

**Anexo II**  
**Conteúdo Programático e Referência Bibliográfica\* (quando se julgar necessário)**

**1. Língua Portuguesa – comum a todos os cargos**

Interpretação de texto;

Ortografia;

Acentuação gráfica;

Pontuação;

Classes de palavras: substantivo, artigo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção e interjeição: emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem;

Sintaxe;

Vozes verbais: ativa e passiva;

Colocação pronominal;

Concordância verbal e nominal;

Regência verbal e nominal;

Crase;

Sinônimos, antônimos e parônimos;

Figuras de Linguagem;

Novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa.

**2. Raciocínio Lógico – comum a todos os cargos**

Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios;

Deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações; Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal; raciocínio matemático (que envolvam, dentre outros, conjuntos numéricos racionais e reais - operações, propriedades, problemas envolvendo as quatro operações nas formas: fracionária e decimal; conjuntos numéricos complexos; números e grandezas proporcionais; razão e proporção; divisão proporcional; regra de três simples e composta; porcentagem; juros simples);

Raciocínio seqüencial; orientação espacial e temporal;

Formação de conceitos; discriminação de elementos;

Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.

**3. Noções de Direito Administrativo – comum a todos os cargos**

Lei 8.112/90;

Lei 8.429/92;

Lei 8.666/93;

Decreto 1.171/94.

**4. Atualidades – comum a todos os cargos**

Questões atuais relacionadas a fatos políticos, econômicos e sociais divulgados na mídia local e/ou nacional.

**5. Conhecimentos Específicos – Técnico em Assuntos Educacionais – todas as áreas**

Didática;

Metodologia de Ensino;

Docência no Ensino Superior;

Redação Científica;

Projeto Pedagógico da UFABC;

Ensino a Distância.

**FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO**

Concepções teóricas e práticas correlatas de educação;

Relação educação e sociedade nas perspectivas filosófica, sociológica, psicológica e didático-pedagógica;

Bases políticas da educação brasileira: Constituição da República (Título VII, capítulo III), Plano Nacional de Educação, Lei 9394/96. A função social, política, cultural e pedagógica das instituições educativas;

Estrutura e funcionamento da Universidade. Legislação e Normas do Ensino Superior, Currículos e programas, Projetos educacionais voltados ao Ensino Superior;

Legislação de Estágios curriculares, acompanhamento e avaliação de estagiários em empresas e instituição de Ensino.

**FORMAÇÃO E TRABALHO PEDAGÓGICO**

Projeto político-pedagógico de cursos de graduação e Projeto Político-Pedagógico Institucional: concepção, formulação, construção, gestão e avaliação – em distintas formas;

Planejamento e avaliação do Ensino Superior;

Administração e planejamento educacional;

Elaboração, desenvolvimento e avaliação de projetos;

Parâmetros/Diretrizes Curriculares Nacionais e o currículo de formação em sua tipologia;

Currículo, processos ensino-aprendizagem e construção do conhecimento. Organização de processos de trabalho no âmbito de instituições educativas.

Diversidade Cultural e inclusão social;

Educação ambiental e escola: pressupostos teóricos;

O trabalho do profissional da educação;

Educação e a LDB 9394/96: a formação de professores. A educação superior na atual LDB;

Utilização das tecnologias da informação e comunicação; Organização do conhecimento.

### **5.1. Referência Bibliográfica – Cargo de Técnico em Assuntos Educacionais – todas as áreas**

BRASIL, Congresso Nacional. Constituição da República Federativa do Brasil. (Título VIII, Capítulo III).

BRASIL, Congresso Nacional. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira. Nº 9394/1996. Publicada no D.O.U. de 26/09/2008

BRASIL, Congresso Nacional. LEI Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. (Lei de Estágios). Publicada no D.O.U. de 23/12/2006.

ALVES, Rubem. Conversas com quem gosta de ensinar. Campinas; Papirus, 2000. ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. Filosofia da educação. São Paulo. Moderna, 2002.

BARRETO, Raquel Goulart (Org.). Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas. Rio de Janeiro; Quartet, 2001. BRZEZINSKI, Iria (Org.). LDB interpretada: diversos olhares se entrecruzam. São Paulo; Cortez, 1997.

DALMÁS, Ângelo. Planejamento participativo na escola: Elaboração, acompanhamento e avaliação. Petrópolis RJ, Vozes, 1995.

