre: Bookman, 2000.  
CARDOSO, A. S., Desvendando os Segredos do Linux - Comandos e Serviços. Ed. BrasPort.  
CARISSIMI, Alexandre da Silva; ROCHOL, Juergen; GRANVILLE, Lisandro Zambenedetti. Redes de Computadores Vol 20. Editora: Artmed. 2009. ISBN: 9788577804962  
COELHO, P. E. Projeto de Redes Locais com Cabeamento Estruturado. Instituto Online.  
COMER, Douglas, E. Interligação em Redes TCP/IP. 5ª Ed. Editora: Campus. 2006. ISBN: 9788535220179  
COMER, Douglas, E. Redes de Computadores e Internet. 4ª Ed. Editora: Bookman 2007. ISBN: 9788560031368  
DANESH, Arman. Dominando o Linux: a bíblia. São Paulo: Makron, 2000.  
FERREIRA, Rubem E. Linux - Guia do Administrador do Sistema. Editora NOVATEC.  
FILHO, Ozeas Vieira Santana. Introdução à internet. São Paulo: Editora Senac.  
GOOGLE CHROME. Sítio oficial do Google Chrome. Disponível em: <http://www.google.com/chrome>.

HAYAMA, Marcelo M. Montagem de Redes Locais - Prático e Didático. São Paulo: Editora Érica, 2006.

MEIRELLES, Fernando de Souza. Informática: novas aplicações com microcomputadores. São Paulo: Makron, 1994.

MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Internet Explorer 7 e 8.

MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Access XP, 2003 e 2007.

MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Excel XP, 2003 e 2007.

MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Powerpoint XP, 2003 e 2007.

MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Windows XP, Vista e Windows 7.

MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Word XP, 2003 e 2007.

MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Outlook Express 6 ou superior

MINASI, Mark e outros. Dominando o Windows Server 2003 - a Bíblia. São Paulo: Editora Pearson, 2003.

MORIMOTO, Carlos Eduardo. Linux - Entendendo o Sistema - Guia Prático. Editora SULINA.

MOZILLA FIREFOX. Site oficial do <http://pt-br.www.mozilla.com/pt-BR/firefox/>.

NBR ISO 17799/IEC – Tecnologia da Informação – Código de prática para a gestão da segurança da informação.

OLIVEIRA, Rômulo Silva e outros. Sistemas Operacionais. Rio Grande do Sul, Editora Sagra Luzzatto, 2001.

ROSS, Keith W.; KUROSE, James F. Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem Top-Down. 4ª Ed. Editora: Addison-Wesley . 2010

SLACKWARE BRASIL. Disponível em [www.slackware-brasil.com.br/website](http://www.slackware-brasil.com.br/website). Acessado em 18 fev 2010.

STALLINGS, WILLIAM, Redes e sistemas de comunicação de dados. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2005.

TANENBAUM, Andrew S. Redes de Computadores. 4ª Ed. Editora: Campus. 2003. ISBN: 8535211853

TANENBAUM, Andrew S. Sistemas Operacionais Modernos. Rio de Janeiro: Editora Prentice-Hall do Brasil, 1995.

THOMPSON, Marco Aurélio. Windows Server 2003 - administração de redes. São Paulo: Editora Érica, 2003.

TORRES, Gabriel. Hardware - Curso Completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

TORRES, Gabriel. Redes de Computadores - Curso Completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

UBUNTU-BR.ORG. Documentação do Ubuntu-br.org e software Ubuntu 9.10. Disponível em: [www.ubuntu-br.org](http://www.ubuntu-br.org). Acessado em: 18 fev. 2010.

## 09 - ADVOGADO JR

### DIREITO ADMINISTRATIVO

1. ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: Organização da Administração Pública Brasileira. Administração direta e indireta. Princípios constitucionais da Administração Pública.
2. ADMINISTRAÇÃO DESCENTRALIZADA (INDIRETA): Pessoas administrativas: espécies e tipicidade de entes administrativos. Autarquias, Empresas Públicas, Sociedades de Economia Mista e Fundações Públicas: criação, estrutura, regime jurídico, características, servidores, extinção.
3. ATIVIDADE ADMINISTRATIVA: Conceito, natureza e fins da Administração Pública. Poderes da Administração Pública. Prerrogativas da Administração Pública. Poderes e deveres do administrador. Uso e abuso do poder. Poder de polícia.
4. SERVIÇOS PÚBLICOS: Características e regime jurídico. Formas de prestação. Direito dos usuários. Concessão, permissão e autorização do serviço público.
5. DOMÍNIO PÚBLICO: Bens públicos. Natureza, características e classificação dos bens públicos. Utilização dos bens públicos, restrições, limitações administrativas, uso do solo, zoneamento, polícia edilícia.
6. SERVIDORES PÚBLICOS: Cargo, emprego e função pública. Princípios constitucionais dos servidores públicos. Direitos, vantagens, deveres, proibições e responsabilidade dos servidores públicos.

7. ATOS ADMINISTRATIVOS: Conceito, elementos, classificação, requisitos, atributos. Espécies de atos administrativos. Motivação e motivo dos atos administrativos. Teoria das nulidades dos atos administrativos.
8. CONTRATOS ADMINISTRATIVOS: Conceito, características, formalização, execução. Alteração dos contratos administrativos. Extinção dos contratos administrativos. Teoria de imprevisão e Teoria do Fato do Príncipe.
9. LICITAÇÕES: Conceito, princípios. Modalidades de licitação. Edital nas licitações. Tipos de licitação. Julgamento nas licitações. Homologação e adjudicação nas licitações. Lei n.º 8.666, de 21-6-93 (com suas alterações).
10. CONTROLE DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: Controle administrativo: conceito e características. Controle interno e controle externo da Administração Pública. Tutela administrativa, supervisão e vinculação na administração. Controle parlamentar e controle popular. Controle Jurisdicional da Administração Pública: conceito, características, ações judiciais de oposição à Administração Pública.

