

## ANEXO VI

### CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

#### **PORTUGUÊS (para todos os cargos / disciplinas)**

Compreensão e interpretação de texto. Modos de organização textual: descrição, narração e dissertação. Coesão e coerência. Níveis de linguagem. A norma culta. Uso e adequação da língua à situação de comunicação. Pontuação. Flexões nominais e verbais. Processos de coordenação e subordinação (valores semânticos). Regência nominal e verbal. Crase. Concordância nominal e verbal. Sinônimos, antônimos, homônimos, parônimos. Polissemia. Denotação e conotação.

#### **Sugestões Bibliográficas:**

BECHARA, Evanildo. *Moderna gramática portuguesa*. 37 ed. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2000.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo dicionário da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

GARCIA, Othon Moacir. *Comunicação em prosa moderna*. 19 ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2000.

PLATÃO & FIORIN. *Para entender o texto*. 1 ed. São Paulo: Ática, 1990.

#### **CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS: FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO, DIDÁTICA GERAL, ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO ENSINO FUNDAMENTAL (2º SEGMENTO) E ENSINO MÉDIO, LEGISLAÇÃO (para todos os cargos / disciplinas)**

**Aspectos filosóficos da Educação** – concepções liberais e progressistas da educação: contribuições e limites. Pedagogia Tradicional. Pedagogia Nova. Pedagogia Tecnicista. Teorias Reprodutivas e Teorias Críticas. **Aspectos Sociológicos da Educação** – A relação educação e sociedade: a escolarização desigual e suas explicações. A democratização da escola. **Aspectos da Política Educacional Brasileira para o Ensino Básico** – A década de 90: o Banco Mundial e as propostas e ações de governo. As dimensões da atual reforma da educação básica: descentralização; avaliação, currículo e legislação. A relação descentralização-avaliação: A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Básico (SAEB). Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. A década de 80 e os desafios da transição democrática para a escola pública de 1º e 2º graus: experiência e propostas. **Aspectos Psicológicos da Educação** – Desenvolvimento cognitivo e afetivo da criança e do adolescente. Aprendizagem: abordagens comportamentalista e cognitivista. **Aspectos do Cotidiano Escolar** – Avaliação pedagógica. A sala de aula e pluralidade cultural. O professor e as novas tecnologias da comunicação e da informação. O Estatuto da Criança e do Adolescente. Legislação pertinente aos funcionários públicos.

#### **Sugestões Bibliográficas:**

BONAMINO, A.; FRANCO, C. *Avaliação e política educacional: o processo de institucionalização do SAEB*. São Paulo : Cadernos de Pesquisa, nº 108, nov. 1999, p 101-132.

CANAU, Vera Maria (org). *Magistério. Construção cotidiana*. Petrópolis, RJ : Vozes, 1997.

CANAU, Vera Maria (orgs.). *Reinventar a escola*. Petrópolis, RJ : Vozes, 2000.

CUNHA, Luiz Antônio. *Educação brasileira: projetos em disputa*. São Paulo : Cortez, 1995.

CUNHA, Luiz Antônio. *Educação, estado e democracia no Brasil*. São Paulo : Cortez/EDUFF/FLACSO, 1992.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, de 05/10/1988. Capítulo VII – Da Administração Pública – Seção II – Dos Servidores Públicos (arts. 39 a 41)

CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, de 05/10/1989. Capítulo IV – Da Administração Pública – Seção I – art. 77.

CURY, Carlos Roberto Jami. *Lei de Diretrizes e Bases e perspectivas da educação nacional*. Brasília : Revista Brasileira de Educação, nº 8, mai/jun/jul/ago de 1998, p. 72-85.

DAVIS, Claudia; OLIVEIRA, Zilma. *Psicologia da educação*. São Paulo : Cortez, 1990.

DECRETO-LEI nº 220, de 18 de julho de 1975 – Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Estado do Rio de Janeiro – Capítulo I (art. 38); II (art. 39); III (art. 40); IV (arts. 41 a 45) e V (art. 46 a 54).

DECRETO nº 2479, de 08 de março de 1979 – Regulamento do Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Estado do Rio de Janeiro. Título VIII – Capítulo I (arts. 271 a 284); II (art. 285); III (art. 286); IV (arts. 287 a 291) e V (art. 292 a 303).

GADOTTI, Moacir. *História das idéias pedagógicas*. São Paulo : Ática, 1999.

GIROUX, Henry. *Os professores como intelectuais. Rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GOMES, Cândido. *A educação em perspectiva sociológica*. São Paulo : EPU, 1989.

LEI Nº 9.393, de 1996. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*.

LEI FEDERAL nº 8069, de 13/07/1990 – Estatuto da Criança e do Adolescente.

LUCKESI, Cipriano. *Filosofia da educação*. São Paulo : Cortez, 1991.

MEC. *Parâmetros Curriculares Nacionais para o primeiro e segundo ciclos do Ensino Fundamental*. Brasília, 1996.

MIZUKAMI, Maria da Graça. *Ensino: as abordagens do processo*. 6. ed. São Paulo : EPU, 1995.

NOGUEIRA, Nilbo. *Pedagogia de projetos*. São Paulo : Editora Érica, 2001.

PARECER CNE/CEB 04/98. *Diretrizes Curriculares para o Ensino Fundamental* (Relatora: Regina de Assis).

PARECER CNE/CEB 15/98. *Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio* (Relatora: Guiomar N. Mello).

PIAGET, Jean. *Seis estudos de psicologia*.

SAVIANI, Dermeval. *Escola e democracia*. São Paulo : Autores Associados, 1993.

SILVA, Tomás Tadeu (org.). *Os alienígenas na sala de aula*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

SILVA, Tomás Tadeu; MOREIRA, Antônio Flávio (orgs.). *Currículo, cultura e Sociedade*. São Paulo : Cortez, 1994.

## **ALEMÃO - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Tradução e interpretação de textos em língua alemã. Coerência e coesão de textos. Saudações, apresentações, interjeições e expressões;

números ordinais e cardinais, horas. Adjetivos - graus, substantivação de adjetivos, declinação de adjetivos, frases interrogativas, afirmativas e negativas, nomes, advérbios, frases, preposições, sinônimos e antônimos, frases singular e plural, artigos, verbos e verbos modais, pronomes.

### **Sugestões Bibliográficas:**

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino de 5ª a 8ª séries.** v. Língua Estrangeira. Brasília: MEC, 1998.

GREWER, Uwe, KRÜGER, Martin und NEUNER, Gehardt.

**Übungstypologie zum kommunikativen Deutschunterricht.** 9. Aufl. Berlin und München: Langenscheidt KG, 1990.

GRIESBACH, Heinz. **Deutsche Grammatik im Überblick.** 5. Aufl. München: Max Hueber Verlag, 1984.

MAIER, Wolfgang. **Fremdsprachen in der Grundschule.** 5. Aufl. Berlin: Langenscheidt, 1995.

SCHMITT, Richard. **Weg mit den Typischen Fehlern! Deutsch üben.** 4. 2. Aufl. München: Verlag für Deutsch, 1999.

STRAUSS, Dieter. **Didaktik und Methodik Deutsch als Fremdsprache.** 5. Aufl. München: Langenscheidt, 1988.

## **BIOLOGIA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**Organização dos Seres Vivos** – Teoria celular. Composição química da célula (elementos químicos mais freqüentes, as biomoléculas). Células procariotas / células eucariotas. **A Organização Celular** – A membrana celular (constituição, transporte de substâncias). O citoplasma (constituição, morfologia e fisiologia das organelas, fotossíntese, respiração e fermentação). O núcleo (a organização dos componentes). O ciclo celular (mitose, meiose). A natureza do material genético (estrutura do DNA, replicação do DNA, transcrição de RNA, síntese de proteínas). **Histologia Animal e Vegetal** – Tecidos animais (epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso). Tecidos vegetais (condutores e meristemáticos). **Seres Vivos** – Classificação. Nomenclatura. Reinos. Vírus. Parasitoses (doenças humanas). **Anatomia e Fisiologia Animal Comparada** – Grandes funções vitais. Estratégias adaptativas a diferentes ambientes. **Hereditariedade** – Reprodução humana. Gametogênese. Embriologia e histogênese. **Genética** – Os trabalhos de Mendel (1ª e 2ª Lei de Mendel). Probabilidade aplicada à genética. Genealogias. Polialelia e grupos sanguíneos (ABO, Rh). Gens letais. Interação gênica e herança quantitativa. Ligação gênica. Cromossomos sexuais e herança. Anomalias genéticas. **Ecologia** – Estudos das comunidades. Fluxo de matéria e energia (cadeias e teias alimentares, ciclos biogeoquímicos). Interação entre os seres vivos na comunidade. Estudos das populações (densidade populacional, potencial biótico, resistência do meio). Agressões à biosfera (poluição, inversão térmica, efeito estufa, chuvas ácidas, camada de ozônio, eutrofização). **Evolução** – Origem da vida.

Teorias evolutivas. Mecanismos de especiação. Evidências da evolução. Genética de populações. Evolução humana.

### **Sugestões Bibliográficas:**

AMABIS, José Mariano e MARTHO, Gilberto Rodrigues. *Biologia*. Vols 1, 2 e 3. Ed. Moderna, 2005.

FAVARETTO, José Arnaldo e MERCADANTE, Clarinda. *Biologia*. Vol. Único. Ed. Moderna, 2005.

FROTA-PESSOA, Oswaldo. *Biologia*. Vols 1, 2 e 3. Ed. Ática, 2005.

JÚNIOR, César da Silva e SASSON, Sezar. *Biologia*. Vols. 1, 2 e 3. Ed. Saraiva, 2005.

LAURENCE, J. *Biologia*. Vol. Único. Ed. Nova Geração, 2005

LINHARES, Sérgio e CEWANDSZNAJDER, Fernando. *Biologia Hoje*. Vol. único. Editora Ática, 2005.

LOPES, Sônia e ROSSO, Sérgio. *Biologia*. Vol. único. Editora Saraiva, 2005.

PAULINO, Wilson Roberto. Vols. 1, 2 e 3. Ed. Ática, 2005.

PARÂMETROS Curriculares Nacionais: Ensino Médio. *Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. Ministério da Educação. Brasília : Ministério da Educação/Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 1999.

## **CIÊNCIAS FÍSICAS E BIOLÓGICAS - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**Ciências no Ensino Fundamental** - caracterização da área; fases e tendências dominantes; ciências naturais, cidadania e tecnologia; aprender e ensinar ciências naturais: a experimentação; Ciências e métodos científicos; abordagem metodológica de conteúdos; temas e atividades; objetivos gerais, conteúdos e avaliação para o ensino fundamental ; orientações didáticas. **O Universo** - origem. O Sistema Solar, o Sol como fonte de energia, movimentos da Terra e da Lua e suas conseqüências. **Rochas e solos** - origem e estrutura da Terra, origem, tipos, composição e modificações das rochas, exploração e conservação do solo, combustíveis fósseis. **Ar atmosférico** - composição, relações com os seres vivos, poluição do ar, pressão atmosférica e suas variações, ventos, noções básicas de meteorologia. **Água** - propriedades físicas e químicas, ciclo da água, relações com os seres vivos, poluição da água, purificação da água, tratamento de água e esgoto. **Meio Ambiente e Sociedade** - conceitos ecológicos, ciclos biogeoquímicos, estudo das populações, interações, cadeias, teias e pirâmides ecológicas, relações entre os seres vivos, reciclagem, energias alternativas, poluição e desequilíbrio ecológico. **Seres vivos** - Evolução: Lamarck e Darwin, mutação e seleção natural, biodiversidade. Citologia: célula, membrana, citoplasma e núcleo, atividades celulares, reprodução e desenvolvimento. Animais e vegetais: classificação e caracterização geral dos filos, funções vitais, adaptações ao ambiente e representantes mais característicos. **Biologia humana** - origem e evolução do homem, anatomia e fisiologia humanas, doenças carenciais e parasitárias: métodos de prevenção e tratamento. **Saúde no Ensino Fundamental** - concepção, objetivos, conteúdos, avaliação, orientações didáticas. **Orientação Sexual no Ensino Fundamental** - concepção, objetivos, conteúdos, orientações didáticas. **Genética** - Leis de Mendel, grupos sanguíneos, sexo e herança

genética. **Fundamentos de Química** - estrutura e propriedades da matéria, estrutura atômica, elementos químicos, íons, moléculas, átomos isótopos, isóbaros e isótonos, tabela periódica, misturas e combinações: separação de misturas, reações químicas, óxidos, bases, ácidos e sais. **Fundamentos de Física** - força, movimento, energia cinética e potencial, gravidade, massa e peso, trabalho e potência, máquinas simples, movimentos ondulatórios, fenômenos luminosos, calor e termodinâmica, estados físicos da matéria e mudanças de estado, eletricidade, magnetismo.

### **Sugestões Bibliográficas:**

ALVARENGA, B. e MÁXIMO, A. *Curso de Física*. São Paulo: Scipione, 2000.

AMABIS e MARTHO. *Biologia* - vols 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 1997.

CRUZ, Daniel. *Ciências Educação Ambiental*. Vols. O Meio Ambiente, Os Seres Vivos, O Corpo Humano, Química e Física. 18 ed. São Paulo: Ática, 1996.

DELIZOICOV, D. e ANGOTTI, J. *Metodologia do Ensino de Ciências*. São Paulo: Cortez, 2000.

GASPAR, Alberto. *Experiências de Ciências para o Primeiro Grau*. São Paulo: Ática, 1992.

GASPAR, Alberto. *Física* - Volume Único. São Paulo: Ática, 2001.

GEWANDSZNAJDER, F. *Coleção Ciências – O Planeta Terra, A Vida na Terra, Nosso Corpo, Matéria e Energia*. 2 Ed. São Paulo: Ática: 2004.

HARTWIG, D., SOUZA, E. e MOTA, R. *Química* - vols 1, 2 e 3. São Paulo: Scipione, 1999.

LINHARES, S. e GEWANDSZNAJDER, F. *Biologia Hoje* - Programa Completo. São Paulo: Ática, 1999.

MEC - *Parâmetros Curriculares Nacionais* : Ciências Naturais; Meio Ambiente e Saúde; Orientação Sexual. Brasília : MEC/SEF, 1998.

PERUZZO, T. e CANTO, E. *Química - Na Abordagem do Cotidiano* - Volume Único. São Paulo: Moderna, 1996.

SARIEGO, J.C. *Educação Ambiental: as ameaças ao planeta azul*. São Paulo: Scipione, 1995.

VASCONCELLOS, J. e GEWANDSZNAJDER, F. Programa de Saúde, São Paulo: Ática, 1999.