### **6. Conhecimentos Específicos – Cargo de Técnico em Assuntos Educacionais área Física**

Cinemática e dinâmica do movimento de corpos pontuais em uma, duas e três dimensões; as leis de Newton; as forças básicas da natureza; conceitos de energia mecânica, trabalho e momento linear; as leis de conservação da energia total e do momento; colisões; gravitação; rotações e momento angular; forças de inércia.

Estática e hidrodinâmica de fluidos, a equação de Bernoulli; o oscilador harmônico; oscilações forçadas e amortecidas; o conceito e a equação de ondas em uma, duas e três dimensões; ondas em meios materiais; o som; as leis da termodinâmica; gases ideais, incluindo a teoria cinética dos gases.

A lei de Coulomb e a definição de campo e potencial eletrostáticos; capacitores e dielétricos; corrente elétrica; campo magnético; Lei de Ampère e da indução de Faraday; materiais magnéticos; as equações de Maxwell.

Óptica geométrica, interferência, difração e polarização; introdução à relatividade restrita; as transformações de Lorentz; as leis de conservação da energia total e do momento relativístico; as bases experimentais da mecânica quântica; os princípios fundamentais da teoria quântica; a equação de Schrödinger e aplicações a sistemas simples.

Métodos numéricos em física computacional aplicados ao ensino: Operações numéricas básicas, Soluções numéricas de equações diferenciais ordinárias, Métodos numéricos de integração, zeros de funções, resolução numérica de sistemas de equações diferenciais ordinárias.

Resolução de problemas como metodologia para o ensino e aprendizagem na física. Abordagem curricular, dificuldades dos alunos.

Parâmetros curriculares nacionais do ensino médio.

Diretrizes curriculares nacionais do ensino médio para a disciplina de física.

Contextualização do ensino de física. Exemplos.

Atividades complementares. Exemplos.

Concepções sobre pesquisa e atuação pedagógica.

Formação inicial de professores de física.

Concepções e práticas pedagógicas.

Formação continuada de professores de física.

Concepções e práticas pedagógicas.

### **6.1. Referência Bibliográfica – Cargo de Técnico em Assuntos Educacionais área Física**

ALVARENGA, B., MÁXIMO, A., Curso de Física, Vol. 1 e 2, Ed. Scipione, 2000

GOULD, J., TOBOCHNIK, J., CHRISTIAN, W., An Introduction to Computer Simulation Methods: Applications to Physical Systems, 3ª Ed, 2006.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert e WALKER, Jearl; Fundamentos da Física, 4 volumes, LTC Editora S.A., 4ª edição, Rio de Janeiro, 1996.

KOONIN, S.E., USA, 1ª Ed., Computational Physics, Benjamin/ Commi, 1986.

NUNES, Clarice. Ensino Médio – Diretrizes Curriculares Nacionais. Rio de Janeiro. DP&A editora. 2002.

NUSSENZVEIG, H. M., Curso de Física Básica, Vol. 1 a 4, Ed Edgard Blucher Ltda, 1997.

PALMER, G., Physics for Games Programmers, Apress, 2005.

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio. MEC / BRASIL.

RAMALHO Jr, Francisco; FERRARO, Nicolau G; SOARES, Paulo A.T. Os fundamentos da Física. 8 ed. São Paulo: Moderna, 2004 v. 1, 2 e 3.

TIPLER, P. A., MOSCA, G., Física para cientistas e engenheiros, Vol. 1 a 3, Ed LTC, 2006.

WALKER, J. O grande circo da física. 2ª Ed, Portugal, Ed. Gradiva, 2001.

### **7. Conhecimentos Específicos – Cargo de Técnico em Assuntos Educacionais área Química**

Estrutura atômica e classificação periódica

Estrutura dos sólidos simples: as estruturas dos metais; sólidos iônicos.

Estrutura molecular e ligação: estrutura de Lewis; teoria da ligação de valência; teoria do orbital molecular; interações intermoleculares.

Ácidos e bases: teorias de Arrhenius, Bronsted-Lowry, Lewis e Pearson.

Oxidação e redução: extração de elementos por oxidação e por redução; estabilidade redox em água; balanceamento de cargas e massas – equilíbrio íon-elétron; apresentação diagramática de dados potenciais

Compostos de coordenação: ligantes e nomenclatura dos compostos de coordenação; teoria da ligação de valência, teoria do campo ligante, teoria do campo cristalino e teoria dos orbitais moleculares; efeito jahn –teller

Química dos elementos: elementos dos blocos s e p; elementos do bloco d; elementos do 4o período dos grupos 3 a 10 da tabela periódica; elementos dos grupos 11 e 12 da tabela periódica.