#### **Bibliografia sugerida:**

- CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL (texto atualizado).  
 DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito administrativo*. São Paulo: Atlas.  
 Lei n.º 8.666, de 21-6-93 (com suas alterações).  
 MEIRELLES, Helly Lopes. *Direito administrativo brasileiro*. São Paulo: Malheiros.  
 MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de direito administrativo*. São Paulo: Malheiros.  
 MOREIRA NETTO, Diogo de Figueiredo. *Curso de direito administrativo*. Rio de Janeiro: Forense.  
 MOTTA, Carlos Pinto Coelho. *Curso de direito administrativo*. Belo Horizonte: Lê.  
 SOUZA, Adriano Stanley Rocha. *Direito das Coisas*. Ed. Del Rey. Belo Horizonte

#### **DIREITO CONSTITUCIONAL**

1. PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DA CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL: Princípios e normas constitucionais. Eficácia dos princípios. Os princípios constitucionais brasileiros.
2. DIREITOS E GARANTIAS INDIVIDUAIS E COLETIVOS: Os direitos individuais no sistema constitucional brasileiro. Os direitos coletivos no sistema constitucional brasileiro. As garantias constitucionais: "Habeas Corpus", Mandado de Segurança, Mandado de Injunção, Ação Popular, "Habeas Data", Direito de Petição. Os direitos sociais.
3. A FEDERAÇÃO NO BRASIL: Características da Federação, a forma federativa na Constituição da República: a União, os Estados Federados, os Municípios e o Distrito Federal. Sistema de repartição de competência no Brasil.
4. A ORGANIZAÇÃO DO ESTADO BRASILEIRO: A UNIÃO: Competência e bens da União. Organização dos Poderes da União. Intervenção federal nos Estados da Federação. O Poder Legislativo: estrutura, organização, atribuições, processo legislativo. O Poder Executivo na Constituição Federal: O Presidente da República: eleição, atribuições, responsabilidades. O Vice-presidente. Os Ministros de Estado: atribuições e responsabilidades. O Poder Judiciário: jurisdição, organização. O Supremo Tribunal Federal: organização e competência. O Superior Tribunal de Justiça: organização e competência. A Justiça Federal Ordinária: organização e competência. A Justiça do Trabalho: organização e competências. A Justiça Estadual: organização e competências. Funções essenciais à Justiça: o Ministério Público. A Advocacia Pública. A Advocacia. A Defensoria Pública.
5. ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: Princípios constitucionais da Administração Pública. Disposições Gerais.
6. PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS ATINENTES À ATIVIDADE FINANCEIRA DO ESTADO: Lei orçamentária, lei de diretrizes orçamentárias e plano plurianual. Princípios orçamentários. Fiscalização e controle financeiro e orçamentário.
7. ORDEM ECONÔMICA: Princípios gerais da ordem econômica. Intervenção do Estado no domínio econômico.
8. ORDEM FINANCEIRA: Princípios do orçamento. Gestão Financeira: receita e despesas. Fiscalização financeira e orçamentária. Distribuição de rendas e receitas no sistema brasileiro. Tribunais de Contas da União e do Estado.
9. ORDEM SOCIAL: Da Seguridade Social: Disposições gerais. Da Saúde. Da Previdência Social. Da Assistência Social. Da Educação, da Cultura e do Desporto. Da Ciência e

Tecnologia. Da Comunicação Social. Do Meio Ambiente. Da Família, da Criança, do Adolescente e do Idoso. Dos Índios.

#### **Bibliografia sugerida:**

- CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL (texto atualizado).  
BASTOS, Celso Ribeiro e MARTINS, Ives Gandra. *Comentários à Constituição do Brasil*. São Paulo: Saraiva.  
CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. (texto atualizado até a data do encerramento das inscrições no concurso).  
CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. (texto atualizado até a data do encerramento das inscrições no concurso).  
CRETELLA JÚNIOR, Jose. *Comentários à Constituição Brasileira de 1988*. v. 1 e 2. Rio de Janeiro: Forense Universitária.  
FERREIRA FILHO. Manoel Gonçalves. *Curso de direito constitucional*. São Paulo: Saraiva.  
FERREIRA PINTO. *Comentários à constituição brasileira*. São Paulo: Saraiva.  
\_\_\_\_\_. *Curso de direito constitucional*. São Paulo: Saraiva.  
HORTA, José Afonso da. *Estudos de direito constitucional*. Belo Horizonte: Del Rey.  
SILVA, José Afonso da. *Curso de direito constitucional*. São Paulo: Malheiros.

#### **DIREITO DO TRABALHO E DIREITO PROCESSUAL DO TRABALHO**

1. DIREITO DO TRABALHO: Conceito, fontes, objeto e princípios. O Direito do Trabalho na Constituição da República. Relação de emprego. Contrato Individual de Trabalho (urbano e rural): sujeitos, caracterização e modalidades. Alteração do Contrato de Trabalho. Suspensão do contrato e interrupção da prestação de serviços. Remuneração. Duração do trabalho. Repouso semanal remunerado. Férias anuais remuneradas. Cessação do contrato de trabalho. Normas tutelares: higiene e segurança no trabalho. Trabalho da mulher. Trabalho do menor.
2. DIREITO PROCESSUAL DO TRABALHO: Organização e funcionamentos da Justiça do Trabalho. Competência da Justiça do Trabalho. Atos, Termos e Prazos Processuais. Distribuição e Custas. As partes, sua representação e seus procuradores. Nulidades. Dissídios individuais: fases postulatórias e conciliatórias. Fase probatória. Suspensão e extinção (antecipada) do processo. Fase decisória. Procedimentos especiais. Rito sumário. Procedimentos cautelares. Dissídios coletivos. Recursos. Fase preliminar da execução: liquidação da sentença. Execução: parte geral. Modalidades e reforma da execução. Discussão e trâmites finais da execução.

#### **Bibliografia sugerida:**

- ALMEIDA, Ísis de. *Curso de legislação do trabalho*. São Paulo: Sugestões literárias.  
BATALHA, Wilson Campos. *Tratado elementar de direito processual do trabalho*. Rio de Janeiro: Kofino.  
CARRION, Valentin. *Comentários à Consolidação das Leis do Trabalho*. São Paulo: Saraiva.  
CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS DO TRABALHO – CLT (Decreto-Lei n.º 5.452, de 1.º-5-1943 – texto atualizado).  
DELGADO, Maurício Godinho. *Curso de direito do trabalho*. São Paulo: LTr.  
GIGLIO, Wagner D. *Direito processual do trabalho*. São Paulo: LTr.  
MALTA, Cristóvão Tostes. *Prática do processo trabalhista*. Rio de Janeiro: Ed. Trabalhistas.  
MARANHÃO, Délio e CARVALHO, Luiz Inácio Barbosa. *Direito do trabalho*. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas.  
MASCARO DO NASCIMENTO, Amauri. *Elementos de direito processual do trabalho*. São Paulo: Ltr.  
MORAES FILHO, Evaristo e MORAES, Antônio Carlos Flores de. *Introdução ao direito do trabalho*. São Paulo: Ltr.  
SUSSEKIND, Arnaldo. *Instituições do direito do trabalho*. São Paulo: Ltr.