## **ARTES - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Fundamentos históricos, filosóficos e psicopedagógicos da Educação Artística. História do ensino das artes no Brasil. Metodologias e procedimentos pedagógicos, recursos materiais e objetivos do ensino das linguagens da arte na escola.

Conhecimentos específicos das diferentes linguagens da arte: Teatro (Artes Cênicas), Artes Visuais e Música – quanto ao desenvolvimento infantil, à prática específica e a história das artes universal e brasileira, em seus vários períodos até os movimentos contemporâneos.

### **Sugestões Bibliográficas:**

BARBOSA, Ana Mãe (org.), *Inquietações e mudanças no ensino da arte*. São Paulo: Cortez, 2002.

CÁURIO, Rita. Brasil musical – viagem a jato pelos sons e ritmos populares. 2ª ed. Rio de Janeiro: Art Boureau, 1996.

COSTA, Cacilda Teixeira da. *Arte no Brasil – 1950 a 2000 – movimentos e meios*. São Paulo: Alameda Casa Editorial, 2004.

HINO NACIONAL BRASILEIRO –  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituição/hino.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição/hino.htm)

MARTINS, Miriam Celeste, Gisa Picosque, M. Terezinha Guerra. *Didática do Ensino da Arte – A Língua do Mundo*. Poetizar, fruir e conhecer arte. São Paulo: FTD, 1998.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Arte - terceiro e quarto ciclos do ensino Fundamental*: Secretaria de Educação Fundamental. Brasília : MEC/SEF, 1998.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Linguagens, Códigos e suas Tecnologias (parte específica Arte)*. Brasília : Secretaria de Educação Média e Tecnológica/MEC, 1999.

PROENÇA, Graça. *História da Arte*. São Paulo: Ed. Ática, 1991.

SCHAFER, Murray. *O ouvido pensante*. São Paulo: UNESP, 1991.

SPOLIN, Viola. *Improvisação para o teatro*. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1979.

## **EDUCAÇÃO FÍSICA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Educação Física e sociedade; fundamentos didático-pedagógicos da educação física; atividade física, saúde e ambiente; crescimento e desenvolvimento; aspectos da aprendizagem motora; aspectos sócio-históricos; política educacional e educação física; corporeidade; aspectos da competição e cooperação no cenário escolar.

### **Sugestões Bibliográficas:**

BARBOSA, Cláudio L. de Alvarenga. *Educação Física escolar: da alienação à libertação*. Petrópolis: Vozes, 1997.

BRASIL, Secretaria de Ensino Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais 3º e 4º ciclos do Ensino Fundamental: Educação Física*. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio*. Brasília: MEC, 1999.

CAPARROZ, Francisco Eduardo (org). *Educação Física Escolar: política, investigação e intervenção*, vol 1. Vitória: PROTETORIA, 2001.

CAPARROZ, Francisco Eduardo. *Entre a educação física na escola e a educação física da escola*. Vitória: UFES-CEFD, 1997.

COLETIVO DE AUTORES. *Metodologia do ensino de educação física*. São Paulo: Cortez, 1993.

DARIDO, Suraya Cristina. *Educação Física na escola: questões e reflexões*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

FARIA JUNIOR, Alfredo Gomes de, et al. *Prática de ensino em educação física: estágio supervisionado*. Rio de Janeiro, Interamericana, 1982.

FARIA JUNIOR, Alfredo Gomes de, et al. *Uma introdução à Educação Física*. Niterói: Corpus, 1999.

FREIRE, João Batista. *Educação de corpo inteiro. Teoria e prática da educação física*. São Paulo: Scipione, 1997.

GONÇALVES, Maria Augusta Salim. *Sentir, pensar, agir – Corporeidade e educação*. Campinas: Papyrus, 1994.

HILDEBRANDT, Reiner e LAGING, Ralf. *Concepções abertas no ensino da Educação Física*. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1986.

LOVISOLO, Hugo. *Educação Física: a arte da mediação*. Rio de Janeiro: Sprint, 1995.

MARINHO, Vitor. *Consenso e conflito - educação física brasileira*. Rio de Janeiro: Shape, 2005.

VOTRE, Sebastião (org). *Ensino e avaliação em educação física*. São Paulo: IBRASA, 1993.

## **ESPAÑHOL - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

O substantivo e o adjetivo: gênero, número e grau. O uso de determinantes do substantivo: o artigo, o demonstrativo e o possessivo. Os pronomes. Os numerais. O emprego do verbo: tempos e modos. Os advérbios e as locuções adverbiais. O uso das preposições e conjunções. O léxico espanhol: as dificuldades específicas dos lusofalantes (heterogênicos, heterotônicos e heterosemânticos). A unidade e a diversidade da língua espanhola (“dichos, refranes y frases hechas”). Acentuação gráfica. Numerais. Sintaxe da frase.

### **Sugestões Bibliográficas:**

BUITRAGO, Alberto. *Diccionario de dichos y frases hechas*. Madrid : Espasa Calpe, 1999.

HOYOS, Balbina Lorenzo. *Diccionario de Falsos Amigos*. São Paulo : Página Aberta, 1992.

JUNCEDA, Luis. *Diccionario de refranes*. Madrid : Espasa Calpe, 1998.

MATTE BOM, Francisco. *Gramática comunicativa del español*. Madrid : Edelsa, 1995, 2v.

PARÂMETROS Curriculares Nacionais: Ensino Médio. *Linguagens, Códigos e suas Tecnologias*. Ministério da Educação. Brasília : Ministério da Educação/Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 1999.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Diccionario de la lengua española*. Madrid : Espasa Calpe, 1995, 2v.

SANCHÉZ, Aquilino & SARMIENTO, Ramón. *Gramática Básica del Español – Norma y uso*. Madrid : SGEL, 1996.

SECO, Manuel. *Diccionario de dudas y dificultades de la lengua española*. Madrid : Espasa Calpe, 1994.

SECO, Manuel. *Gramática esencial de español*. Madrid : Espasa Calpe, 1989.

## **FILOSOFIA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

### **Conhecimentos Filosóficos (Eixos Temáticos)**

**Conceituação de Filosofia:** A gênese e o conceito de Filosofia. A questão do ser na Antiguidade. Mito e Filosofia. A controvérsia entre Filosofia e Sofística. As diferenças entre a Filosofia e as Ciências.

**Ontologia:** As concepções do realismo, do idealismo e do existencialismo.

**Epistemologia:** O problema do conhecimento para o racionalismo, o empirismo e o ceticismo. Distinção entre raciocínio dedutivo e raciocínio indutivo.

**Ética:** O bem e a felicidade. Liberdade e determinismo. O absurdo e o sentido da vida.

**Política:** Estado, sociedade e poder. Regimes e formas de governo. A riqueza e a divisão do trabalho. Público e privado.

**Estética:** A questão da autonomia da obra de arte. A problemática universalidade do belo. A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica.

**Ensino de filosofia:** Teses sobre a necessidade do ensino da filosofia. História do ensino de filosofia no Brasil. Justificativas e metodologias do ensino de filosofia no nível médio.

### ***Sugestões Bibliográficas:***

ADORNO, Theodor. Educação e emancipação. Tradução de Wolfgnag Leo Maar. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. Tradução de L. Vallandro e G. Bornheim. Col. Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1987.

ARISTÓTELES. Metafísica, livro I. Col. Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

BENJAMIN, Walter. Textos Escolhidos. Col. Os Pensadores. Tradução de J.L. Grünnewald, São Paulo: Abril Cultural, 1983.

CAMUS, Albert. O mito de Sísifo. Rio de Janeiro: Record, 2005.

DESCARTES, René. Meditações. Col. Os Pensadores, São Paulo: Abril Cultural, 1979.

FOUCAULT, Michel. Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Graal, 1981.

HEIDEGGER, Martin. Ser e Tempo, Introdução. Trad. M. Cavalcante. Petrópolis: Ed. Vozes, 1994.

HUME, David. Investigação sobre o Entendimento Humano. Trad. L. Vallandro. Col. Os Pensadores, São Paulo: Abril Cultural, 1973.

KANT, Immanuel. Prefácio à segunda edição da *Crítica da Razão Pura*. Col. Os pensadores. Tradução de Valério Rohden e Udo Baldur Moosburger. São Paulo: Nova Cultural, 1999, ps. 35-51.

KOHAN, Walter (org). Filosofia: Caminhos para o seu ensino. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

MARX, Karl. Para a crítica da economia política. Col. Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1987.

MEC/SESU. Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio. Vol. 4, Conhecimentos de Filosofia. Brasília: MEC/SESU, 1999.

MORENTE, Manuel Garcia. Fundamentos de filosofia: Lições preliminares. São Paulo: Mestre Jou, 1970.

NIETZSCHE, Friedrich. Genealogia da Moral, trad. P.C. de Souza, São Paulo: Cia. das Letras, 1999.

PARÂMETROS Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Ciências Humanas e suas Tecnologias. Ministério da Educação. Brasília : Ministério da Educação/Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 1999.

PLATÃO. República, livros VII e X, trad. C.A. Nunes, Pará: Universidade Federal do Pará, 1976.

SARTRE, Jean-Paul. "O existencialismo é um humanismo", trad. R.C. Guedes, Col. Os Pensadores, São Paulo: Abril Cultural, 1987.

SOUZA, José Cavalcante (org). Os Pré-Socráticos. Col. Os Pensadores, São Paulo: Abril Cultural, 1973.

WEISCHEDDEL, Wilhelm. A escada dos fundos da filosofia: A vida cotidiana e o pensamento de 34 grandes filósofos. Tradução de Edson Dognaldo Gil. São Paulo: Angra, 2000.



## FÍSICA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**Introdução** – Notações científicas. Algarismos significativos. Operações com algarismos significativos. Ordem de grandeza. **Mecânica** – **Cinemática** – Cinemática escalar: posição, variação de posição, velocidade escalar média e num instante, aceleração escalar média e num instante. Movimentos uniformes e uniformemente variados: descrição analítica e gráfica. Movimentos variados quaisquer. Cinemática vetorial: vetor posição em relação a um pólo; vetor variação de posição (vetor deslocamento); vetores velocidades média e num instante; vetores aceleração média e num instante; componentes tangencial e normal (centrípeta) da aceleração. Movimento em queda livre: na vertical, em um lançamento oblíquo e em um lançamento horizontal. Movimento relativo em relação a um referencial em translação em relação a outro referencial fixo; princípio da relatividade galileana; referenciais inerciais. Cinemática do Sistema Rígido: translação; rotação (velocidade angular média e num instante; aceleração angular média e num instante); movimento de rotação uniforme; período e frequência; movimento de rotação uniformemente variado (descrição analítica e gráfica). **Dinâmica** – Dinâmica da partícula: as leis de Newton; forças de atrito estático e de deslizamento; dinâmica do movimento de uma partícula em trajetórias retilíneas e curvilíneas. Os grandes teoremas da mecânica; trabalho e energia cinética; potência; teorema da energia cinética; impulso e momento linear; teorema do momento linear (quantidade de movimento). Energia mecânica e sua conservação: forças conservativas e não conservativas; energia potencial gravitacional; forças de origem elástica; energia potencial elástica; energia mecânica; teorema da conservação da energia mecânica. Momento linear e sua conservação: teorema da conservação do momento linear; interações unidimensionais; coeficiente de restituição. **Gravitação** – As leis de Kepler. Lei da gravitação universal. Aceleração da gravidade. Dinâmica do movimento planetário, segundo Newton, para órbitas circulares. Conservação da energia mecânica no movimento planetário. **Estática do sistema rígido** – Momento de uma força em relação a um eixo. Centro de massa. Condições de equilíbrio de um sistema rígido. Binário. Teorema das três forças. Tipos de equilíbrio. Máquinas simples em equilíbrio: alavanca (tipos de alavanca), plano inclinado, roldanas fixas e móveis. Associações de máquinas simples. **Hidroestática** – Pressão. Propriedades dos líquidos. Teorema dos pontos isóbaros. Teorema de Stevin. Experimento de Torricelli. Teorema de Pascal e Teorema de Arquimedes. **Termologia** – **Temperatura e termômetros de líquido**: escalas Celsius e Kelvin; escalas arbitrárias. **Dilatação térmica**: dilatação linear, superficial e volumétrica; como a densidade varia com a temperatura; dilatação anômala da água. **Calorimetria**: conceito de calor; calor específico de uma substância; capacidade térmica; cálculo do calor sensível; equação fundamental da calorimetria; calorímetros. **Mudanças de fase**: fusão (franca) e solidificação: suas leis; vaporizações (ebulição) e condensação: suas leis; calor de mudança de fase; cálculo do calor latente; aplicação da equação fundamental da calorimetria em situações em que ocorram mudanças de fase. **Gases perfeitos**: coordenadas termodinâmicas; equilíbrio termodinâmico; processos quase-estáticos: isobárico, isométrico, isotérmico e adiabático; trabalho num processo; 1ª Lei da Termodinâmica; energia interna de um gás perfeito; análise energética em processos quase-estáticos; 2ª Lei da Termodinâmica; processos cíclicos; ciclo de Carnot; máquinas térmicas e refrigeradores. **Óptica Geométrica** – Luz: velocidade da luz no vácuo e em meios transparentes. Índice de refração. Reflexão e refração da luz: suas leis. Desvio angular.

Refringência e reflexão total. Objetos e imagens reais e virtuais em relação a um sistema óptico. Espelhos planos e esféricos (condições de Gauss). Equações de Gauss e da ampliação linear. Determinação gráfica de imagens. Lentes esféricas e delgadas (condições de Gauss). Equações Gauss e da ampliação linear. Determinação gráfica de imagens. **Ondas – Movimento ondulatório** – Ondas: conceito de ondas e suas classificações (mecânica e eletromagnética). Ondas mecânicas transversais e longitudinais. Ondas periódicas: período, frequência e comprimento de onda. Reflexão e refração: suas leis. Superposição e interferência. Ondas estacionárias. Princípio de Huygens. Difração. **Som** – Ondas sonoras. Características do som. Cordas vibrantes. Tubos acústicos abertos e fechados. Ressonância. Efeito Doppler. **Eletromagnetismo – Eletrostática** – Carga elétrica e sua conservação. O átomo: prótons, elétrons e nêutrons. Transferência de carga. Condutores e isolantes. Tipos de eletrização. Lei de Coulomb. Campo e potencial elétrico de uma carga e de um sistema de cargas pontuais. Campo elétrico uniforme. Campo e potencial elétrico de um condutor em equilíbrio eletrostático. Linhas de força e superfícies equipotenciais. **Eletrodinâmica** – Corrente elétrica em um condutor (sentidos real e convencional). Intensidade da corrente elétrica. Resistores: Lei de Ohm; resistores ôhmicos e não ôhmicos. 1ª Lei de Kirchhoff. Associação de resistores. Potência consumida por um resistor. Curto-circuito. Gráficos tensão-corrente. Geradores: força eletromotriz e resistência interna. Receptores (motores): força contra eletromotriz e resistência interna. Gráficos tensão-corrente. 2ª Lei de Kirchhoff. Circuitos elétricos simples. Galvanômetros: amperímetros e voltímetros. Ligação à terra. **Eletromagnetismo** – ímãs naturais e suas propriedades. Campo magnético de ímãs. Magnetismo terrestre. O experimento de Oersted. Campo magnético criado por corrente elétrica em um fio e em uma esfera circular. Bobinas. Forças de origem magnética sobre cargas elétricas em movimento. Movimento de partículas carregadas em um campo magnético uniforme. Fluxo magnético. Indução eletromagnética. Leis de Faraday e de Lenz.