Fundamentos de química bioinorgânica: funções biológicas de substâncias inorgânicas; essencialidade e toxicidade de elementos inorgânicos.

Química orgânica: acidez e basicidade dos compostos orgânicos; estereoquímica dos compostos orgânicos; estrutura e estabilidade de intermediários de reação; reações de adição a ligações múltiplas carbono-carbono; reações de substituição em compostos aromáticos; reações de substituição em carbonos saturados; reações de eliminação; reações de compostos carbonilados, aldeídos e cetonas; reações de rearranjos; ácidos carboxílicos e seus derivados.

## **7.1. Referência Bibliográfica – Cargo de Técnico em Assuntos Educacionais área Química**

BENVENUTTI, E. V. Química Inorgânica: átomos, moléculas, líquidos e sólidos. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.

BRADY, J. E., Química Geral vol. I e II. 2 ed. São Paulo: LTC, 1998.

BRUCKNER, R. Advanced Organic Chemistry – Reaction Mechanisms, Academic Press, Tokyo, 2002.

CLAYDEN, J.; GREEVES, N.; WARREN, S.; WOTHERS, P.; Organic Chemistry. Oxford University Press, New York, 2001

COSTA, P.R.R.; FERREIRA, V.F.; ESTEVES, P.M.; VASCONCELLOS, M.L.A.A.; Ácidos e Bases em Química Orgânica. Editora Bookman, Porto Alegre, 2005.

DEWICK, P.M. Medicinal Natural Products – a Biosynthetic approach, 2nd Edition, New York, John Wiley & Sons, 2002.

DOUGLAS B., McDANIEL D. H. and ALEXANDER J. J. - Concepts and models of inorganic chemistry, J. Wiley, N. Y., 1983.

ELIEL, E.L.; WILEN, S.H.; MANDER, L.N. Stereochemistry of Organic Compounds, John Wiley & Sons, New York, 1994.

HOSTETTMANN, K.; QUEIROZ, E.F.; VIEIRA, P.C. Princípios ativos de plantas superiores – Série de Textos da Escola de Verão em Química IV. São Carlos: EDUFUSCAR, 2003.

HUHEEY, J. E. Inorganic Chemistry: Principles of Structure and Reactivity. New York. Harper Collins Publishers, 1983.

KOTZ, J. C.; TREICHEL JR, P. M. Química Geral e Reações Químicas. Vol. 1 e 2. Trad. Flávio Maron Vichi. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

LEE, J. D. Química Inorgânica Não Tão Concisa. Trad. Henrique E. Toma, Koiti Araki e Reginaldo C. Rocha. 5. ed. São Paulo: Editora Edgar Blücher, 1999.

MANN, J.; Davidson, R.S.; Hobbs, J.B; Banthorpe, D.V.; Harborne, J.B. Tokio, Natural Products: Their Chemistry And Biological Significance. New York, Editora LONGMAN, 1996.

RUSSEL, J.B. Química Geral I e II. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

Sarker, S.D.; Latif, Z.; Gray, A.I. (Eds) Natural Products Isolation, 2nd Edition, New Jersey, Humana Press, 2006.

SIMÕES, CSIMÕES, C.M.O.; Schenkel, E.P.; Gosmann, G.; Mello, J.C.P.; Menstz, L.A.; Petrovick, P.R. Farmacognosia da Planta ao Medicamento. Florianópolis: EDITORA DA UFSC, 1999.

SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. Química Inorgânica. Trad. Maria Aparecida Gomes. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

SMITH, M.B.; MARCH, J. March's Advanced Organic Chemistry - Reactions, Mechanism And Structure, 5TH ED., John Wiley & Sons, New York, 2001.

VOLLHARDT, K.P.C.; SCHORE, N.E.; Química Orgânica – Estrutura e Função, 4ª. Edição, Editora Bookman, Porto Alegre, 2004.

## **8. Conhecimentos Específicos – Cargo de Técnico em Assuntos Educacionais área Matemática**

Conjuntos (Álgebra de conjuntos).

Funções. Estudo das funções: afim, quadrática, exponencial, logarítmica, trigonométrica e modular. Estudo gráfico e transformações nos gráficos dessas funções. Composição de funções. Inversa de uma função. Funções trigonométricas inversas. Equações e Inequações.