#### **DIREITO CIVIL**

1. A PESSOA NATURAL: Personalidade e capacidade.
2. A PESSOA JURÍDICA: Disposições gerais.
3. NEGÓCIO JURÍDICO: Defeitos do negócio jurídico. Atos jurídicos lícitos. Atos ilícitos. Invalidez do negócio jurídico. Prescrição e decadência.

4. OBRIGAÇÕES: Modalidades. Adimplemento e extinção das obrigações. Inadimplemento das obrigações.
5. DOS CONTRATOS EM GERAL: Disposições gerais. Da extinção do contrato. Das várias espécies de contrato.
6. DA RESPONSABILIDADE CIVIL. Da obrigação de indenizar. Da indenização.
7. POSSE: classificação; aquisição; efeitos; perda. PROPRIEDADE: aquisição; perda.
8. CÓDIGO DE PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR (Lei n.º 8.078, de 11-9-90, com suas alterações).

**Bibliografia sugerida:**

DINIZ, Maria Helena. *Curso de direito civil brasileiro*. São Paulo: Saraiva. (edição atualizada).  
 FIUZA, César. *Direito civil: curso completo*. Belo Horizonte: Del Rey (edição atualizada).  
 Lei n.º 10.406, de 10-1-2002 (novo Código Civil Brasileiro).  
 Lei n.º 8.078, de 11-9-90 – Código de Proteção e Defesa do Consumidor (com suas alterações).

**DIREITO PROCESSUAL CIVIL**

1. DIREITO PROCESSUAL CIVIL: Direito e Processo. Princípios gerais do Direito Processual Civil. Lei processual: natureza e objeto. Fontes, eficácia e interpretação do direito processual.
2. JURISDIÇÃO: Conceito e espécies de jurisdição. Inter-relacionamento: jurisdição voluntária. Organização judiciária em Minas Gerais.
3. COMPETÊNCIA: Conceito, classificação e critérios determinativos. Competência absoluta e relativa. Modificações de competência. Declaração de incompetência.
4. ATOS PROCESSUAIS: Forma, tempo e lugar dos atos processuais. Prazos. Comunicações dos atos. Nulidades. Outros atos processuais. Preclusão.
5. AÇÃO E EXCEÇÃO: Ação e sua natureza jurídica. Elementos da ação. Condições e pressupostos da ação. Classificação das ações. Exceção. Fundamento do direito de defesa.
6. PROCESSO: Processo e procedimento. Relação jurídica processual. Pressupostos processuais e requisitos de validade do processo.
7. PARTES DO PROCESSO: Sujeitos do processo. Juiz e partes. Substituição processual. Litisconsórcio e assistência. Intervenção de terceiros.
8. FORMAÇÃO E EXTINÇÃO DO PROCESSO: Formação, suspensão e extinção do processo. Processo de conhecimento. Processo de execução. Processo cautelar.
9. PROCEDIMENTO: Procedimento comum: rito ordinário, sumário, procedimento especial. O pedido. Petição inicial. Cumulação de pedidos. Resposta do réu. Revelia. Providências preliminares. Reconhecimento do pedido. Ação declaratória incidental.
10. JULGAMENTO: Julgamento conforme o estado do processo. Prova: conceito, objeto, ônus, valoração. Provas em espécie. Audiência. Conciliação. Sentença. Coisa julgada. Limites objetivos e subjetivos da coisa julgada. Duplo grau de jurisdição.
11. RECURSOS: Disposições gerais sobre recursos. Apelação. Agravos. Embargos. Recursos para o Supremo Tribunal Federal e o Superior Tribunal de Justiça. Uniformização de jurisprudência. Ordem dos processos no Tribunal.
12. EXECUÇÃO: Execução em geral: espécies e procedimentos. Execução contra a Fazenda Pública. Embargos à execução. Execução por quantia certa contra devedor insolvente.
13. PROCEDIMENTOS CAUTELARES E ESPECIAIS: Medidas cautelares: sistemática e tipos. Ação de consignação em pagamento. Ação monitória. Herança jacente. Bens de ausentes.

**Bibliografia sugerida:**

CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL (Lei n.º 5.869, de 11-1-1973 – texto atualizado).  
 DINAMARCO, Cândido Rangel. *A reforma do Código de Processo Civil*. São Paulo: Malheiros.  
 Lei Complementar nº 59, de 18 de janeiro de 2001 (Organização e Divisão Judiciárias do Estado de Minas Gerais).  
 MARQUES, José Frederico. *Instituições de direito processual*. Rio de Janeiro: Forense.  
 MOREIRA, José Carlos Barbosa. *O novo processo civil brasileiro*. Rio de Janeiro: Forense.  
 SANTOS, Ernane Fidélis dos. *Manual de direito processual civil*. São Paulo: Saraiva.  
 SANTOS, Moacyr Amaral dos. *Primeiras linhas de direito processual civil*. São Paulo: Saraiva.  
 THEODORO JÚNIOR, Humberto. *Curso de direito processual civil*. Rio de Janeiro: Forense.

## **DIREITO PENAL**

1. CONCEITO DE CRIME. Requisitos, elementos e circunstâncias do crime. Crime doloso e crime culposos. Crime consumado e crime tentado.
2. CRIMES CONTRA A VIDA.
3. CRIMES CONTRA O PATRIMÔNIO.
4. CRIMES CONTRA A FÉ PÚBLICA.
5. CRIMES CONTRA A INCOLUMIDADE PÚBLICA: Crimes contra a saúde pública.
6. CRIMES CONTRA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.
7. CRIMES CONTRA A ORDEM TRIBUTÁRIA E A ORDEM ECONÔMICA (Lei n.º 8.137, de 27/12/90, e Lei n.º 8.176, de 08/02/91).
8. CRIMES CONTRA O SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL (Lei n. 7.492, de 26/06/86).