### **Sugestões Bibliográficas:**

AMALDI, Ugo. *Imagens da Física – curso completo*. Scipione: 1995.  
BONJOMO e CLINTON. *Temas de Física*. Editora FTD, 2000.  
GASPAR, Alberto. *Física*. Editora Ática. 1. ed., 2000.  
GUIMARÃES, Luiz Alberto e FONTE BOA, Marcelo. *Física para o 2º grau*. Editora Harbra, 1. ed., 1998.  
MÁXIMO, Antonio e BEATRIZ, Alvarenga. *Curso de Física*. Scipione, 5. ed., 2000.  
RAMALHO, NICOLAU e TOLEDO. *Os Fundamentos da Física*. Editora Moderna, 7. ed., 2004.

## **FRANCÊS - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Interpretação e compreensão de textos. Modalizadores do discurso. A estruturação de textos: modos e tipos. Coesão e coerência textuais: as relações anafóricas/catafóricas e dêiticas. Articuladores textuais: advérbios, preposições, conjunções, expressões, pontuação. Adequação vocabular: sinônimos, antônimos, homônimos, parônimos. Sintaxe do verbo. Emprego e valor dos tempos e modos verbais. A concordância dos tempos. Discurso direto e indireto.

### **Sugestões Bibliográficas:**

AZEVEDO, Domingos. *Grande Dicionário, Francês-Português*. Lisboa: Livraria Bertrand.

BOULARÈS, M. & FÉROT, J.P.L. *Grammaire Progressive du Français, niveau avancé*. Paris: Clé International.

CARVALHO, Olívio de. *Dicionário de Português-Francês*. Porto: Porto Editora.

CHARAUDEAU. *Grammaire du sens et de l'expression*. Paris: Hachette.

POISSON-QUINTON, Sylvie & MIMRAN, Reine & MAHÉO-LE COADIC, Michèle. *Grammaire Expliquée du Français, niveau intermédiaire*. Paris: Clé International.

REY-DEBOVE, Josette & REY, Alain. *Le Nouveau Petit Robert*. Paris.

## **GEOGRAFIA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**A história do pensamento geográfico** - Conceitos, temas e teorias da Geografia. A questão do método e a crítica do conhecimento. Meio ambiente, natureza e pensamento geográfico. **A Geografia, os Parâmetros Curriculares e a Cartografia – A Geografia no contexto dos Parâmetros Curriculares (5ª a 8ª Séries):** O conhecimento geográfico e sua importância social. Categorias. Objetivos Gerais. Metodologia. **Cartografia: os mapas e as visões de mundo** - Localização: coordenadas geográficas. Escalas. Projeções. **O Espaço Mundial – A Geopolítica Mundial:** Da Guerra Fria à nova ordem mundial: do mundo bipolar ao mundo multipolar. As transformações políticas no mundo contemporâneo; blocos econômicos supranacionais; a atual divisão internacional do trabalho. Meio natural, meio técnico e meio técnico-científico-informacional. A era da Globalização. A produção da globalização; a globalização e território na América Latina. Conflitos étnicos atuais, a questão das nacionalidades; movimentos separatistas; terrorismo. **O Espaço Industrial:** localização das indústrias (fatores determinantes); tipos de indústria; o processo de industrialização nos países pioneiros; grandes potências industriais; os países de industrialização recente e os subdesenvolvidos. Os diferentes modelos de produção industrial. A revolução técnico-científica. A produção mundial de energia e suas diferentes fontes. **O Espaço Agrário:** as novas relações cidade x campo; os sistemas agrícolas; a agropecuária em países desenvolvidos e subdesenvolvidos. A modernização das atividades agrícolas. **Os Espaços Urbano e Regional:** as cidades e as metrópoles; urbanização em países desenvolvidos e subdesenvolvidos; rede e hierarquia urbana; megacidades e cidades globais. Segregação no ambiente urbano. Infraestrutura e serviços urbanos. Região e organização espacial. **A População e Espaço Geográfico:** dinâmica, crescimento, distribuição e estrutura da população; teorias demográficas; migrações internacionais. **O Espaço da Circulação:** transportes e comunicação no mundo atual. A Geografia das redes. **A natureza e sua importância para o homem:** Os diferentes componentes do quadro natural (clima, vegetação, relevo, geologia, solos, hidrografia, águas oceânicas). Quadro natural: recursos e aproveitamento econômico. Domínios morfoclimáticos; natureza/questões socioculturais; problemas ambientais urbanos; mudanças ambientais globais e meio ambiente. A natureza da globalização e a globalização da natureza. Impactos das sociedades sobre o meio ambiente. Estratégias de uso e conservação na natureza.

**O Espaço Geográfico do Brasil – A Natureza do Território Brasileiro:** grandes paisagens naturais; geomorfologia, relevo e solos; domínios morfoclimáticos; principais bacias hidrográficas e águas territoriais brasileiras. **A Formação territorial do Brasil:** A ocupação e a construção do território nacional. A organização do Estado brasileiro. O Brasil e suas diferentes regionalizações. Políticas territoriais. As regiões brasileiras e os contrastes regionais. **O Brasil na Economia Global:** O Brasil na economia-mundo. O Brasil e o mercado mundial. **O Espaço Industrial Brasileiro:** O processo de industrialização no Brasil. Concentração e dispersão espacial da indústria; o Sudeste como pólo industrial do país e a desconcentração industrial; as fontes de energia no Brasil. **O Espaço Agrário Brasileiro:** A produção agropecuária no Brasil; modernização do espaço agrário; as relações de trabalho no campo; a reforma agrária. Conflitos no campo. **O Espaço Urbano Brasileiro:** A organização do espaço urbano. Hierarquia e rede urbana; funções urbanas; urbanização, favelização, periferização e metropolização; estrutura interna das cidades brasileiras. Problemática socioespacial das metrópoles brasileiras. A questão do trabalho nas cidades: a expansão da economia informal. Segregação nas cidades brasileiras. **A População e o Espaço Geográfico Brasileiro:** Estrutura da população; dinâmica demográfica. Investimentos e políticas demográficas; distribuição da população pelo território. Migrações. **Meio Ambiente:** Questões e problemas ambientais no campo e nas cidades. Desenvolvimento urbano e impactos ambientais nas metrópoles brasileiras. A sustentabilidade e a conservação do meio ambiente. O planejamento ambiental no Brasil.

### **Sugestões Bibliográficas**

- BECKER, Bertha K. e EGLER, Cláudio. Brasil - uma nova potência regional na economia mundo. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro, 1993.
- BECKER, Bertha e MIRANDA, Mariana (orgs). A Geografia Política do desenvolvimento sustentável. Editora UFRJ. Rio de Janeiro, 1997.
- BECKER, Bertha K. et alii (orgs). Geografia e Meio Ambiente no Brasil. HUCITEC. São Paulo, 1995.
- BOLIGIAN, L. e ALVES, A.. Geografia – espaço e vivência. São Paulo: Atual, 2007.
- CASSETI, V. Ambiente e Apropriação do Relevo. São Paulo: Contexto, 1991.
- CASTELLS, M. A sociedade em rede. Volume I. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CASTRO, Iná Elias et alii (org). Brasil: questões atuais da reorganização do território. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1994.
- CAMARGO, L.H.R. A ruptura do meio ambiente. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro, 2005.
- CASTRO, I.E., GOMES, P.C.C. e CORRÊA, R.L. (orgs.) Geografia: Conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.
- CHRISTOFOLETTI, Antonio. Geomorfologia. São Paulo: Edgard Blucher, 2ª ed.1980.
- COELHO, M. A.. e TERRA, L.. Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2003.
- CORRÊA, R. L. O espaço urbano. São Paulo: Ática, 1999.
- CORRÊA, R. L. Região e Organização Espacial. São Paulo: Ática, 1986.
- CORRÊA, Roberto Lobato. Trajetórias Geográficas. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro, 1997.
- CUNHA, Sandra Baptista e GUERRA, Antonio José Teixeira (organizadores). Geomorfologia do Brasil. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2ª ed. 2001.

DREW, D. Processos interativos Homem-Meio Ambiente. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.

GEIGER, P.P. As formas do espaço brasileiro. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

GOMES, P.C.C. A condição urbana: ensaios de geopolítica da cidade. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro, 2002.

GOMES, P.C.C. Geografia e modernidade. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro, 1996.

GUERRA, Antônio José Teixeira e CUNHA, Sandra Baptista da (organizadores). Geomorfologia e Meio Ambiente. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 3a ed. 2000.

GUERRA, Antônio José Teixeira e CUNHA, Sandra Baptista da (organizadores). Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 4a ed. 2001.

HARVEY, David. A Condição Pós-Moderna. São Paulo, Ed. Loyola, 1992.

IANNI, O. A era do globalismo. 5ª edição. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

IBGE. Atlas Geográfico Escolar. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

MAGNOLI, D. e ARAÚJO, R. Geografia: a construção do mundo – Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2005.

MAGNOLI, D. e ARAÚJO, R. Projeto de Ensino de Geografia. Natureza, Tecnologias, Sociedades. Geografia do Brasil. São Paulo: Moderna, 2005.

MAGNOLI, D. e ARAÚJO, R. Projeto de Ensino de Geografia. Natureza, Tecnologias, Sociedades. Geografia Geral. São Paulo: Moderna, 2005.

MAGNOLI, D. O mundo contemporâneo: os grandes acontecimentos mundiais da Guerra Fria aos nossos dias. São Paulo: Atual, 2004.

MEC. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª série) – Geografia. Brasília, 1998.

MORAES, A.C.R. Geografia: pequena história crítica. São Paulo: Hucitec, 1991.

MOREIRA, I. O Espaço Geográfico. Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Editora Ática, 2002.

MOREIRA, J. C. e SENE, E. Geografia para o ensino médio – Geografia geral e do Brasil – Série Parâmetros. São Paulo: Editora Scipione, 2002.

PORTO-GONÇALVES, C. W. O desafio ambiental. Rio de Janeiro: Record, 2004.

PORTO-GONÇALVES, C. W. A globalização da natureza e a natureza da globalização. Civilização Brasileira. Rio de Janeiro, 2006.

ROSS, J.L.S. Geomorfologia: Ambiente e Planejamento. São Paulo: Contexto, 1990.

ROSS, J. L. S. (org). Geografia do Brasil. São Paulo: EDUSP, 1996.

SANTOS, M. A natureza do espaço: técnica e tempo; razão e emoção. São Paulo: EDUSP, 2002.

SANTOS, M. Por uma outra globalização – do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2002.

SANTOS M. Técnica, espaço, tempo: Globalização e meio técnico científico informacional, São Paulo, Hucitec, 1994.

SANTOS, M. e SILVEIRA, M. L. O Brasil. Território e Sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SENE, E. e MOREIRA, J. C. Geografia Geral e do Brasil. Espaço Geográfico e Globalização. São Paulo: Scipione, 2006.

SILVEIRA, M. L. (org.). Continente em chamas – globalização e território na América Latina. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

SOUZA, M. L. O desafio metropolitano: um estudo sobre a problemática socioespacial nas metrópoles brasileiras. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

SPOSITO, E.S. Geografia e Filosofia: contribuição para o ensino do pensamento geográfico. São Paulo: UNESP, 2004.

TAMDJIAN, J.O e MENDES, I.L. Geografia Geral e do Brasil: estudos para a compreensão do espaço. São Paulo: FTD, 2004.

## **HISTÓRIA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Antiguidade Clássica: o mundo greco-romano. O período medieval: a Alta e a Baixa Idade Média. O mundo Moderno: o antigo Regime e a sociedade de corte; a expansão européia; os sistemas coloniais na América; o Renascimento; a Reforma Protestante. Brasil: administração, sociedade e economia colonial. \*\*\*\*A Revolução Industrial; o iluminismo; o Despotismo esclarecido. A Idade Contemporânea: a Revolução Francesa; os movimentos de contestação ao sistema colonial. O Império brasileiro. O imperialismo. A Revolução russa; as Guerras Mundiais; o período entreguerras: crise e totalitarismo. A Guerra Fria; a fragmentação da União Soviética. O Brasil: da República Velha ao golpe militar de 1964. O Brasil do golpe aos dias atuais. A descolonização afro-asiática; a América Latina no século XX; a nova ordem econômica internacional.

### **Sugestões Bibliográficas:**

ALENCASTRO, Luiz Felipe de. *O trato dos viventes: formação do Brasil no Atlântico Sul*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

ANDERSON, Perry. *Passagem da Antiguidade ao Feudalismo*. São Paulo: Brasiliense, 1987.

ANDERSON, Perry. *Linhagens do Estado Absolutista*. São Paulo: Brasiliense, 1985.

AYMARD, André & AUBOYER, Jeannine. *Roma e seu Império*. In: CROUZET, Maurice. *História Geral das Civilizações*. São Paulo: Bertrand Brasil, 1994. v. 2.

BURKE, Peter. *A escrita da História. Novas perspectivas*. São Paulo: UNESP, 1992.

CARDOSO, Ciro Flamarion S. *Uma Introdução à História*. São Paulo: Brasiliense, 1982.

CARDOSO, Ciro Flamarion e BRIGNOLI, Héctor Pérez. *História econômica da América Latina*. Rio de Janeiro : Edições Graal, 1988.

CARDOSO, Ciro Flamarion e VAINFAS, Ronaldo (org.). *Domínios da História. Ensaios de teoria e metodologia*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

CARVALHO, José Murilo de. *A formação das almas: o imaginário da República no Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

CARVALHO, José Murilo de, *Os Bestializados. O Rio de Janeiro e a República que não foi*. São Paulo, Editora Schwarcz, 1991.

CASTRO, FARIA, Sheila de, *A Colônia brasileira: economia e diversidade*. São Paulo, Moderna, 1997

CATANI, Afrânio Mendes. *O Que é Capitalismo*. São Paulo: Brasiliense, 1999.