Seqüência e séries numéricas. Convergência. PA e PG.

Logaritmos e Exponenciais. Equações e inequações logarítmicas e exponenciais. Aplicações.

Trigonometria: Identidades trigonométricas, ciclo trigonométrico. Fórmulas de adição de arcos. Resolução de triângulos. Equações e inequações trigonométricas.

Geometria Plana: Circunferências e suas partes. Área de figuras planas. Polígonos; Polígonos regulares; Polígonos regulares estrelados; Homotetia e semelhança; Relações métricas nos triângulos; Inscrição e circunscrição de polígonos. Teorema das bissetrizes; Círculo de Apolônio; Relações métricas no círculo; O número "π"; Áreas; Potência; Eixo radical; Lugares Geométricos.

Geometria Espacial: Geometria Espacial de Posição; Estudo dos principais sólidos geométricos: Prismas, pirâmides, cilindros, cones, troncos, esfera e suas partes (Áreas e Volumes); Teorema de Euler.

Vetores em  $R^2$  e  $R^3$ , Produto escalar, produto vetorial e produto misto. Geometria Analítica Plana com tratamento vetorial. Geometria Analítica no Espaço ( $R^3$ ). Equação paramétrica de retas e planos em  $R^3$ . Estudo analítico das cônicas.

Matrizes e Determinantes. Sistemas Lineares. Escalonamento de matrizes. Matriz Inversa. Números Complexos. Geometria dos complexos. Polinômios e Teoria das Equações. Análise Combinatória, Binômio de Newton e Probabilidade (Clássica e Axiomática). Probabilidade condicional. Teorema da probabilidade total. Teorema de Bayes. Desenho Geométrico: Construções elementares com Régua e compasso (triângulos e quadriláteros). Concordância. Construção das cônicas (Elipse, Parábola e Hipérbole). Propriedades das Cônicas. Cálculo de uma Variável: Limites; O número “e”; Derivadas e suas aplicações (Taxas Relacionadas, Problemas de Máximos e Mínimos, Traçado de Gráficos de Funções a uma Variável); Integrais, técnicas de integração, Integrais de Riemann, Integrais Impróprias; Aplicações. Funções de duas Variáveis Reais. Limites. Gráficos de Funções de duas Variáveis Reais, Derivadas Parciais, Gradiente, Derivadas Direcionais. Aplicações. Estudo das Equações Diferenciais Ordinárias. Equações Separáveis (aplicações). Equações Lineares de Primeira ordem (aplicações físicas, químicas, economia, etc.). Equações diferenciais ordinárias lineares de Segunda Ordem com coeficientes constantes Homogêneas e Não-Homogêneas (Aplicações). Espaços Vetoriais. Bases e Dimensão. Teorema da Imagem e do Núcleo. Espaços com produto interno. Processo de ortogonalização de Gram- Schmidt. Transformações Lineares. Auto-valores e Auto-vetores. Novas tendências do ensino de matemática: Resolução de problemas como metodologia para o ensino e aprendizagem na matemática. Ensino de geometria: tendências, aspectos históricos, influência das pesquisas em educação matemática. Ensino da álgebra: concepções, abordagem curricular, dificuldades dos alunos. Ensino e aprendizagem de matemática: Parâmetros curriculares nacionais do ensino médio. Diretrizes curriculares nacionais do ensino médio para a disciplina de matemática. Contextualização do ensino de matemática. Exemplos. Atividades complementares. Exemplos. Formação de professores de matemática: Concepções sobre pesquisa e atuação pedagógica. Formação inicial de professores de matemática. Concepções e práticas pedagógicas. Formação continuada de professores de matemática. Concepções e práticas pedagógicas.

### **8.1. Referência Bibliográfica – Cargo de Técnico em Assuntos Educacionais área Matemática**

BALDIN, Yuriko Y. Cabri: Atualidades com cabri Géomètre II. São Paulo: Editora EdUFSCar INEP, 2002.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani (Org). Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. São Paulo. Unesp. 1999.

BOLDRINI, José Luis. Álgebra Linear. São Paulo: Editora Harbra Ltda. UNICAMP, 1986.

BORBA, M.; MALHEIROS, A. P. e ZULATTO, R. Educação à Distância on line. Coleção Tendências em Matemática. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2002.

CARVALHO, Benjamim de A. Desenho Geométrico. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1976.