### **Bibliografia sugerida:**

CÓDIGO PENAL - (Decreto-Lei n.º 2.848, de 7-12-1940, com a redação dada pela Lei n.º 7.209, de 11-7-1984, e com as demais alterações).

JESUS, Damásio E. de. *Direito penal*. v. 1 a 4, São Paulo: Saraiva.

MIRABETE, Júlio Fabbrini. *Manual de direito penal*. v. 1 a 3, São Paulo: Atlas.

NORONHA, Edgard Magalhães. *Direito penal*. v. 1 a 4, São Paulo: Saraiva.

## **10 - ANALISTA ADMINISTRATIVO JR**

A administração no século XXI: o ambiente nas organizações; administração em um contexto, dinâmica e competitiva; cultura organizacional; planejamento, organização, direção, controle. O comportamento organizacional: o contexto ambiental e organizacional; as pessoas nas organizações; os grupos nas organizações; a dinâmica organizacional.

Planejamento: conceito de planejamento e de sistema; elaboração e Implementação de planejamento estratégico; diagnóstico; missão, objetivos e desafios; estratégias e políticas; planejamento estratégico, tático e operacional.

Projetos: projetos em organizações contemporâneas; seleção de projeto, organização de projeto, planejamento do projeto; implementação do projeto e controle do projeto; planejamento e Acompanhamento de projetos – PERT/CPM. Organização, métodos e processos: a análise administrativa; processos empresariais; levantamento de dados: questionário, entrevista e observação direta; gráficos e formulários; análise da distribuição do trabalho; manuais organizacionais.

Gestão de Recursos Humanos: teoria e prática do recrutamento, seleção, treinamento e desenvolvimento de recursos humanos. Princípios constitucionais da administração pública relativa aos seus servidores. Estatuto dos Funcionários do Estado de Minas Gerais - Lei n.º 869/52 e suas alterações.

Administração de materiais e patrimônio: teorias da administração de materiais; classificação de materiais; aquisição de materiais; gestão de estoques; controle patrimonial dos bens. Gestão do setor público: aplicação da legislação sobre licitação.

Orçamento e Contabilidade Pública: escrituração na Administração Pública; regimes contábeis; orçamento público; receita pública; despesa pública; restos a pagar; levantamento de balanços; controle interno; Lei n.º 4320/64 (Direito Financeiro e controle de orçamento); Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar n.º 101/2000); Lei de Improbidade Administrativa (Lei n.º 8472/92).

### **Bibliografia sugerida:**

ALT, Paulo Roberto Campos & MARTINS, Petrônio Garcia. *Administração de materiais e recursos patrimoniais*. São Paulo: Saraiva, 2001.

CERQUEIRA, Edgard Pedreira & GOMES, Débora Dias. *O processo de multiplicação da qualidade*. São Paulo: Pioneira, 1997.

CHIAVENATO, Idalberto. *Administração nos novos tempos*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

\_\_\_\_\_. *Comportamento organizacional*. São Paulo: Thomson, 2004.

\_\_\_\_\_. Recursos Humanos. Edição Compacta, Atlas, 6<sup>o</sup> Edição. 2000.  
CRUZ, Flávio da (coord). Comentários à Lei nº. 4.320. São Paulo: Atlas, 2003.  
CURY, Antonio. Organização e métodos uma visão holística. São Paulo: Atlas, 2000.  
KOHAMA, Helio. Contabilidade Pública – teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2003.  
MEREDITH, Jack R. & MATEL Jr., Samuel J. Administração de projetos – uma abordagem gerencial. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2000.  
OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Planejamento estratégico. São Paulo: Atlas, 2004.  
PALADINI, Edson Pacheco. Gestão da qualidade teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2000.  
PRADO, Darci. PERT/CPM. Belo Horizonte: Editora de desenvolvimento gerencial, 1998.  
SILVA, Lino Martins da. Contabilidade Governamental. São Paulo: Atlas, 2003.  
Lei nº. 8666/93 de 21/06/93.  
Lei nº. 4320/64.  
Lei Complementar nº. 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal).  
Lei nº. 8472/92 (Lei de Improbidade Administrativa).  
Lei nº. 6404/76 e suas alterações.  
Lei nº. 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações.

## 11 - ANALISTA CONTÁBIL JR

1. Contabilidade Geral: Conceitos básicos de contabilidade. Princípios fundamentais de contabilidade. Patrimônio. Componentes patrimoniais: ativo, passivo e patrimônio líquido. Equação fundamental do patrimônio. Fatos contábeis e as respectivas variações patrimoniais. Contas: patrimoniais e de resultado. Conceito de despesas, receitas e resultado. Conceito de débito e crédito. Método das partidas dobradas. Provisões. Orçamentos. Balancetes de verificação. Principais livros fiscais e comerciais. As contas do Balanço Patrimonial: conceito, objetivo, periodicidade e elaboração. Ativo e passivo como aplicação e fontes de recursos. Grupos de contas: significados de cada grupo de contas. Classificação das contas nos grupos. Critérios de avaliação das contas.
2. Demonstração do resultado do exercício: conceito, objetivo, periodicidade e elaboração. Elementos da demonstração, apropriações, pelo regime de competência, de receitas e despesas, antecipações e diferimentos. Destinação do resultado do exercício.
3. Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos – DOAR. Interpretação do aumento ou diminuição do capital circulante líquido.
4. Demonstração de lucros ou prejuízos acumulados.
5. Demonstração das mutações do patrimônio líquido.
6. Notas explicativas às demonstrações contábeis.
7. Análise das demonstrações contábeis: conceitos básicos. Análise horizontal e vertical das demonstrações contábeis. Análise por quocientes. Análise da situação financeira, por índices: solvência e liquidez. Análise da situação econômica – indicadores de rentabilidade: rentabilidade de vendas, do capital próprio e do ativo total. Margens: bruta, operacional e líquida. Prazos médios de contas a receber, de renovação de estoques e de pagamento de fornecedores, índice de cobertura das despesas financeiras. Rotação de estoques, contas a receber, contas a pagar, ativo imobilizado e ativo real. Análise da estrutura patrimonial: grau de imobilização do ativo total, dos recursos próprios e de endividamento. Participação de capital próprio. Interpretação dos indicadores financeiros, econômicos e patrimoniais.
8. Contabilidade fiscal e tributária – Introdução à Contabilidade Tributária: Conceitos, princípios e normas básicas. Conceitos, princípios e normas básicas de legislação tributária. Contabilidade tributária aplicada. Tributação sobre o lucro. Tributação da pessoa jurídica com base no lucro real. Escrituração do LALUR – Livro de Apuração do Lucro Real.