CHALHOUB, Sidney, *Visões da Liberdade. Uma história das últimas décadas da escravidão na corte*. São Paulo, Editora Schwarcz, 1999.

CROUZET, Maurice, *História Geral das Civilizações. Os séculos XVI e XVII. Os Progressos da Civilização Européia*. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1995. v. 9.

DEYON, Pyerre. *O Mercantilismo*. São Paulo: Perspectiva, 1969.

FALCON, Francisco e RODRIGUES, A. Edmilson, *A Formação do Mundo Contemporâneo. A construção do Mundo Moderno XIV ao XVIII*. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

FALCON, José Calazans. *A Época Pombalina (Política, Economia e Monarquia Ilustrada)*. São Paulo: Ática, 1993.

FAUSTO, Boris. *História do Brasil*. São Paulo: Edusp, 2002.

FLORENZANO, Maria Beatriz B. *O mundo antigo: economia e sociedade*. Série: *Tudo é História*. Editora Brasiliense : São Paulo, 1986.

FLORENZANO, Modesto, *As Revoluções burguesas*. Série: *Tudo é História*. São Paulo, brasiliense, 1981.

FRAGOSO, João e FLORENTINO, Manolo, *O Arcaísmo como projeto: mercado atlântico, sociedade agrária e elite mercantil em uma economia colonial tardia*, Rio de Janeiro 1790-1840. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2001.

FRANCO Jr., Hilário. *A Idade Média – o nascimento do Ocidente*. São Paulo: Brasiliense, 1986.

GORENDER, Jacob. *O Escravismo Colonial*. São Paulo: Ática, 1978.

GREMAUD, Amaury Patrick et all. *Formação Econômica do Brasil*. São Paulo: Atlas, 1997.

HEERS, Jacques. *História Medieval*. São Paulo: Difel, 1981.

HOBBSBAUM, Eric. *A Era das Revoluções: 1789/1848*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

HOBBSBAUM, Eric. *A Era dos Extremos: o breve século XX 1914-1991*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

HOBBSBAUM, Eric. *Da Revolução Industrial Inglesa ao Imperialismo*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1979.

HOBBSBAUM, Eric. *A Era dos Impérios 1875-1914*. Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra, 1989.

HOLANDA, Sérgio Buarque de (Org.), *História Geral da Civilização Brasileira*. Tomo I. A época Colonial. Vol.1, Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2003.

LESSA, Renato. *A Invenção Republicana*. São Paulo: Vértice / IUPERJ, 1988.

LINHARES, M. Yedda (org.). *História Geral do Brasil*. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

MATTOS, Ilmar Rohloff de, *O tempo saquarema*. São Paulo, HCITEC, 1987.

MENDONÇA, Sônia Regina de e FONTES, Virgínia. *História do Brasil Recente – 1964-1992*. São Paulo: Ática, 1996.

MENDONÇA, Sônia Regina de. *Estado e economia no Brasil: opções de desenvolvimento*. Rio de Janeiro : Graal, 1985.

MOTA, Carlos Guilherme. *História Moderna e Contemporânea*. São Paulo: Editora Moderna, 1986.

PARÂMETROS Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino Fundamental. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília : MEC/SEF, 1998.

PRADO, Maria Lígia. *O Populismo na América Latina*. São Paulo: Brasiliense, 1981.

REIS FILHO, Daniel A., FERREIRA, Jorge e ZENHA, Celeste (org). *O Século XX: o tempo das certezas*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000. v.I.

REIS FILHO, Daniel A., FERREIRA, Jorge e ZENHA, Celeste (org). *O Século XX: o tempo das crises*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000. v.II.

REIS FILHO, Daniel A.; FERREIRA, Jorge e ZENHA, Celeste (org.). *O Século XX: o tempo das dúvidas*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000. v.III.

SAES, Décio. *República da Capital: Capitalismo e Processo Político no Brasil*. 1 ed. São Paulo: Boitempo, 2001.

SILVA, Janice Theodoro da. *Descobrimientos e civilização*. São Paulo: Ática, 1987. (Série Princípios)

SILVA, Sergio. *Expansão Cafeeira e Origens da Indústria no Brasil*. São Paulo: Alfa Omega, 1981.

STONE, Lawrence, *Causas da Revolução Inglesa 1529-1642*. São Paulo, EDUSC, 2000.

THOMPSON, E.P., *A Formação da Classe Operária Inglesa*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

VIOTTI DA COSTA, Emília. *Da Monarquia à República: Momentos Decisivos*. 5 ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.

## **INGLÊS - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Compreensão de Textos. Relação texto-contexto para captação do significado, por meio da análise de seus elementos lingüísticos e extralingüísticos. Morfologia – Substantivos: gênero e número. Adjetivo: grau comparativo e superlativo. Pronomes: tipos/usos. Verbo: regular/irregular e sua aplicação textual, “phrasal verbs”, “prepositional verbs”, tempos verbais (simples e compostos), modo e voz (ativa e passiva). Função Sintática: organização e composição da oração e do período e seus termos. Subordinação e Coordenação. Discurso Textual: direto e indireto. Produção Escrita. Coesão e Coerência. Metodologia do Ensino de Língua Inglesa. O Ensino da Leitura em Língua Inglesa.

### **Sugestões Bibliográficas**

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394 /96*. Brasília, 1996.

HORNLY, A. S. *Oxford Advanced Learner's Dictionary*. SP: Oxford University Press, 1998.

MOITA LOPES, L. P. *Oficina de Lingüística Aplicada – A Natureza Social e Educacional dos Processos de Ensino-Aprendizagem de Línguas*. Mercado de Letras Editores.

NUTTAL, C. *Teaching Reading Skills*. London: Heinemann. Parte 3, 1996.

SINCLAIR, J. *Collins Cobuild English Grammar*. London: Harper Collins, 1990.

SWAM, Michael e Clherine Walter. *How English Works*. SP: Oxford University Press, 1998

TOTES, V. T. *Língua Inglesa Leitura*. SP: Cortez. UR, P. *A Course in Language Teaching: practice and theory*. Cambridge: Cambridge University Press, Partes 1, 2 e 3, 1996.

VÁRIOS AUTORES. 5<sup>th</sup> *Braz. Tesol National Convention. Proceedings*. SP: Martins Fontes, 1998.

## **ITALIANO - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Concepções metodológicas da Língua Italiana. Compreensão escrita em Língua Italiana. Compreensão e interpretação de Textos. Domínio de vocabulário e expressões idiomáticas. Elementos de linguagem: fonéticos-fonológicos, morfológicos, sintáticos e semânticos.

### **Sugestões Bibliográficas**



BALBONI, Paolo E. Le Sfide di Babele. Insegnare le lingue nelle società complesse. Novara: De Agostini, 2006.

BALBONI, Paolo E. & SANTIPOLO, M. ( a cura di) L'italiano nel mondo. Mete e metodi dell'insegnamento dell'italiano nel mondo. Un'indagine qualitativa. Roma: Bonacci,2003.

BECCARIA, Gian Luigi. Per difesa e per amore. La lingua italiana oggi. Milano: Garzanti, 2006.

BUDINI, Paola. Dicionário Italiano-Português. Amici ma non troppo. 2º. ed., Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2002.

DARDANO, Maurizio & TRIFONE, Pietro. Grammatica Italiana. Bologna: Zanichelli, 1999.

GABRIELLI, Aldo. Dizionario dei verbi italiani. Milano: Lorsche, 2001.

PAVAN, E. (a cura di). Il lettore di italiano all'estero. Roma: Bonacci, 2005.

PITTANO, Giuseppe. Sinonimi e contrari. Dizionario fraseologico delle parole equivalenti, analoghe e contrarie. Bologna: Zanichelli, 2006.

SENSINI, Marcello. Grammatica della Lingua Italiana. Milano: Mondadori, 1999.

SERIANNI, Luca. Grammatica Italiana. Torino: UTET Università, 2006.

## **LÍNGUA PORTUGUESA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Compreensão e interpretação de texto. Modos de organização textual: descrição, narração e dissertação. Argumentação. Qualidades do parágrafo e da frase em geral. Unidade, coerência e ênfase. Coesão, concisão, paralelismo sintático e semântico. Coerência e coesão textual. Intertextualidade. Concisão. Clareza. Níveis de linguagem. Valor semântico e emprego dos conectivos. Frase, período e oração. Estrutura sintática da frase; ordem direta e indireta da estrutura frasal. A construção do texto: o parágrafo como unidade de composição; tópico frasal e suas diferentes feições. Como desenvolver o parágrafo. Semântica: o sentido das palavras - adequação vocabular, denotação, conotação, polissemia e ambigüidade. Homonímia, sinonímia, antonímia e paronímia. Generalização e especificação – o concreto e o abstrato. Vocabulário: paráfrase, resumo e ampliação. A norma culta. Ortografia oficial. Pontuação. Acentuação gráfica e sinais diacríticos. Prosódia e ortoepia. Emprego das classes gramaticais. Flexões nominais. Flexão verbal: verbos regulares, irregulares, defectivos e anômalos; vozes verbais, locuções verbais e tempos compostos. Processos de coordenação e subordinação (valores sintáticos e semânticos). Regência nominal e verbal. Crase. Concordância nominal e verbal. Sintaxe de colocação: deslocamento e valor semântico-gramatical – posição do pronome átono. Sintaxe da oração e do período. Estrutura e formação de palavras.

### ***Sugestões Bibliográficas:***

ABREU, Antônio Suárez: Curso de redação. 11 ed. São Paulo: Ática, 2001.

BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37 ed. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2000.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo dicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira: 2000.

GARCIA, Othon Moacir. Comunicação em prosa moderna. 19 ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2000.

HOUAISS, Antônio. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva: 2001.

PLATÃO & FIORIN. Lições de texto: leitura e redação. 4 ed. São Paulo: Ática, 2000.

PLATÃO & FIORIN. Para entender o texto. São Paulo: Ática, 1990.

SACCONI, Luiz Antonio. Nossa gramática. 15 ed. São Paulo: Atual Editora, 1999.

## **MANDARIM - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Compreensão e interpretação de texto. Organização e adequação de frase. Conhecimento e uso de pronomes, verbos, números, algarismos, advérbios de tempo, direções, estações e os cinco sentidos. Conhecimento e utilização dos quatro tons. Formas básicas de conversação.

### ***Sugestões Bibliográficas:***

Wang, SuoYing e Lu, YanBin, Dicionário Conciso Chinês – Português, Editora de Ensino de Línguas Estrangeiras de Shanghai, 2005.

Macau, Imprensa Nacional, Dicionário Português Chinês, Edição do Governo da Província.

Ministério das Relações Exteriores do Governo da República Popular da China e Universidade de Jinan – Guangdong, ZHONGWEN, Nível 1, Ed. Governo da República Popular da China.

Ou, Yee Fen, Apostila Chinês para Brasileiro, Curso Intensivo, Instituto de Cultura Oriental Ma Siu Fuk.

## **MATEMÁTICA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Lógica - Sentenças e proposições. O uso de conectivos, a negação, a conjunção e a disjunção. Equivalência de proposições. Proposições condicionais e bicondicionais. Quantificadores. Conjuntos numéricos - Os sistemas de numeração. Números naturais, inteiros, racionais e reais. Conceitos, operações e propriedades. Estimativas com números e aproximações numéricas aplicadas à situações-problema. Progressões - Seqüência. Progressões aritmética e geométrica. Aplicações. Funções - Relações. Par ordenado. Plano Cartesiano. Produto cartesiano. Relações binárias. Relações de equivalência e de ordem. Representação gráfica. Aplicações de funções na resolução de problemas. Domínio, contradomínio, imagem. Sobrejeção, injeção, bijeção, função inversa e função composta. Função constante e função idêntica. Análise das representações gráfica, tabular e algébrica de funções de 1º e 2º graus, polinomiais, trigonométricas, exponenciais e logarítmicas. Equações, inequações e sistemas. Inequação produto e inequação quociente. Estatística - Construção e interpretação de tabelas e gráficos. Inferências e medições com base em amostras. Média, mediana e moda. Variância e desvio padrão. Aplicação de probabilidade e combinatória. Princípio multiplicativo, arranjo, combinação e permutação. Proporcionalidade. Contagem. Razões e proporções. Regra de três simples e composta. Porcentagem e fator de correção. Juros. Matrizes. Sistemas lineares e determinantes - Aplicações de diferentes tipos de matrizes. Determinantes. Operações. Propriedades. Sistemas lineares. Geometria Analítica - Distância entre dois pontos e entre ponto e reta. Divisão de segmentos. Coeficiente angular. Condição de alinhamento. Equações da reta e da circunferência. Posições relativas. Perpendicularidade. Tangência. Lugares geométricos. Elipse. Hipérbole. Parábola. Geometria

- Conceitos primitivos e axiomática euclidiana. Medida e forma. Retas. Triângulos, quadriláteros e demais polígonos. Circunferências e círculos. Definições. Aplicações de propriedades geométricas. Construção de modelos geométricos. Representações planas e espaciais em desenhos e mapas. Congruência e semelhança. Sólidos geométricos. Poliedros, prismas, pirâmides. Cilindro, cone e esfera. Ângulos. Definições, aplicações e propriedades. Relações métricas. Perímetros, áreas e volumes. Unidades de medidas de Sistema Internacional. Resolução de problemas - A resolução de problemas como postura metodológica do professor. Construção, equação e interpretação de problemas.

### **Sugestões Bibliográficas:**

PAIVA, Manoel. *Matemática: conceitos, linguagem, aplicações*. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Editora Moderna, 2002.

MACHADO, Antonio dos Santos. *Matemática no Ensino Médio*. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Editora Atual.

LIMA, Elon Lages e outros. *A Matemática do Ensino Médio*. Volumes 1, 2 e 3. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2002. ISBN 85-85818-10-7.

BOYER, C.B., EVES, H. e outros. *Coleção Tópicos de história da Matemática para uso em sala de aula*. São Paulo: Editora Atual, 1999.