### Bibliografia sugerida:

ALMEIDA, Marcelo Cavalcanti. *Auditoria*. São Paulo: Atlas, 2003.  
\_\_\_\_\_. *Curso básico de contabilidade*. São Paulo: Atlas, 2002.  
ASSAF NETO, Alexandre. *Estrutura e análise de balanços*. São Paulo: Atlas, 2002.  
BLATT, Ariano. *Análise de balanços*. São Paulo: Makron Books, 2001.  
CFC, Conselho Federal de Contabilidade. Resolução 750/93.  
CFC, Conselho Federal de Contabilidade. Resolução 986/03 – NBC T 12 – Da Auditoria Interna  
EQUIPE DE PROFESSORES DA FEA/USP. *Contabilidade introdutória*. São Paulo: Atlas, 1998

EQUIPE DE PROFESSORES DA FEA/USP. *Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações*. São Paulo: Atlas, 2003

FABRETTI, Lúdio Camargo. *Contabilidade tributária*. São Paulo: Atlas, 1996.

FRANCO, Hilário. *Contabilidade geral*. São Paulo: Atlas, 1996.

GITMAN, L. J. *Princípios de administração financeira*. Editora Harbra, 1984.

HIGUCHI, Hiromi. HIGUCHI, Celso H. *Imposto de Renda das Empresas*. São Paulo: Atlas, 2003

IUDICIBUS, S. de. *Análise de balanços*. São Paulo: Atlas, 1998.

JACINTHO, Roque. *Contabilidade geral*. São Paulo: Ática, 1992.

MARION, José Carlos. *Contabilidade básica*. São Paulo: Atlas, 2004.

\_\_\_\_\_. *Contabilidade empresarial*. São Paulo: Atlas, 2003.

MATARAZZO, Dante C. *Análise financeira de balanços*. São Paulo: Atlas, 2003.

NEVES, Silvério das e VICECONTI, Paulo E. V. *Contabilidade básica*. São Paulo: Frase, 1994.

\_\_\_\_\_. *Contabilidade avançada*. São Paulo: Frase, 1996.

PEGAS, Paulo Henrique. *Manual de contabilidade tributária*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos Editora. 2004.

REIS, Arnaldo. *Análise de balanços*. São Paulo: Saraiva, 1993.

RIBEIRO, Osni Moura. *Contabilidade geral*. São Paulo: Saraiva, 1997.

\_\_\_\_\_. *Estrutura e análise de balanços*. São Paulo: Saraiva, 1997.

SÁ, Antônio Lopes de. *Princípios fundamentais de contabilidade*. São Paulo: Atlas, 2000.

SILVA, José Pereira da. *Análise financeira das empresas*. São Paulo: Atlas, 2004.

## 12 - ANALISTA COMERCIAL JR

### Análise Microeconômica

Noções de Microeconomia. Mercado: oferta e procura. Restrição orçamentária. Preferências. Utilidade. Escolha do consumidor. Demanda: bens normais e inferiores, curvas, renda-consumo, curva de Engel, bens comuns e de Giffen, curvas preço-consumo e curva de demanda. Equação de Slutsky: efeitos, substituição e renda. Elasticidade. Excedente do consumidor. Teoria da Produção e dos custos: Lei dos Rendimentos decrescentes e rendimentos de escala, custos totais, médios e marginais, custos fixos e variáveis. Curto e longo prazo. Estruturas de mercado: concorrência perfeita, monopólio e oligopólio. Teoria do Equilíbrio Geral e Bem estar.

### Análise Macroeconômica

Noções de Macroeconomia. Sistemas de Contas Nacionais. Contabilidade da Renda, Produto e Despesa. Economia Monetária: funções da moeda, Sistema monetário e os meios de pagamento, contas do sistema monetário e funções das autoridades monetárias, criação e destruição de base monetária, coeficientes de comportamento e multiplicadores. Curva de Phillips: expectativas racionais, crítica de Lucas. Políticas macro-econômicas em diferentes regimes cambiais. O déficit público e seu financiamento. Equilíbrio entre oferta agregada e demanda agregada; Multiplicador keynesiano de gastos; Interligação entre o lado real e monetário; Modelo IS-LM. Inflação: Causas e efeitos da inflação; Teoria quantitativa da moeda; Curva de Philips; Inflação e políticas de estabilização; Inflação de demanda e de custos; Imposto inflacionário. Produção e crescimento econômico: Importância e determinantes da produtividade; Crescimento econômico e políticas públicas; Modelos de crescimento econômico

Economia do Setor Público - Racionalidade econômica da existência do governo. Eficiência dos mercados competitivos. Falhas do mercado. Equilíbrio geral e teoria do bem-estar. Ótimo de Pareto. Bens públicos. Teoria da escolha pública. Externalidades. Objetivos da política fiscal e funções do governo. Teoria da tributação: Conceitos de equidade, progressividade, neutralidade e simplicidade. Impostos com base de incidência na renda, no patrimônio e no consumo. Imposto sobre o valor adicionado. Cálculo do imposto por dentro e por fora. Sistema tributário na Constituição Brasileira de 1988. Gastos públicos: Conceitos; Medidas; Modelos de gastos públicos. Política fiscal e política monetária. Federalismo fiscal. Títulos públicos, déficit público e dívida pública. Imposto inflacionário, senhoriação e Curva de Laffer. Financiamento do déficit público. Evolução do setor público na economia brasileira: Estado e empresas estatais no desenvolvimento econômico; Finanças públicas entre 1964 e 1980; Finanças

públicas no regime de alta inflação (1981/1994); Política fiscal brasileira no período 1995/1998. Tópicos especiais sobre finanças públicas: A lógica da privatização e o Plano Nacional de Desestatizações - PND; Teoria da regulação e agências de controle. Orçamento e Contabilidade Pública - Orçamento Público: Evolução histórica e correlação orçamento/planejamento; Princípios orçamentários; Orçamento tradicional e orçamento-programa; Orçamento na Constituição Brasileira de 1988

#### Economia Internacional

Noções de comércio internacional. A teoria das vantagens comparativas: modelo ricardiano e Teorema de Hecksher-Ohlin. Balanço de Pagamentos: estrutura e formas de financiamento. Determinação da taxa de câmbio. Funções e características dos principais agentes internacionais (BID, BIRD, FMI e OMC).

#### Economia Brasileira

O desenvolvimento brasileiro nos últimos 30 anos: o Milagre Brasileiro, II PND, choques externos, crise da dívida externa, planos heterodoxos, Plano Real. Aspectos da distribuição de renda no Brasil. O setor externo da economia brasileira. Educação, desenvolvimento econômico e distribuição de renda: a experiência brasileira.

Contrato Administrativo: Conceito, formalização, alteração, execução, inexecução e rescisão. Tópicos da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar N° 101/2000): Princípios, objetivos e efeitos no planejamento e no processo orçamentário; Limites para despesas de pessoal; Limites para a dívida; Gestão patrimonial; Mecanismos de transparência fiscal, controle e fiscalização. Contabilidade Pública: Contabilidade orçamentária e financeira; Contabilidade patrimonial e industrial; Balanços orçamentário, financeiro, patrimonial e demonstração das variações patrimoniais. Planejamento Estratégico - Conceitos. Princípios. Planejamento estratégico, planejamento tático e planejamento operacional. Elaboração e implementação do planejamento estratégico: Diagnóstico estratégico externo; Diagnóstico estratégico da organização; Missão; Visão; Valores; Construção de cenários. Controle e avaliação do planejamento estratégico. Auditoria de desempenho e de resultados. Projetos - Planejamento e projetos: Conceitos; Níveis de decisão; Projetos empresariais e projetos públicos. O lado humano dos projetos. Projetos e novas tecnologias de produção e de gestão: Produção em massa; Impacto das novas tecnologias. Novas tecnologias de gestão.

#### Bibliografia sugerida:

- CLEMENTE, Ademir. *Projetos empresariais e públicos*. São Paulo: Atlas, 2008.
- DORNBUSH, R. e FISHER, S. *Macroeconomia*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1982, 5 ed.
- FRANCO, Gustavo B. *O Plano Real e outros ensaios*. RJ: Francisco Alves, 1995.
- GIACOMONI, James. *Orçamento público*. São Paulo: Atlas, 2005.
- GIAMBIAGI, Fábio e ALÉM, Ana Cláudia. *Finanças públicas: teoria e prática no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- LOPES, Luiz Martins e VASCONCELLOS, Marco A. Sandoval de. (Orgs) *Manual de macroeconomia básico e intermediário*. São Paulo: Atlas, 2000.
- MACHADO JR, J. Teixeira e COSTA REIS, Haroldo da. *A Lei 4.320 comentada*. Rio de Janeiro: IBAM, 2003.
- MANKIWI, N. Gregory. *Introdução à economia: princípios de micro e macroeconomia*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- MANKIWI, N. Gregory. *Macroeconomia*. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. *Planejamento estratégico: conceitos, metodologia, práticas*. São Paulo: Atlas, 2007.
- RIANI, Flávio. *Economia do setor público: uma abordagem introdutória*. São Paulo: Atlas, 1997.
- SACHS, J. e LARRAIN, F. *Macroeconomia*. São Paulo: Makron Books, 1995.
- SIMONSEN, M.H.e CYSNE, R.P. *Macroeconomia*. Rio de Janeiro: Ao Livro técnico S.A., 1989.
- VASCONCELLOS, Marco A. Sandoval de. *Economia: micro e macro*. São Paulo: Atlas, 2001.
- VARIAN, H.R. *Microeconomia: Princípios Básicos*. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1990.
- WILLIAMSON, J. *Economia Aberta e a Economia Mundial*. Rio de Janeiro. Ed. Campus, 1989.

**Análise Microeconômica**

Noções de Microeconomia. Mercado: oferta e procura. Restrição orçamentária. Preferências. Utilidade. Escolha do consumidor. Demanda: bens normais e inferiores, curvas, renda-consumo, curva de Engel, bens comuns e de Giffen, curvas preço-consumo e curva de demanda. Equação de Slutsky: efeitos, substituição e renda. Elasticidade. Excedente do consumidor. Teoria da Produção e dos custos: Lei dos Rendimentos decrescentes e rendimentos de escala, custos totais, médios e marginais, custos fixos e variáveis. Curto e longo prazo. Estruturas de mercado: concorrência perfeita, monopólio e oligopólio. Teoria do Equilíbrio Geral e Bem estar.

**Análise Macroeconômica**

Noções de Macroeconomia. Sistemas de Contas Nacionais. Contabilidade da Renda, Produto e Dispendio. Economia Monetária: funções da moeda, Sistema monetário e os meios de pagamento, contas do sistema monetário e funções das autoridades monetárias, criação e destruição de base monetária, coeficientes de comportamento e multiplicadores. Determinação da renda segundo as concepções clássicas e keynesiana, Curva de Phillips: expectativas racionais, crítica de Lucas. Políticas macro-econômicas em diferentes regimes cambiais. O déficit público e seu financiamento.

**Economia Internacional**

Noções de comércio internacional. A teoria das vantagens comparativas: modelo ricardiano e Teorema de Hecksher-Ohlin. Balanço de Pagamentos: estrutura e formas de financiamento. Determinação da taxa de câmbio. Funções e características dos principais agentes internacionais (BID, BIRD, FMI e OMC).

**Economia Brasileira**

O desenvolvimento brasileiro nos últimos 30 anos: o Milagre Brasileiro, II PND, choques externos, crise da dívida externa, planos heterodoxos, Plano Real. Aspectos da distribuição de renda no Brasil. O setor externo da economia brasileira. Educação, desenvolvimento econômico e distribuição de renda: a experiência brasileira.