## **QUÍMICA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**Aspectos Macroscópicos** – Método Científico. Riscos e benefícios da Química. Questões atuais da Química. Elementos e átomos. Compostos e Moléculas. Propriedades físicas. Misturas e substâncias puras. Fenômenos químicos e físicos. Fracionamento de misturas. Unidades de medidas. **Estrutura atômica** Origens da teoria atômica. Modelos atômicos. Composição e características dos átomos. Elementos químicos. Radioatividade. Radiação eletromagnética. Energia e fótons. Propriedades ondulatórias do elétron. Equação de Planck. Espectros atômicos de raios e Teoria de Bohr. **Configuração eletrônica** – Camadas, subcamadas, orbitais e spin. O princípio da exclusão de Pauli. Regra de Hund. Paramagnetismo e diamagnetismo. Hibridização de orbitais. **Classificação Periódica** – Histórico. Leis da Periodicidade. A tabela periódica. Propriedades periódicas. **Ligações interatômicas e intermoleculares** - Teoria da ligação da valência. Teoria dos orbitais moleculares. Orbitais moleculares. Tipos de ligações químicas. Compostos iônicos, moleculares e metálicos. Geometria molecular. Polaridade das ligações e das moléculas. Determinação de fórmulas dos compostos. Forças intermoleculares. Propriedades dos Líquidos. Sólidos metálicos e iônicos. Sólidos moleculares e reticulados. Propriedades físicas dos sólidos. **Princípios da reatividade** – Reações químicas. Equilíbrio. Propriedades dos compostos em solução aquosa. Ácidos e bases. Equações iônicas. Tipos de reações em solução aquosa. Reações ácido-base. Reações com desprendimento de gás. **Cálculos químicos** – Grandezas químicas. **Estequiometria** – Relações ponderais. Análise química. Estequiometria de reações. **Funções Inorgânicas** – Estrutura, classificação e nomenclatura de compostos inorgânicos. **Gases** – Propriedades dos gases. Lei dos gases. Misturas gasosas e pressões parciais. Teoria cinética molecular dos gases. Difusão e efusão. **Soluções e comportamento das soluções** – Classificação. Unidades de concentração. O processo de dissolução. Diluições e misturas. Propriedades coligativas. Lei de Raoult. **Energia, Formas e Unidades** – Calor específico e transferência de energia térmica. Energia e mudança

de estado. Entalpia. Lei de Hess. Funções de estado. Determinação de entalpia. Energia livre e entropia. Aplicações da termodinâmica. **Cinética química** – Velocidade. Ordem e molecularidade das reações. Fatores que influenciam nas velocidades das reações. **Equilíbrio químico** – Constantes de equilíbrio. Princípio de Le Chatelier. Equilíbrio iônico. Lei da diluição de Ostwald. **Produto iônico da água** – pH e pOH. Solução tampão. Hidrólise. Produto de solubilidade. **Eletroquímica** – Óxido-redução. Pilhas. Eletrólise. Equação de Nernst. **Química orgânica** – Conceito, classificação, nomenclatura e propriedades físicas dos compostos orgânicos. Isomeria plana e estereoisomeria. Reatividade das moléculas orgânicas. Mecanismos das reações. Efeito indutivo e mesomérico. Caráter ácido e básico dos compostos orgânicos. Reações orgânicas: substituição, adição, eliminação, oxidação, combustão, redução e polimerização. Petróleo e derivados, glicídios, lipídios: glicerídios e cerídios, aminoácidos e proteínas e polímeros sintéticos.

### **Sugestões Bibliográficas:**

ALLINGER, N. *et al.* Trad. Por Alencastro, R. B., Peixoto, J. S. e Pinho, L. R. N. *Química Orgânica*. Rio de Janeiro: Guanabara Dois S. A., 1985.  
ATKINS, P. *Físico-Química*. vol. 1, 2 e 3. Rio de Janeiro: LTC, 2004.  
BRADY, J. E. e HUMISTON, G. E. *Química Geral*. vol. 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 1996.  
KOTZ, J. C. e TREICHEL, P. J. *Química e Reações Químicas*. vol. 1 e 2. Rio de Janeiro: Thomson Pioneira, 2005.  
PARÂMETROS Curriculares Nacionais: Ensino Médio. *Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. Ministério da Educação. Brasília : Ministério da Educação/Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 1999.  
RUSSEL, J. B. *Química Geral*. vol. 1 e 2. São Paulo: Makron, 1994.  
PERUZZO, F. M. e CANTO, E. L. *Química na Abordagem do Cotidiano*. vol. 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2006.  
USBERCO, J. e SALVADOR, E. *Química*. vol 1, 2 e 3. São Paulo: Saraiva, 2005

## **SOCIOLOGIA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Fundamentos teóricos metodológicos: fato social e ação social; explicação e compreensão; positivismo e interpretação do sentido; história: evolução, progresso e desenvolvimento. Principais conceitos: sociedade e indivíduo; estrutura e função; diferenciação social; divisão social do trabalho; estratificação social; dominação social; conflito e mudança social; educação; linguagem, cultura, valores, idéias e ideologias; instituições, comportamentos, racionalidade e irracionalidade; lei moral; carisma; tradição e modernidade; urbanização. Principais correntes do pensamento sociológico: funcionalismo, marxismo, sociologia compreensiva, teoria crítica da sociedade. Sociologia no Brasil: cultura brasileira, identidade nacional, estado e poder; estratificação social, dependência e desenvolvimento; movimentos sociais; Estado, sociedade e educação. Questões relacionadas ao processo ensino aprendizagem de sociologia.

### **Sugestões Bibliográficas:**

ARENDDT, Hannah. A condição humana. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1993.

BECKER, Howard S. Métodos de pesquisa em ciências sociais. São Paulo: HUCITEC, 1992.

BERGER, Peter & LUCKMANN, Thomas. A construção social da realidade. Petrópolis: Vozes, 1991.

CHIZOTTI, Antonio. Pesquisa em ciências humanas e sociais. São Paulo: Cortez, 1991.

COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade, São Paulo. Moderna, 1997.

CUNHA, Luiz Antônio, Educação e desenvolvimento social no Brasil, Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1975

FAORO, Raymundo. Os donos do poder: formação do patronato político brasileiro. 8a. ed. Rio de Janeiro: Globo, 1989. 2 Vols.

FREITAG, Bárbara. Escola, Estado e Sociedade. São Paulo, 1979.

IANNI, Octávio. Industrialização e desenvolvimento social no Brasil, Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1963.

MANNHEIM, Karl. O homem e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 1962.

MARX, Karl. O capital. São Paulo: Abril Cultural, 1983. Vol. I.

MASLOW, Abraham H. Uma teoria da motivação humana. In: BALCÃO, Yolanda F. & CORDEIRO, Laerte L. O comportamento humano na empresa. 2a. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1975. p. 337-66.

MEC, Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino médio, SEMTEC, Brasília, 1999.

MILLS, C. Wright. A imaginação sociológica. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

OLIVEIRA, Pérsio Santos, Introdução à Sociologia, São Paulo, Ática, 2000.

RAMOS, Alberto Guerreiro. A redução sociológica. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1965.

TAYLOR, Frederick W. Princípios de administração científica. 7a. ed. São Paulo: Atlas, 1979.

TOMAZI, Nelson , Iniciação à Sociologia. São Paulo, Atual,1993.

## **ADMINISTRAÇÃO - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**Administração Geral:** Conceito; o papel dos gerentes; Escolas e Teorias; Empresa e Ambiente; Administração Participativa. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais:** Dimensionamento e Controle de Estoques; Armazenamento; Movimentação; Compras; Distribuição e Transporte. **Administração Financeira:** Conceito, Valor do Dinheiro no tempo; Orçamento de Capital; Custo de Capital; Estrutura de Capital; Financiamento de Capital de Giro; Demonstrativos Financeiros e Índices. **Administração de Produção:** Conceito; Planejamento; Análise de Investimentos; Planejamento e Controle de Produção; Controle de Qualidade. **Administração de Recursos Humanos:** Conceito; Planejamento Estratégico de Gestão de Pessoas; Avaliação do Desempenho Humano; Treinamento; Desenvolvimento de Pessoas e de Organização; Higiene, Segurança e Qualidade de Vida; Avaliação da Função de Gestão de Pessoas.

### **Sugestões Bibliográficas:**

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de Pessoas. RJ: Elsevier, 2004.

DIAS, Marco Aurélio. Administração de Materiais: Uma abordagem Logística. SP: Atlas, 2007.

GROPPELLI, A. A. et al. Administração Financeira. SP: Saraiva, 1998

MAXIMIANO, Antonio César Amaru. Teoria Geral da Administração. SP: Atlas, 2007.

## **AGROPECUÁRIA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**SOLOS:** Propriedades Químicas, Físicas e Biológicas do solo. Correção da acidez do solo, adubos e corretivos. Nutrição vegetal e recomendações de nutrientes / adubações orgânica e mineral.

Mecanização e preparo correto do solo. Classificação dos solos do Estado do Rio de Janeiro. **SEMENTES E MUDAS** : Propagação de plantas e produção de sementes e mudas.

Planejamento e instalação de viveiros de mudas. **AGRICULTURA**

**COMERCIAL E SOCIAL:** Principais culturas agrícolas: olericultura, fruticultura, forragicultura, culturas anuais e silvicultura. Aspectos edáficos, fisiológicos, climáticos, classificação botânica, variedades, irrigação e drenagem, fitossanidade, plantio, tratamentos culturais, colheita, classificação, embalagem, transporte e comercialização da produção.

Controle de pragas, doenças e plantas invasoras. **CONSERVAÇÃO E**

**MANEJO DOS RECURSOS NATURAIS** : Topografia. Práticas de controle da erosão. Aptidão e uso agrícola dos solos. Conservação do solo e da água; da fauna e flora nativas. Prevenção e controle da poluição na agricultura. Agricultura orgânica e agroecologia. **ECONOMIA E**

**PLANEJAMENTO AGROPECUÁRIO** : Administração, planejamento e desenvolvimento agropecuário. Custos de produção agropecuário. Extrato fundiário, utilização das terras do RJ, agropecuária fluminense.

**PRODUÇÃO ANIMAL** :

Bovinocultura, caprinocultura, cunicultura, criação de galinhas caipiras e codornas. **AGROINDUSTRIALIZAÇÃO** : Tecnologia de alimentos.

métodos de conservação de alimentos e envenenamento alimentar

### ***Sugestões Bibliográficas:***

ALBINO, Luiz Fernando Teixeira [et al.]. **Criação de frango e galinha caipira**. Editora Aprenda Fácil 208p. Viçosa – MG, 2005.

ALBINO, Luiz Fernando Teixeira e BARRETO, Sérgio Luiz de Toledo. **Criação de codornas para ovos e carne**. Editora Aprenda Fácil 290p. Viçosa – MG, 2003.

CHAPAVAL, Lea [et al.]. **Manual do produtor de cabras leiteiras**. Editora Aprenda Fácil 214p. Viçosa – MG, 2006.

DE-POLLI, Helvécio (coordenador) e ALMEIDA, Dejair Lopes de (colaboração) et al. **Manual de adubação para o Rio de Janeiro**. Itaguaí: Ed. Universidade Rural, 1988.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Cultura da Banana – Aspectos técnicos, sócio-econômicos e agroindustriais** – Serviço de Produção e Informação – Brasília -DF., 585p., 1997.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. DE CAMPOS, Oriel Fajardo; LIZIERE, Rosane Scatamburlo, [et al.]. **Gado de Leite: o produtor pergunta a EMBRAPA responde**. 213p. Brasília – DF, 1993.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. NASCIMENTO NETO, Fénelon [et al.]. **Recomendações Básicas para a Aplicação de Boas Práticas Agropecuárias e de Fabricação na Agricultura Familiar**. 243p. Brasília – DF, 2006.

EMBRAPA Florestas - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. GALVÃO, Antônio Paulo Mendes [et al.]. **Reflorestamento de**

**propriedades rurais para fins produtivos e ambientais – um guia para ações municipais e regionais.** 351p. Brasília – DF, 2000.

FILGUEIRA, Fernando Antônio Reis. **Novo manual de olericultura – agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças.** 2ª edição – revista e ampliada – Viçosa – Editora UFV – 2003, 412p.

GALLO, Domingos (in memoriam) et al. **Agroecologia – Entomologia agrícola** – Piracicaba, FEALQ, 2002. 920p., Biblioteca de Ciências Agrárias Luiz de Queiroz, 10.

GAVA, Altanir Jaime. **Princípios de tecnologia de alimentos.** São Paulo, SP. Nobel, 1981, 3ª edição, 284 p.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 1995 – 1996 – nº 18 – Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro, 1997, 199p.

KIMATI, Hiroshi, et al. – **Manual de fitopatologia** – 3ª edição, São Paulo, Editora Agronômica Ceres, 1995 – 1997, volume 2: doenças das plantas cultivadas, 774p.

LORENZI, Harri – **Árvores Brasileiras – Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil – Vols. I e II.** 2ª edição – Nova Odessa – SP. Editora Plantarum, 1998.

MELLO, Hélcio Vaz de e SILVA, José Francisco da. **Criação de coelhos.** Editora Aprenda Fácil 264p. Viçosa – MG, 2003.

PIRES, Fábio Ribeiro; DE SOUZA, Caetano Marciano. **Práticas Mecânicas de conservação do solo e da água.** Viçosa, MG, 2003, 176p. Editora UFV.

SARAIVA LOPES, José Demerval e LIMA, Francisca Zenaide de. **Pequenas barragens de terra.** Editora Aprenda Fácil 268p. Viçosa – MG, 2005.

## **CONTABILIDADE - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**Contabilidade:** Conceito; Campo de Aplicação; Finalidade; Princípios; Escrituração; Avaliações de Ativos e Passivos; Métodos de Avaliação de Investimentos; Demonstrações Contábeis - Estrutura, Composição e Elaboração; Consolidação das Demonstrações; Fusão, Cisão e Incorporação. **Custos:** Gastos – Custo, Despesa e Perda; Classificações de Custos e de Despesas; Custos Primário, de Transformação e de Produtos Fabricados; Custeios por Absorção; Variável e ABC; Análise de Custo x Volume x Lucro; Margem de Contribuição; Ponto de Equilíbrio; Formação de Preço com base no Custo.

### **Sugestões Bibliográficas:**

IUDÍCIBUS, Sérgio de, et al, Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações (Aplicável às demais Sociedades) / FIPECAFI. 7ª. ed. SP: Atlas.

LEONE. George Sebastião Guerra. Custos: Planejamento, Implantação e Controle. SP: Atlas, 2000.

SÁ, Antonio Lopes de, et al. Dicionário de Contabilidade. 10ª. ed. SP: Atlas

SZUSTER, Natan, et al. Contabilidade Geral. SP: Atlas, 2007.