**Bibliografia sugerida:**

- BERNARDI, Luiz Antonio. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2003. 314 p.
- BOWDITCH, James L.; BUONO, Anthony F. Fundamentos de comportamento organizacional. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2006. xi, 329p.
- CERTO, Samuel C. et al. Administração estratégica: planejamento e implantação da estratégia. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005. 304 p.
- COELHO, Fábio Ulhoa. *Manual de direito comercial*. São Paulo. Saraiva, 1996;
- DORNBUSH, R. e FISHER, S. *Macroeconomia*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1982, 5ª edição.
- FERNANDES, Bruno H. R.; BERTON, Luiz H. Administração Estratégica: da competência empreendedora à avaliação de desempenho. São Paulo: Saraiva, 2005.
- FRANCO, Gustavo B. *O Plano Real e outros ensaios*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, ed. 1995.
- GITMAN, Lawrence J. Princípios de administração financeira. 7ª ed. São Paulo. Harbra, 1997.
- GORDON, Ian. Marketing de relacionamento. 4ª ed. São Paulo. Futura, 2001.
- GREENBAUM, Thomas L. *Manual do consultor*. Rio de Janeiro: LTC, 1991
- KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. A estratégia em ação. 19 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004. xi, 344 p.
- KOTLER, Philip. Marketing para o século XXI. São Paulo. Futura, 2001.
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Administração de projetos. São Paulo. Atlas, 1997.
- MARION, José Carlos. Contabilidade empresarial. 9ª ed. São Paulo. Atlas, 2002.
- MILHOMENS, Jônatas, ALVES, Geraldo Magela. Manual prático dos contratos. 2ª ed. Forense, 1999.
- PAIVA, M. A. (org.). *A Ordem do Progresso*. Rio de Janeiro: Ed. Campus. 1990.

SACHS, J. e LARRAIN, F. *Macroeconomia*. São Paulo: Makron Books, 1995.  
SILVA, José Pereira da. *Análise financeira das empresas*. 6ª ed. São Paulo. Atlas, 2004;  
SIMONSEN, M.H.e CYSNE, R.P. *Macroeconomia*. Rio de Janeiro: Ao Livro técnico S.A., 1989.  
VARIAN, H.R. *Microeconomia: Princípios Básicos*. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1990.  
WILLIAMSON, J. *Economia Aberta e a Economia Mundial*. Rio de Janeiro. Ed. Campus, 1989.

#### 14 - ANALISTA DE SUPRIMENTOS JR

1. Organização:
  - a. Conceito de organização.
  - b. Funções de Administração: planejamento, organização, controle, direção.
2. Estrutura Organizacional:
  - a. Tipos de estrutura.
  - b. Componentes da estrutura organizacional.
  - c. Condicionantes da estrutura organizacional.
  - d. Avaliação, desenvolvimento e implantação da estrutura organizacional.
3. Organização Sistemas e Métodos:
  - a. Levantamento, desenvolvimento e implantação de métodos administrativos.
  - b. Estudo e distribuição de trabalho.
  - c. Manuais administrativos.
  - d. Sistemas de informações.
  - e. Planejamento e acompanhamento de sistemas informatizados.
4. Gestão de Marketing e Vendas:
  - a. Conceito de marketing.
  - b. Administração de vendas.
  - c. Planejamento de marketing.
5. Gestão de Operações e Logística:
  - a. Estocagem e movimentação de materiais
  - b. Cadeia logística (*Supply Chain*)
  - c. Suprimentos
  - d. Logística de transportes
6. Gestão de Recursos Humanos:
  - a. Comunicação interpessoal e organizacional.
  - b. Motivação.
  - c. Liderança organizacional
  - d. Clima e cultura organizacional.
7. Gestão Financeira:
  - a. Planejamento financeiro.
  - b. Fluxo de caixa.
8. Gestão da condução gerencial:
  - a. Processo decisório e resolução de problemas.
  - b. Planejamento e estratégia.
  - c. Processos de execução e controle.
  - d. Responsabilidade social e ambiental do administrador.
9. Planejamento empresarial.
  - a. Análise ambiental.
  - b. Estratégia organizacional.

Bibliografia sugerida:

BALLOU, Ronald H. *Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial*. São Paulo: Bookman, 2001.  
BOWDITCH, James e BUONO, Anthony. *Elementos do comportamento organizacional*. São Paulo: Pioneira, 3 impressão, 2002.  
COBRA, Marcos. *Administração de marketing no Brasil*. São Paulo: Cobra, 2003.  
GIL, Antônio Carlos. *Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais*. São Paulo: Atlas, 2001.  
GITMAN, Lawrence J. *Princípios de administração financeira*. 7. ed. São Paulo: Harbra, 2002.

HONG, Yuh Ching. *Gestão de estoques na cadeia de logística integrada* : Supply chain. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

KOTLER, Philip. *Administração de marketing : análise, planejamento, implementação e controle*. 5. ed. São Paulo: Atlas Ribeirão, 1998.

KWASNICKA, Eunice Lacava. *Introdução à administração*. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1995.

MAXIMIANO, Antônio César Amaru. *Introdução à Administração*. 4 ed. Ampl. São Paulo: Atlas, 1995.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. *Sistemas, organização e métodos: uma abordagem gerencial*. 13. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2002.

\_\_\_\_\_. *Planejamento estratégico: conceitos, metodologias e práticas*. Ed. Ver. E ampl. São Paulo: Atlas, 2002.

ROBBINS, Stephen. *Comportamento organizacional*. 9 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2001.

SANVICENTE, Antônio Zoratto. *Administração financeira*. São Paulo: Atlas, 1997.

SILVA, Reinaldo O. da. *Teorias da administração*. São Paulo: Pioneira, 2001.

## 15 - ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO JR

1. Equipamentos de Informática:
  - a) Estrutura e funcionamento de um computador e seus periféricos.
2. Redes de Computadores
  - a) LAN, WAN e redes WI-FI.
  - b) Arquitetura TCP/IP.
  - c) Configuração, administração e suporte de serviços DHCP, DNS e WINS.
  - d) Configuração e administração de dispositivos de Internet: gateway, roteadores de borda, alocação de banda, controle de tráfego.
  - e) Configuração e administração de Intranet: *switches*, roteadores, configuração de sub-redes, classes de serviço, VLAN, redes privadas virtuais (VPN).
  - f) Segurança de redes: Firewall, Proxy, NAC, IDS /IPS, IPSEC, Antivírus, antispam.
3. Administração de sistemas de telecomunicações:
  - a) Gerenciamento, administração e suporte a servidores de rede Microsoft Windows Server 2000, 2003 e 2008 e Linux, em suas principais distribuições.
  - b) Microsoft Active Directory, IIS, serviços de arquivo (SMB/NFS), integração com ambiente Linux.
  - c) Segurança da Informação (Normas ISO/IEC 17799/2700X), elaboração, implementação e execução de normas e rotinas de segurança física e lógica, sistemas de detecção de intrusão (IDS).
  - d) Planejamento de capacidade e monitoração de recursos, virtualização de serviços.
4. Metodologia de desenvolvimento de sistemas
  - a) Modelos de processo de desenvolvimento de software
  - b) Participantes do processo de desenvolvimento de software
  - c) Estrutura básica de uma metodologia de desenvolvimento de sistemas
  - d) Análise e projeto orientado a objetos
  - e) UML: Modelagem de Casos de Uso, modelagem Estrutural, modelagem Comportamental, modelagem Arquitetural
5. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados - Padrão SQL.
  - a) Conceitos e fundamentos, modelo relacional, modelo entidade-relacionamento,
  - b) Restrições de Integridade, segurança, concorrência, recuperação após falha,
  - c) Linguagem SQL
  - d) Gerenciamento de transações e análise de desempenho de SGBDs
6. PMBOK, CMMI, MPS.BR, ITIL, COBIT 4.1
7. Gestão de Segurança da Informação; ISO 27001:2005.