## **DESENHO TÉCNICO - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**Desenho técnico.** Conhecimento básico dos meios de expressão e representação de projetos de arquitetura e urbanismo. Familiarização com os instrumentos, meios e materiais utilizados para expressão e

representação. Normas e convenções (ABNT e DIN). Linhas, texturas, desenhos de projeto, projeto de execução, detalhes. Normalização das pranchas, escalas gráficas, selo e indicações de apoio à leitura de projetos. Modelos reduzidos. Plantas, cortes e fachadas. Coberturas. **Geometria Descritiva.** Estudo de pontos, retas e planos. Interseções entre planos e retas e entre planos. Métodos descritivos: mudanças de planos e rebatimentos. Superfícies de revolução: cilindro, cone, esfera, toro, parabolóides, hiperbolóides, elipsóides e helicóides. **Perspectiva.** Conceitos fundamentais de perspectiva. Sistema Mongeano. Processo de construção da perspectiva cônica. Perspectiva cavalera e axonométrica. **História da Arte.** Elementos e conceitos básicos para a compreensão do fenômeno artístico no contexto cultural dos diferentes períodos históricos. Manifestações artísticas da Pré-História e dos povos da Antiguidade, o mundo clássico Greco - Romano. Arte na Idade Média. Renascimento, Maneirismo, Barroco, Rococó e Neoclassicismo. Impressionismo.

### ***Sugestões Bibliográficas:***

BAZIN, G. História da arte: da pré-história aos nossos dias. São Paulo : Difusão Européia do Livro ; Lisboa : Bertrand, 1953.

CHIGIR, M. Curso de desenho de perspectiva exata. Gráfica editorial, 1980.

CLAUDI, C. Manual de perspectiva. Barcelona: Gustavo Gili, 1925.

GAMBRICH, E.H. História da arte. Rio de Janeiro : BLTC, 1981. 654 p.

GIANAZZA, G. A perspectiva. Rio de Janeiro : Ediouro, 1983.

LACOURT, H. Noções e fundamentos de geometria descritiva. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 1995.

MONTENEGRO, G. Desenho arquitetônico para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de arquitetura. Ed. Edgard Blucher, São Paulo, 1985.

NORMAS TÉCNICAS DA ABNT

OBERG, L. Desenho arquitetônico. 22 ed. Rio de Janeiro, Livro Técnico, 1983.

PRINCIPE JÚNIOR, A. R.. Noções de Geometria Descritiva. vol. 1 e 2. Ed. Nobel, 33ª edição, 1982.

## **DIREITO E LEGISLAÇÃO - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**Noções de Direito Constitucional:** Da Constituição: conceito, objeto, elementos e classificação. Aplicabilidade e interpretação das normas constitucionais. Princípios fundamentais constitucionais. Poder constituinte: poder constituinte originário e derivado; limites ao poder de emenda. Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais; direitos sociais. Das garantias constitucionais. Direito de nacionalidade: espécies, formas de aquisição e perda da nacionalidade; tratamento diferenciado entre brasileiro nato e naturalizado. Direitos políticos: direito de voto, elegibilidade e direitos políticos negativos. Organização do Estado e dos poderes: Organização político-administrativa; União, Estados, Municípios e Distrito Federal; repartição de competências. Poder legislativo: Congresso Nacional, suas casas legislativas e funções; comissões parlamentares de inquérito, Tribunais de Contas. Processo legislativo: conceito, classificação; processo legislativo ordinário e espécies normativas. Poder executivo: Presidente e Vice-Presidente da República; modo de investidura e posse no cargo de Presidente da República; Ministros de Estado. Poder Judiciário: órgãos, composição dos Tribunais; funções e garantias do Poder Judiciário. Ministério Público: posicionamento constitucional, princípios, funções e garantias do Ministério Público.



**Noções de Direito Administrativo:** Fontes e Princípios Administrativos. Organização Administrativa Brasileira: a função administrativa, estrutura da administração direta, desconcentração e descentralização administrativa. Entidades da Administração Indireta: autarquias, fundações, empresas públicas, sociedades de economia mista. Órgãos Públicos: conceito e classificação. Poderes e Deveres do Administrador Público. Poderes administrativos. Ato Administrativo: conceito, elementos constitutivos, atributos, classificação, espécies, atos vinculados e atos discricionários, formas de extinção. Serviços Públicos: competência, classificação, princípios setoriais; execução direta e indireta. Servidores Públicos: normas constitucionais; regime jurídico, cargos públicos; espécies, formas de provimento e vacância; acesso aos cargos, empregos e funções públicas; estabilidade, aposentadoria, pensão e responsabilidade funcional. Domínio Público: conceito, classificação e uso dos bens públicos; características e espécies.

**Noções de Direito Civil:** Da lei: conceito e características; da elaboração; vigência; cessação da eficácia; classificação; aplicação da lei no tempo e no espaço; interpretação das leis. Das Pessoas: noção de pessoa; pessoas físicas: começo e fim da pessoa; capacidade jurídica e capacidade de fato, absoluta e relativamente incapazes; emancipação, da individualização das pessoas; direitos da personalidade; ausência; pessoas jurídicas: conceito; elementos; classificação; domicílio; das pessoas jurídicas de direito privado: início; sociedades e associações; das Fundações. Bens: classificação; espécies. Fato jurídico: conceito e classificação; negócio jurídico: manifestação de vontade; classificação; da inexistência, nulidade e anulabilidade dos negócios jurídicos; defeitos dos negócios jurídicos; modalidades; prescrição e decadência.

**Noções de Direito Tributário:** Normas gerais de direito tributário: conceitos e espécies de normas tributárias, vigência, aplicação, interpretação, integração. Princípios constitucionais tributários: legalidade, igualdade, capacidade contributiva, irretroatividade, proibição de confisco, anualidade e anterioridade. Princípios que regem a função do fisco. Relação jurídica tributária: conceito, natureza, relação jurídica tributária material e formal. Obrigação tributária: fato gerador da obrigação tributária; conceito, subsunção, espécies; elemento objetivo do fato gerador; aspecto material, temporal e quantitativo; elemento subjetivo do fato gerador; sujeito ativo, passivo, solidariedade, capacidade tributária, domicílio tributário, contribuinte e responsável tributário. Crédito tributário: conceito. Constituição: o lançamento: características, eficácia, efeitos, atributos, princípios e modalidades do lançamento. Suspensão: conceito, moratória, depósito, reclamações e recursos administrativos, liminares em mandado de segurança e em outras demandas. Extinção: pagamento e suas modalidades; imputação, consignação, pagamento indevido, compensação, transação, remissão; prescrição e decadência. Exclusão: conceito, isenção, natureza, classificação, princípios, direitos fundamentais, renúncias de receita, interpretação e revogação das isenções, anistia. Garantias do crédito tributário: conceito, privilégios, preferências. Fiscalização do crédito tributário. Sistema tributário nacional: conceito, classificação, princípios gerais; competência tributária; limitações ao poder de tributar. Os tributos: conceito, classificação; impostos federais, estaduais e os municipais; especificidades e princípios inerentes a cada imposto; taxas: conceito, requisitos constitucionais, princípios e espécies; contribuição de melhoria: fundamentos, conceito e elementos do fato gerador; contribuições sociais.

**Noções de Direito de Empresa:** A empresa e o empresário; o empresário individual; requisitos para a aquisição da condição jurídica de empresário, os legalmente impedidos de exercer a atividade de empresário; natureza do registro; o empresário regular. As sociedades:

As pessoas jurídicas de direito privado; conceito; espécies de sociedades; definição; adoção da forma de sociedade por ações; sociedade que exerce atividade rural; efeitos da aquisição da condição de empresária pela sociedade; tipos societários; classificação das sociedades; sociedade unipessoal; sociedade entre cônjuges. Personalidade Jurídica das sociedades: aquisição e efeitos. Sociedade Simples: origem, constituição; obrigação e direitos dos sócios; administração, responsabilidade dos sócios pelas dívidas sociais; da resolução da sociedade em relação a um sócio. Sociedade Limitada: evolução, característica; número de sócios e capital; nome empresarial; constituição; alteração do contrato social; natureza jurídica; a cota social; o sócio cotista; dissolução da sociedade; a administração da sociedade; conselho de administração; deliberações sociais. Transformação, incorporação, fusão e cisão das sociedades. Estabelecimento Comercial: noção; designações; natureza; elementos; negociabilidade. Nome Empresarial: conceito; espécies; princípios; alienabilidade; proteção. O registro de Empresas. Livros Empresariais: obrigatórios, facultativo e fiscais.

### **Sugestões Bibliográficas:**

Campinho, Sérgio. *O Direito de Empresa à Luz do Novo Código Civil*. Editora Renovar.  
Código Civil (Lei 10.406/02).  
Código Tributário Nacional.  
Constituição da República Federativa do Brasil.  
Constituição do Estado do Rio de Janeiro.  
Decreto -lei 200/67 e suas alterações.  
Giordani, José Acyr Lessa. *Curso Básico de Direito Civil, Parte Geral*. Editora *Lumen juris*.  
Machado, Hugo de Brito. *Curso de Direito Tributário*. Malheiros Editores.  
Moraes, Alexandre de. *Direito Constitucional*. Editora Atlas.  
Oliveira, Cláudio Brandão de. *Manual de Direito Administrativo*. Editora Impetus.  
Torres, Ricardo Lobo. *Curso de Direito Financeiro e Tributário*. Editora Renovar.

## **ELETRICIDADE - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**Princípios básicos de eletricidade** – Carga elétrica. Campo Elétrico. Diferença de potencial. Corrente elétrica. Fontes de eletricidade. Lei de Ohm. Resistência elétrica. Potência elétrica. **Circuitos elétricos em corrente contínua** – Leis de Ohm. Circuitos série: tensão e corrente em série e paralelo. Divisão de corrente e tensão. Potência. Circuitos paralelo. Condutância. **Leis de Kirchoff, cálculo de redes** – Leis de Kirchoff para tensão e corrente: nós e malhas. Redes em Y e em delta. Superposição. Teoremas de Norton e Thevenin. Circuitos série / paralelo. Ponte de Wheatstone. **Medidas elétricas** - Galvanômetro de Bobina Move; Amperímetro; Voltímetro; Medida de Resistência; Ohmímetro Série. **Eletromagnetismo** – Materiais magnéticos. Grandezas magnéticas. Curva de magnetização BH. Circuitos magnéticos. Indução magnética. **Capacitância e indutância** – Capacitância. Capacitores série e paralelo. Cálculo da capacitância em função da geometria e do

dielétrico. Indutância. Unidades. Circuitos elétricos com capacitores e indutores, RC, RL e RLC, Correção do Fator de Potência. **Máquinas de corrente contínua** – Gerador de Tensão Ideal; Gerador de Tensão Real; Máxima Transferência de Potência; Associação de Geradores de Tensão Série e Associação de Geradores de Tensão Paralela; Gerador de Corrente Ideal; Gerador de Corrente Real; Equivalência entre Gerador de Tensão e Gerador de Corrente; Construção de Gerador de Corrente; máquinas CC simples. Enrolamentos da armadura. Reação da armadura. Comutação. Excitação do campo. Circuitos equivalentes. Equações. Regulação de tensão; Perdas e eficiência. Máquinas enrolamento série. Máquinas enrolamento paralelo. Máquinas compostas. Velocidade de motores CC. **Princípios da corrente alternada** – Ondas senoidais. Análise gráfica e matemática do sinal senoidal; Corrente alternada. Freqüência e período. Representação com Números Complexos; Operações com diagrama fasorial e números complexos. Relações de fase; fasores. Diagrama fasorial. Valor eficaz. As reatâncias indutivas e capacitivas. Potência e fator de potência. **Máquinas de corrente alternada** – Máquinas monofásicas e trifásicas. Máquinas síncronas. Perdas e eficiência. Máquinas assíncronas. Campo Rotativo, Perdas e eficiência. Equações. Motores de indução tipo gaiola, dispositivos de partida de motores. **Transformadores** – Transformador ideal. Circuito equivalente. Perdas e eficiência. Razão de transformação. Razão de Impedância. Polaridade de Bobinas. Autotransformador. **Sistemas trifásicos** – Características básicas. Ligações entre transformadores trifásicos. Potência em cargas trifásicas equilibradas. Ligações estrela – triângulo.

### **Sugestões Bibliográficas:**

ALBUQUERQUE, RÔMULO O. *Análise de Circuitos em Corrente Contínua*. Editora Érica  
ALBUQUERQUE, RÔMULO O. *Análise de Circuitos em Corrente Alternada*. Editora Érica  
CAVALCANTI, P. J. M. - *Fundamentos de Eletrotécnica*. Biblioteca Técnica Freitas Bastos.  
EDMINISTER, J. A. *Circuitos Elétricos*. Ed. McGraw-Hill.  
GUSSOV, Milton - *Eletricidade Básica*. Schaum McGraw Hill.  
MARTIGNONI, A. *Eletrotécnica*. Ed. Globo.  
NAVY, U. S. – *Curso Completo de Eletricidade Básica*. Ed Hemus

### **ELETRÔNICA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**CONCEITOS BÁSICOS DE CIRCUITOS ELÉTRICOS:** Resistores, capacitores e indutores. Leis de Kirchoff. Equivalentes Thevenin e Norton. Teorema da superposição. Circuitos elétricos com capacitores e indutores. Constante de tempo de carga e descarga de circuitos. Valor médio e valor eficaz. **ELETRÔNICA LINEAR BÁSICA:** Diodo e Zener. Circuitos básicos com diodo e zener. Ceifadores. Diodo como chave. Retificadores e conversores AC-DC. Reguladores de tensão. Transistor de junção e FET. Circuitos de polarização. Análise AC: modelo para pequenos sinais, papel dos capacitores. Amplificadores básicos. Acoplamento de fonte de sinal e carga. Excursão de sinal. Amplificadores operacionais: aplicações básicas, integradores, diferenciadores e comparadores. Instrumentos de medições e medidas em circuitos. **ELETRÔNICA DIGITAL BÁSICA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES:** Sistemas de numeração. Portas lógicas. Álgebra booleana e minimização. Circuitos lógicos básicos síncronos e assíncronos. Multivibradores. Organização de computadores: conceitos

de unidade central de processamento, memória, barramentos e dispositivos periféricos e ciclo de instrução de máquina. *PRINCÍPIOS BÁSICOS DE TELECOMUNICAÇÕES*: Conceitos básicos de transmissão de sinais. Meios guiados e não guiados. Características de transmissão sem fio. Sistema telefônico e técnicas de multiplexação. Modulação. Modems. Transmissão digital: codificações com paridade, Hamming e CRC.

### **Sugestões Bibliográficas:**

- CLOSE, Charles M. *Circuitos Lineares*. Vol. 1 e 2. Livros Técnicos e Científicos Editora, 1975 (ou superior).
- SEDRA, Adel S.; SMITH, Kenneth C. *Microeletrônica*. 5ª. ed. Pearson Education do Brasil, 2007.
- BOYLESTAD, Robert L.; NASHELSKY, Louis. *Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos*. 8ª. ed. Pearson Education do Brasil, 2004.
- MALVINO, Albert P. *Eletrônica*. Vol. 1 e 2. Makron Books do Brasil, 1987 (ou superior).
- MILLMAN, Jacob; HALKIAS, Christos C. *Eletrônica: Dispositivos e Circuitos*. Vol 1 e 2. McGraw-Hill do Brasil, 1981 (ou superior).
- TAUB, Hebert; SCHILLING, Donald. *Eletrônica Digital.*, MacGraw-Hill do Brasil, 1982.
- Bartee, Thomas C. *Fundamentos de Computadores Digitais*. Guanabara Dois, 1980.
- Tanenbaum, Andrew S. *Structured Computer Organization*. 4ª. ed. Prentice-Hall, 1999.
- Tanenbaum, Andrew S. *Rede de Computadores*. 3ª. ed. Campus, 1997 (ou superior).

## **ENFERMAGEM - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Anatomia Humana. Histologia. Bioquímica. Microbiologia e Imunologia. Parasitologia. Fundamentos de Enfermagem. Enfermagem em Saúde Coletiva. Enfermagem Médico-Cirúrgica. Enfermagem na Saúde da Mulher. Enfermagem na Saúde da Criança e do Adolescente. Enfermagem em Saúde Mental. Enfermagem no Cuidado ao Paciente Crítico. Ética Profissional. Processo de Enfermagem. Administração de Unidades de Enfermagem.

### **Sugestões Bibliográficas:**

- ALFARO-LEFEVRE, Rosalinda. *Aplicação do Processo de Enfermagem: promoção do cuidado colaborativo*. Porto Alegre: Artmed. 5ª ed. 2005.
- ALMEIDA, Fabiane de Amorim. SABATÉS, Anna Llonch (orgs.). *Enfermagem Pediátrica: a criança, o adolescente e sua família no hospital*. São Paulo: Manole. 2007
- BRANDEN, Pennie Sessler. *Enfermagem Materno-Infantil*. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso. 2ª ed. 2000.
- CHAPEL, Helen *et al.* *Imunologia para o Clínico*. Rio de Janeiro: Revinter. 4ª ed. 2001.
- CHAUD, Massae Noda. *O Cotidiano da Prática de Enfermagem Pediátrica*. Rio de Janeiro: Atheneu. 1999.
- GUYTON, Arthur C. *Fisiologia Humana*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 6ª ed. 1988.
- JAWETZ, Ernest. *Microbiologia Médica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 18ª ed. 1991.

JUNQUEIRA, L. C. ; CARNEIRO, José. *Histologia Básica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 8ª ed. 1995.

KAWAMOTO, Emília Emi (coord.). *Enfermagem Comunitária*. São Paulo: EPU. 1995.

KAWAMOTO, Emília Emi; FORTES, Julia Ikeda. *Fundamentos de Enfermagem*. São Paulo: EPU. 1997.

KURCGANT, Paulina (coord.). *Gerenciamento em Enfermagem*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2005.

LEHNINGER, Albert L.; NELSON, David L.; COX, Michael M. *Princípios de Bioquímica*. São Paulo: Sarvier. 2ª ed. 1995.

MILER, Donna. *Administração de Medicamentos*. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso. 2002.

MOORE, Keith L.; DALLEY, Arthur F. *Anatomia - Orientada para a clínica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 4ª ed. 2001.

MOORE, Keith L.; PERSAUD, T. V. N. *Embriologia Clínica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 5ª ed. 1994.

NETTINA, Sandra M. *Prática de Enfermagem*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 6ª ed. 1998.

OGUISSO, Taka. ZOBOLI, Elma (coords.). *Ética e Bioética: desafios para a enfermagem e a saúde*. São Paulo: Manole. 2006.

SMELTZER, Suzanne C.; BARE, Brenda. *Brunner e Suddarth: Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 10ª ed. 2005.

SOUSA, Nilton Elias de. *A Enfermagem na Saúde Mental*. AB Editora. 2006.

SPARKS, Sheila M.; TAYLOR, Cynthia M.; DYER, Janyce G. *Diagnóstico de Enfermagem*. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso. 2000.

TALBOT, Laura. MEYERS-MARQUARDT, Mary. *Cuidados Críticos*. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso. 3ª ed. 2001.

VERONESI, Ricardo. *Doenças Infecciosas e Parasitárias*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 8ª ed. 1991.

## **INFORMÁTICA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**Microinformática:** Inglês Técnico. Modalidades de processamento “batch”, “offline”, “online” e “real time”. Sistemas de Numeração. Hardware: conceitos e configurações, placa-mãe, microprocessadores, dispositivos de entrada e saída, componentes e funções, memórias, discos rígidos, padrões e tecnologias IDE, SCSI e SATA, barramentos PCI, AGP e USB, interfaces serial e paralela, conexões, mídias, CD e DVD, instalação, configuração e operação, montagem e manutenção de equipamentos de informática. Software: Sistemas Operacionais: conceitos, multiprocessamento, multiprogramação “time sharing” e multitarefa, plataformas Windows e Linux, Software Básico e Utilitários. Aplicativos computacionais: conceitos e conhecimentos sobre MS Office e Open Office. Redes: conceitos, tecnologias, terminologia, meios de transmissão, topologias, protocolos, padrões, interconexão de redes, equipamentos, TCP/IP, Redes Wireless. Web: conceitos sobre Internet, modalidades de acesso, navegação e pesquisa, browser, e-mail, instalação, configuração e utilização dos recursos, HTML, XML, CSS, JavaScript, ASP, PHP e JSP, construção de páginas para Web. Segurança física e lógica: proteção de equipamentos e de sistemas de informática e em redes e na Internet, backup, vírus, prevenção, firewall. Algoritmos e Linguagens de Programação: conceitos, algoritmos, estruturas básicas de programação, pseudocódigo e fluxograma, estruturas de dados, procedimentos e funções, recursividade, Passagem de parâmetros, algoritmos de ordenação e de pesquisa, arquivo e registro, programas, técnicas, interpretação X compilação X linkedição,

código-fonte e código-objeto, Programação Orientada a Objetos, conhecimentos sobre Pascal, C, C++, C#, Visual Basic, Delphi, plataforma .Net e Java. Bancos de Dados: conceitos, modelagem, Abordagem Relacional, Formas Normais, SGBD, DLL e DML, SQL, Interface e conectividade Web, Segurança, Bancos de Dados Orientados a Objeto, Administração, Aplicações. SQL Server e MySQL. Gestão Empresarial: Sistemas automatizados, ferramentas para Projeto, Análise e Desenvolvimento, abordagens Estruturada, Essencial e Orientada a Objetos, Prototipação, Modelagem, Diagramas, UML, Processo Unificado Rational (RUP), softwares Case – Rational Rose e Power Design, Qualidade de Software (ISO e CMM), DataWarehouse, Planejamento Estratégico de Sistemas de Informação, Gerência de Projetos, software MSProject, Modelo PMBOK/PMI, 2000. Computação Gráfica: conceitos relacionados a imagens, resoluções, cores, conhecimentos sobre Corel Draw, Photoshop e Flash.

### **Sugestões Bibliográficas:**

- DATE, C. J. *Introdução a Sistemas de Banco de Dados*, Campus, 2004.
- DEITEL, H. M. & DEITEL, P. J. *Java: Como Programar*, Bookman, 2002.
- FORBELLONE, A. L. V. & EBERSPACHER, H. F. *Lógica de Programação: a Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados*, Makron Books, 2005.
- MANZANO, José Augusto N. G. *OpenOffice.org*, Érica, 2003.
- MANZANO, J. A. N. G. *Estudo Dirigido de SQL: Structured Query Language*, Érica, 2002.
- MORIMOTO, C. E. *Linux, Entendendo o Sistema: Guia Prático*, Sul Editores, 2006.
- MORIMOTO, C. E. *Redes e Servidores Linux: Guia Prático*, Sul Editores, 2005.
- MURHAMMER, M. W. et all. *TCP/IP Tutorial e Técnico*, Makron Books, 2000.
- PEREIRA, S. L. *Estruturas de Dados Fundamentais – Conceitos e Aplicações*, Érica, 2001.
- RUMBAUGH, J. & BLAHA, M. *Modelagem e Projetos Baseados em Objetos com UML 2*, Campus, 2006.
- RUMBAUGH, J. & BOOCH, G. & JACOBSON, I. *UML: Guia do Usuário*, Campus, 2005.
- SAWAYA, Márcia Regina. *Dicionário de Informática e Internet: Inglês/Português*, Nobel, 2003.
- SCHMITZ, E. A. & TELES, A. A. S. *Pascal e Técnicas de Programação*, LTC, 1988.
- SETZER, W , *Banco de Dados Orientados a Objetos*, Edgard Blucher, 1999
- SETZER, W , *Banco de Dados*, Edgard Blucher, 2005
- STALLINGS, W. *Arquitetura e Organização de Computadores*, Makron Books, 2002.
- TANENBAUM, A. S. *Organização Estruturada de Computadores*, Prentice Hall, 2003.
- TANENBAUM, A. S. *Redes de Computadores*, Campus, 2003.
- YOURDON, E. *Análise Estruturada Moderna*, Campus, 1990.
- Manuais Técnicos e Normas ABNT.

Obs: As sugestões bibliográficas são apresentadas a título de subsídio, servindo apenas como orientação ao candidato, não obrigando a que as questões sejam elaboradas diretamente do texto da bibliografia sugerida.

## **MECÂNICA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**Dinâmica:** Cinemática da Partícula: Movimento Retilíneo e Curvilíneo. Dinâmica da Partícula: Leis de Newton, Métodos da Energia e da Quantidade de Movimento. Cinemática de Corpo Rígido. Dinâmica de Corpo Rígido no Plano: Forças e Acelerações, Energia e Quantidade de Movimento. Vibrações Mecânicas Com e Sem Amortecimento. **Estática:** Forças no Plano e no Espaço. Sistemas Equivalentes de Forças Atuando em um Corpo Rígido. Equilíbrio de Corpos Rígidos em Duas e Três Dimensões. Análise de Estruturas: Treliças e Máquinas. Forças em Vigas e Cabos. Atrito. Centro de Gravidade: Linhas, Áreas e Volumes. Momento de Inércia de Áreas e de Massa. **Mecanismos:** Sistemas Articulados. Engrenagens Cilíndricas de Dentes Retos e Helicoidais. Trem de Engrenagens. Análise Cinemática de Mecanismos. **Resistência dos Materiais:** Lei de Hooke. Tensões Normais e Cisalhantes. Tensões Admissíveis. Solicitações Axiais. Diagrama Tensão x Deformação. Deformações Devidas à Variação de Temperatura. Coeficiente de Poisson. Deformação por Cisalhamento. Concentração de Tensões. Torção. Deformações em Eixos Circulares. Tensões no Regime Elástico. Potência. Concentração de Tensões. Tensões em Molas Helicoidais. Flexão. Estado Plano de Tensões. Tensões Principais e Tensão Cisalhante Máxima. Círculo de Mohr. Estado Geral de Tensões. Tensões Principais no Estado Geral. Estado Plano de Deformações. Tensões em Vasos de Pressão de Paredes Finas e Espessas. Critérios de Resistência. Dimensionamento de Eixos. Flambagem. Fadiga. Resistência a Fadiga para Vida Finita e Infinita. Fatores Modificadores do Limite de Resistência a Fadiga. Tensões Flutuantes. **Elementos de Máquinas:** Parafusos. Chavetas. Rebites. Eixos. Freios, Embreagens e Acoplamentos. Molas. Cabos de Aço. **Termodinâmica:** Propriedades da Termodinâmicas. Equilíbrio Termodinâmico. Propriedades de uma Substância Pura. Gases Ideais e Reais. Trabalho e Calor. Primeira Lei da Termodinâmica. Segunda Lei da Termodinâmica. Ciclos Termodinâmicos. **Mecânica dos Fluidos:** Estática dos Fluidos. Análise de Escoamentos. Leis Básicas para Sistemas e Volumes de Controle. Escoamentos Compressíveis e Incompressíveis. **Informática:** Conceitos Básicos. Hardware do PC. Sistemas operacionais. Conceitos básicos sobre Comunicação de Dados e Redes de computadores, meios físicos, topologias e protocolos. Equipamentos. Técnicas de Programação e Algoritmos. Conhecimentos sobre Pascal, C e Java. Noções do MS Office e do OpenOffice. Noções sobre Internet. Uso dos recursos. Conhecimentos sobre HTML. Segurança de redes e na Internet. **Desenho:** Vistas e Cortes. Noções sobre Geometria Descritiva: Métodos Descritivos, Problemas Métricos e Poliedros. Desenho de Maquinas. **Eletricidade:** Conceitos básicos sobre Eletrostática: Lei de Coulomb, Campo Elétrico, Potencial Eletrostático, Capacitores; sobre Eletrodinâmica: Corrente Elétrica, Estudo dos Resistores, Geradores e Receptores e Circuitos Elétricos. **Eletromecânica:** Noções de magnetismos e campo magnético, Medidores de Potência, Corrente e Tensão; Motores Elétrico, Ligações em Triângulo e Estrela, Medidas Elétricas, Condutores Elétricos, Proteção e Controle de Circuitos, Instalações de Motores Elétricos, Manutenção, Normas Técnicas, Gerador, Transformador, Proteção de Equipamentos. **Segurança do Trabalho e Meio Ambiente:** Conceitos básicos em geral. Normas Técnicas em mecânica e eletricidade. **Organização e Normas:** Conceitos Básicos **Equipamentos:** Motor Diesel. Bomba. Válvulas. Compressores. Turbinas. Freza. Torno. Furadeira. Esmerilhadora. Solda. **Programas Computacionais:** Auto Cad. Primavera. MS Project. Solid Work.

**Sugestões Bibliográficas:**

BEER, F. P., & JOHNSTON, E. R. *Mecânica Vetorial Para Engenheiros - Estática*. 5ª Ed Revisada, Makron Books, São Paulo, 1994.

BEER, F. P., & JOHNSTON, E. R. *Mecânica Vetorial Para Engenheiros - Cinemática e Dinâmica*. 5ª Ed Revisada, Makron Books, São Paulo, 1994.

BEER, F. P., & JOHNSTON, E. R. *Resistência dos Materiais*. 3ª Ed, Makron Books, São Paulo, 1995.

CREDER, H. *Instalações Elétricas*. 10ª Ed., Editora LTC, Rio de Janeiro, 1986.

DEITEL, H. M. & DEITEL, P. J. *Java: Como Programar*, Bookman, 2002.

FAIRES, V. M. *Termodinâmica*. 6ª Ed, Editora Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 1978.

FORBELLONE, A. L. V. & EBERSPACHER, H. F. *Lógica de Programação: a Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados*, Makron Books, 2005.

FOX, R. W. & MAC DONALD A. T. *Introdução à Mecânica dos Fluidos*. 3ª Ed, Editora Guanabara, Rio de Janeiro, 1988.