### Bibliografia sugerida:

BATTISTI, Júlio. Windows Server 2003. Curso Completo. Rio de Janeiro: Editora Axcel, 2003.

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: guia do usuário. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

BURGESS, Mark. Princípios de administração de redes e sistemas. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

CAMPOS, Andre L.N. Sistema de Segurança da Informação: Controlando os Riscos. São Paulo, Visual Books, 2005.

CARDOSO, A. S., Desvendando os Segredos do Linux - Comandos e Serviços. Ed. BrasPort.

CARISSIMI, Alexandre da Silva; ROCHOL, Juergen; GRANVILLE, Lisandro Zambenedetti. Redes de Computadores Vol 20. Editora: Artmed. 2009. ISBN: 9788577804962

CHEN, Peter. Modelagem de dados: a abordagem entidade-relacionamento para o projeto lógico. São Paulo: Makron Books, 1990.

COBIT (2004) - Objetivos de Controle para Informação e Tecnologias Relacionadas Rolling Meadows, IL 60008 USA, 2004.

COMER, Douglas, E. Redes de Computadores e Internet. 4ª Ed. Editora: Bookman 2007. ISBN: 9788560031368

Comitê Gestor da Internet no Brasil (cgi.br). Cartilha de Segurança para Internet Versão 3.1. Copyright ©2006 CERT.br. 2006. Disponível em: <http://cartilha.cert.br/>

DAMAS, Luís. SQL - Structured Query Language. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

DANESH, Arman, Dominando LINUX: a bíblia. São Paulo: Makron Books, 2003.

DIAS, Cláudia. Segurança e auditoria da tecnologia da informação. Rio de Janeiro, Axcel Books, 2000.

INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE INSTITUTE. COBIT 4.1: control objectives, management guidelines, maturity models. Rolling Meadows: ITGI, 2007.

LAUREANO, Marcos. Máquinas virtuais e emuladores. São Paulo: Novatec, 2006.

LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao processo unificado. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

MAGALHÃES, I. L.; PINHEIRO, W. B. Gerenciamento de serviços de TI na prática: uma abordagem com Base na ITIL. São Paulo: Novatec, 2007.

MARTINS, José Carlos Cordeiro. Gestão de projetos de segurança da informação. Rio de Janeiro, Brasport, 2003.

MINASI, Mark; ANDERSON, Christa; CREEGRAN, Elizabeth. Dominando Windows 2003 server: a bíblia. Rio de Janeiro: Makron Books, 2003.

MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Windows Server 2003, e 2008, XP, Vista e Windows 7.

MOKARZEL, Fábio Carneiro e SAMA, Ney Yoshimiro. Introdução à Ciência da Computação. Editora Campus. 2008.

MORIMOTO, Carlos Eduardo. Linux - Entendendo o Sistema - Guia Prático. Editora SULINA.

MPS.BR - Melhoria de Processo do Software Brasileiro: Guia Geral - 2009. Softex. Disponível em

NAVATHE, Shamkant B.; ELSMARI, Ramez. *Sistemas de Banco de Dados: fundamentos e aplicações*. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

NBR ISO/IEC 17799/2005 – Tecnologia da informação – Código de Prática para a Gestão da segurança da Informação. Rio de Janeiro: ABNT. 2005

NBR ISO/IEC 27001/2005 – Sistemas de gestão da segurança da informação. Rio de Janeiro: ABNT. 2005.

NIC BR Security Office. Práticas de Segurança para Administradores de Redes Internet Versão 1.2. Copyright© NBSO. 16 de maio de 2003. Disponível em: <http://www.nbso.nic.br/>

ONOME, Joshua. Auditoria de Sistemas de Informações Rio de Janeiro. Atlas. 2005.

OLIVEIRA, Rômulo Silva e outros. Sistemas Operacionais. Rio Grande do Sul, Editora Sagra Luzzatto, 2001.

PATTERSON, David A.; HENNESSY, JOHN L. Organização e projeto de computadores. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de Software: fundamentos, métodos e padrões. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

PITANGA, Marcus. Construindo supercomputadores com Linux. Brasport, 2004.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Um guia do conjunto de conhecimento em gerenciamento de projeto. 3.ed. Newton Sq, Pennsylvania USA: Project Management Institute/Four Campus Boulevard, 2004.

ROSS, Keith W.; KUROSE, James F. Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem Top-Down. 4ª Ed. Editora: Addison-Wesley . 2010

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry; SUDARSAN, S. *Sistemas de Banco de Dados*. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, Makron Books, 1999.

STALLINGS, WILLIAM, *Redes e sistemas de comunicação de dados*. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2005.

STALLINGS, William. *Arquitetura e organização de computadores*. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2007.

TANENBAUM, Andrew S. *Redes de computadores*. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

TANENBAUM, Andrew S. *Sistemas operacionais modernos*. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

THOMPSON, Marco Aurélio. *Windows Server 2003 - administração de redes*. São Paulo: Editora Érica, 2003.

WEILL, Peter; ROSS, Jeanne W. *Governança de tecnologia da informação: como as empresas com melhor desempenho administram os direitos decisórios de TI na busca por resultados superiores*. São Paulo: M. Books do Brasil, 2006.

Ubuntu Server Guide; <https://help.ubuntu.com/9.04/serverguide/C/index.html>.

Switching from Windows; <https://help.ubuntu.com/9.04/switching/index.html>.