HALLIDAY, RESNICK. *Física I,II e III*, Editora LTC, Rio de Janeiro, 1976.

MACINTYRE, A. J. *Bombas e Instalações de Bombeamento*. Editora Guanabara, Rio de Janeiro, 1980.

MACINTYRE, A. J. & NISKIER, J. *Instalações Elétricas*, Editora Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1985.

MANZANO, José Augusto N. G. *OpenOffice.org*, Érica, 2003.

MORIMOTO, C. E. *Linux, Entendendo o Sistema: Guia Prático*, Sul Editores, 2006.

MORIMOTO, C. E. *Redes e Servidores Linux: Guia Prático*, Sul Editores, 2005.

MURHAMMER, M. W. et all. *TCP/IP Tutorial e Técnico*, Makron Books, 2000.

PRINCIPE, ALFREDO DOS REIS JR. *Noções de Geometria Descritiva*, Vol 1 e 2, 35ª Edição, Editora Nobel, 1984.

RAMALHO, NICOLAU e TOLEDO. *Os Fundamentos da Física*, Vol. I, II e III, 6ª Edição, Editora. Moderna, 1995.

SAWAYA, Márcia Regina. *Dicionário de Informática e Internet*. Inglês/Português, Nobel, 2003.

STALLINGS, W. *Arquitetura e Organização de Computadores*, Makron Books, 2002.

Manuais Técnicos e Normas ABNT.

VAN WYLEN, G. J. & SONNTAG, R. E. *Fundamentos da Termodinâmica*. Clássica, 2ª. Ed, Editora Edgard Blücher, São Paulo, 1995.

Obs: As sugestões bibliográficas são apresentadas a título de subsídio, servindo apenas como orientação ao candidato, não obrigando a que as questões sejam elaboradas diretamente do texto da bibliografia sugerida.

## **PEDAGOGIA (NORMAL) - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Fundamentos da Educação: aspectos filosóficos, psicológicos, sociológicos e antropológicos. A história do Pensamento Pedagógico Brasileiro: teoria da educação brasileira, as diferentes correntes do pensamento pedagógico brasileiro. A organização da educação brasileira: aspectos legais, aspectos políticos; o projeto político pedagógico, planejamento, diagnóstico, pedagogia de projetos, a avaliação e os diferentes processos de avaliação. A formação de professores para o ensino fundamental: realidade atual, avanços e retrocessos, o professor do ensino fundamental na Lei 9394/96; o papel do professor na sociedade do conhecimento e as novas possibilidades de acesso ao conhecimento.



Aspectos teóricos e metodológicos da prática escolar, a diversidade na educação. A democratização da educação: a educação inclusiva ou educação para todos.

### **Sugestões Bibliográficas:**

- ABRAMOVICH, Fanny, Quem educa quem? São Paulo, Summus, 1985
- AQUINO, Julio (org). *Erro e fracasso na escola*. São Paulo, Summus, 1997.
- CANDAUI, Vera Maria, Rumo à uma nova Didática, Petrópolis; Vozes, 1990
- CARVALHO, R. E. *Removendo barreiras para a aprendizagem: educação inclusiva*. Porto Alegre: Mediação, 2000.
- COLL, Cesar. *Psicologia e currículo*. São Paulo, Ática, 1999.
- FERREIRO, Emilia. Reflexões sobre alfabetização. São Paulo, Cortez/Autores Associados, 1987.
- FREIRE, P. Pedagogia da autonomia. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GHIRARALDELLI JR, Paulo, O que é Pedagogia, São Paulo, Brasiliense, 1995.
- GIROUX, Henry, Os professores como intelectuais, São Paulo, Cortez, 2002.
- Ministério da Educação e Cultura. *Lei de Diretrizes e Bases Nacionais da Educação Nº*
- HARGREAVES, Earl e Ryan. *Educação para mudança – Recriando a escola para adolescentes*. Porto Alegre, Artmed, 2001.
- 9394/96. São Paulo, Saraiva, 2000 b.
- LUCKESI, Cipriano, Avaliação da Aprendizagem Escolar, São Paulo, Cortez Editora, 2006
- LUCKESI, Cipriano, Filosofia da Educação
- Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília, MEC, 1997.
- Referencial Curricular Nacional*, V. 1, 2 e 3. Brasília, MEC, 1998.
- ROMANELLI, Otaiza de Oliveira, História da Educação no Brasil, Petrópolis, Vozes, 1988
- SAVIANI, Dermeval, Escola e Democracia, São Paulo, Cortez, 1998
- SAVIANI, Dermeval, A nova lei de educação- LDB trajetória, limites e perspectivas, São Paulo, Autores Associados, 1997.
- SCHIFF, Michel. *A inteligência desperdiçada*. Porto Alegre, Artes Médicas, 1994.
- SILVA, Maria de Lourdes. *Mudanças de Comportamentos e Atitudes*. São Paulo, Moraes, 1996.
- VEIGA, Ilma Passos(org) Projeto Político Pedagógico da escola: uma construção possível. Campinas, 1996

### **PRÓTESE DENTÁRIA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Anatomia e escultura dental: dentes decíduos e dentes permanentes.

Ciência dos Materiais: propriedades físicas, propriedades químicas, propriedades térmicas e considerações biológicas do uso dos materiais.

Modelos de Gesso: princípios básicos e considerações técnicas.

Articuladores. Revestimentos. Resinas autopolimerizáveis, Resinas termopolimerizáveis e resinas fotopolimerizáveis. Resinas estéticas.

Prótese Total: placa base, planos oclusais, montagem de dentes clássica e caracterizada. Restaurações fundidas: sistemas de troquelização, ceroplastia, fundição. Conhecimento de ligas metálicas para o uso odontológico. Conhecimento técnico de próteses fixas. Porcelanas odontológicas e sistemas cerâmicos livres de metal. Princípios básicos de restaurações em cerâmica e em cerômero. Soldagem. Próteses

parciais removíveis com grampos de fio de aço. Próteses parciais removíveis (Roach): delineamento, desenho, confecção e polimento. Sistema de encaixe de precisão e semi-precisão. Equipamentos . Ortodontia para protéticos. Ética e Legislação. Prótese sobre implante.

### **Sugestões Bibliográficas**

- CHICHE, Pinault. Estética de prótese fixa anterior – Ed. Santos  
CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO  
CÓDIGO DE ÉTICA ODONTOLÓGICA  
CÓDIGO PENAL BRASILEIRO  
CORRÊA ,G.A. Prótese Total Híbrida. Santos Livraria e Editora , 1996  
DE FIORI,S. Atlas de Prótese parcial removível, 3ª edição. Editora Artes Médicas  
JIMÉNEZ LOPEZ, Vicente. Reabilitação Bucal em Prótese sobre implantes. Ed. Quintessence, 2000  
KENNETH J. Anusavice, GEORGE R. BARAN .Clínicas Odontológicas da América do Norte – Cerâmicas. Livraria Roca , 1988  
KLIEMANN, Cláudio. Manual de prótese parcial removível. Santos Livraria e Editora  
MARTIGNONI; SCHÖNENBERGER. *Precisão em prótese fixa*. Quintessence Editora, 1998.  
MEZZOMO, Elio. Reabilitação Oral. Santos Livraria e Editora ,1994  
MOTTA , N.S. Ética e vida profissional. Ed. Âmbito Cultural Edições Ltda , 1984  
MOYERS, R.E. Ortodontia – 4ª edição. Ed. Guanabara Koogan , 1991  
MUCHA, J.N. Grampos e placas ortodônticas. Ed. Guanabara Koogan, 1997  
NETTO, Garone & BURGER, Carlos. *Inlay e onlay*. São Paulo: Santos Livraria e Editora, 1998.  
OWAL B. et al, Prótese Dentária – 1ª edição. Ed. Artes Médicas , 1997  
PHILIPS,RALPH W. *Materiais dentários*. 10. ed. Guanabara Koogan, 1998.
- PROFFIT, W.R. Ortodontia contemporânea. Ed. Guanabara Koogan , 1995  
REGEZI & SCIUBRA J. Patologia Bucal. Correlações clínico patológicas. Ed. Guanabara Koogan , 1998  
REYNALDO, Todescan. *Atlas de prótese parcial removível*. São Paulo : Santos Livraria e Editora, 1996.  
SCHÄRER , P. & RINN, L. A. & KOPP F.R. Normas Estéticas para a Reabilitação Bucal Quintessence Editora,1986  
SHILLINGBURG, Hobo. *Fundamentos de prótese fixa*. Quintessence Editora, 1998  
SILVA, R.G. & PECORA, j.d. Anatomia dental: dentes permanentes - 1ª edição. Ed. Livraria Santos, 1998  
SUMYA HOB0 ; EIJI ICHIDA ; LILY T. GARCIA. Osseointegração e Reabilitação Oclusal. Ed. Santos: Quintessence Books , 1997  
TODESCAN,MS. Atlas de prótese parcial removível. Santos Livraria Editora, 1997  
TOUATI , Bernard. Odontologia Estética e Restaurações Cerâmicas. Santos Livraria Editora,2000  
TURANO,J.C. & TURANO,L.M. *Fundamentos de prótese total*. Quintessence Editora, 1993  
VAN VLACK. L.H. Princípios de Ciência e Tecnologia dos materiais. Ed. Campus, 4ª ed., 1994  
VIEIRA, Glauco Fioranelli. Restaurações Estéticas Indiretas em Dentes Posteriores Inlay/Onlay, Santos Livraria e Editora ,1995

WALDEMAR, Cantisano; RENAN PALHARES, Wallace; JORGE DOS SANTOS, Hélio. *Anatomia e escultura dental*. 3. ed. Rio de Janeiro : Editora Guanabara, 1987.

## **PSICOLOGIA EDUCACIONAL - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

A Psicologia na Educação. Psicanálise e Educação. O brincar, a criatividade e a experiência cultural. Comportamentalismo e Educação. Avaliação escolar. Competências. Orientação vocacional. Teorias do desenvolvimento. A gênese do pensamento. A construção do conhecimento. Pensamento e linguagem. A origem histórico-cultural das funções mentais superiores. Interação entre aprendizagem e desenvolvimento. Teorias da aprendizagem. A concepção construtivista da aprendizagem e do ensino. Alfabetização. A psicogênese da escrita na criança. O sentimento da infância: da descoberta da infância à escola moderna.

### ***Sugestões Bibliográficas:***

ÁRIES, Philippe. *História Social da Criança e da Família*. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

CUNHA, Marcus Vinicius da. *Psicologia da Educação*. Rio de Janeiro, DP&A, 2003.

DAVIS, Cláudia; OLIVEIRA, Zilma de. *Psicologia na Educação*. São Paulo: Cortez, 1994.

FREUD, S. *Três ensaios sobre a teoria da sexualidade*. ESB. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

FERREIRO, Emilia. *Alfabetização em processo*. São Paulo: Cortez, 1991.

LURIA, Alexander Ramanovich. *Desenvolvimento cognitivo: seus fundamentos culturais e sociais*. São Paulo: Ícone, 1990.

MOURA, Maria Lucia Seidl de; CORREA, Jane. *Estudo psicológico do pensamento: de W. Wundt a uma ciência da cognição*. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 1997.

PERRENOUD, Philippe. *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

PERRENOUD, Philippe. *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

REGO, Teresa Cristinal. *Vygotsky. uma perspectiva histórico-cultural da educação*. Petrópolis: Vozes, 1995.

## **TURISMO - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Componentes e serviços de viagens e turismo - serviços de transporte, hospedagem e agenciamento - planejamento turístico - impactos do turismo - Sistema de turismo - oferta turística - demanda turística - operação do turismo - marketing turístico - turismo e território - turismo e sustentabilidade - turismo e mercado de trabalho.

### ***Sugestões Bibliográficas:***

BENI, Mário Carlos. *Análise Estrutural do Turismo*. São Paulo: SENAC, 1998.

HALL, Collin Michael. *Planejamento Turístico: políticas, processos e Relacionamento*. São Paulo: Contexto, 2001.

OMT. *Introdução ao Turismo*. São Paulo: Roca, 2001.

OMT. *Turismo Internacional: uma perspectiva global*. Porto Alegre: Bookman, 2003.

RUSHMANN, Dóris. *Turismo e Planejamento Sustentável*. Campinas: Papyrus, 2005.

## **CONSTRUÇÃO CIVIL - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**Serviços preliminares** – Levantamentos Topográficos; Estudos Geotécnicos; Cronogramas; Orçamentos; Padronização de Plantas e Croquis. **Movimento de terras** – Cortes e aterros. **Materiais de Construção** – Concreto Simples; Concreto Armado; Argamassas; Materiais Cerâmicos; Materiais Betuminosos; Madeira; Aço. **Técnicas da Construção** – Sistemas de Fundações; Sistemas de Piso; Sistemas de Paredes; Sistemas de Cobertura; Portas e Janelas. **Instalações Elétricas. Instalações Hidráulicas Prediais** – Instalações de Água Potável; Instalações de Esgotos Sanitários e de Águas Pluviais; Tecnologia dos Materiais de Instalações Hidráulicas e Sanitárias. **Sistemas Urbanos de Hidráulica Aplicada** – Sistemas de Abastecimento de Água; Sistemas de Esgoto Sanitário; Sistemas de Água Pluvial.

### ***Sugestões Bibliográficas:***

AZEVEDO NETTO, José Martiniano, *Manual de Hidráulica*. Ed. Edgard Blucher Ltda, 2000.

AZEREDO, Hélio Alves. *O Edifício até sua Cobertura*. Ed. Edgard Blucher Ltda., 1997.

AZEREDO, Hélio Alves. *O Edifício e seu Acabamento*. Ed. Edgard Blucher Ltda, 1987.

CARDÃO, Celso. *Técnica da Construção*. Ed. Engenharia e Arquitetura, 1976.

CHING, Francis, ADAMS, Cassandra. *Técnicas de Construção Ilustradas*. Ed. Bookman, 2002.

CREDER, Hélio. *Instalações Elétricas*. Livros Técnicos e Científicos Ed. S. A., 1993.

CREDER, Hélio. *Instalações Hidráulicas e Sanitárias*. Livros Técnicos e Científicos Ed. S. A., 1993.

ESPARTEL, Lelis. *Curso de Topografia*. Ed. Globo, 1975.

MACINTYRE, A. J., *Instalações Hidráulicas*. Ed. Guanabara, 1988.

NORMAS TÉCNICAS DA ABNT.

PETRUCCI, Eládio G. *Concreto de Cimento Portland*. Ed. Globo, 1979.

PETRUCCI, Eládio G. *Materiais de Construção*. Ed. Globo, 1985.