COXFORD, A. F. e SHULTE, A. As Idéias da Álgebra. São Paulo. Atual editora. 1995.

D’AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática: Da Teoria à Prática. Coleção Perspectivas em Educação Matemática. Campinas. Papirus. 1996.

FIORENTINI, Dario. Formação de Professores de Matemática – Explorando Novos Caminhos com Outros Olhares. Campinas. Editora Mercado de Letras. 2003.

GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de Cálculo. Volumes 1 e 2. 5ª edição. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2001.

IEZZI, Gelson et al. Fundamentos de Matemática Elementar. Volumes 1 a 11. São Paulo: Atual, 2005.

LEITHOLD, L. Cálculo com Geometria Analítica. Volume 1. 3ª Edição. São Paulo: Harbra Ltda, 1994.

LIMA, Elon et al. A Matemática do Ensino Médio. Volumes 1, 2 e 3. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), 2000.

LINDQUIST, M. M. e SHULTE, A. P. (org). Aprendendo e Ensinando Geometria. Traduzido por H H Domingues. São Paulo. Atual editora. 1994.

LIPSCHUTZ, Seymour. Álgebra Linear. Coleção Schaum. São Paulo: Editora McGraw-Hill, 1972.

MOREIRA, Plínio Cavalcanti. A Formação Matemática do Professor. Coleção Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte. Editora Autêntica. 2005.

MURDOCH, David C. Geometria Analítica - com uma introdução ao cálculo vetorial e matrizes. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1971.

NUNES, Clarice. Ensino Médio – Diretrizes Curriculares Nacionais. Rio de Janeiro. DP&A editora. 2002.

PAIS, Luiz Carlos. Ensinar e Aprender Matemática. Belo Horizonte. Editora Autêntica. 2006.

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio. MEC / BRASIL.

PINHEIRO, Virgílio Athayde. Geometrografia. Volume 1. Rio de Janeiro: Ed. Ao Livro Técnico S/A, 1974.

STEWART, James. Cálculo. Volumes 1 e 2. 5ª edição. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2005.

### **9. Conhecimentos Específicos – Cargo de Técnico em Assuntos Educacionais área Biologia**

**BIOQUÍMICA:** Estrutura, classificação, propriedades e função de biomoléculas (aminoácidos, proteínas, lipídios, carboidratos e ácidos nucleicos); Enzimas; Composição química das células; Metabolismo de carboidratos, lipídios, aminoácidos e proteínas; Metabolismo energético das células.

**BIOLOGIA CELULAR:** Origem da vida; Níveis de organização dos seres vivos; Estrutura e função dos componentes celulares; Trocas entre a célula e o meio; Divisão e diferenciação celular;

**EMBRIOLOGIA, HISTOLOGIA E FISILOGIA ANIMAL:** Gametogênese, fecundação e fases iniciais do desenvolvimento; Morfogênese e organogênese; Células-tronco; Técnicas de fertilização in-vitro; Métodos de estudo em Histologia;; Características dos principais tecidos animais; Fisiologia da respiração, circulação, excreção, movimento, sistema nervoso, endócrino e órgãos dos sentidos; Fisiologia animal comparada.

**GENÉTICA E BIOLOGIA MOLECULAR:** Leis de Mendel; Teoria cromossômica da herança; Herança ligada ao sexo; Variabilidade genética; Replicação, transcrição e tradução; Código genético; Técnicas de isolamento de DNA, hibridização e reação em cadeia da polimerase; Clonagem; Seqüenciamento de DNA. Evolução

**MICROBIOLOGIA, VIROLOGIA E PARASITOLOGIA:** Características gerais das bactérias, fungos, vírus e parasitas; Doenças.

**ZOOLOGIA:** Taxonomia/sistemática de invertebrados e vertebrados.

**BOTÂNICA:** Anatomia, morfologia, sistemática e fisiologia vegetal de plantas avasculares e vasculares; Biologia de algas.

**ECOLOGIA E PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE:** Ecologia de ecossistemas aquáticos e terrestres; Interações ecológicas; Ecologia, transferência de matéria e energia e dinâmica de populações; Ciclos da matéria, sucessão ecológica e desequilíbrios ambientais; Biomas terrestres e brasileiros; Resolução CONAMA N.º 001/86, de 23 de Janeiro de 1986.

**IMUNOLOGIA:** Propriedades gerais das respostas imunológicas, reconhecimento de antígenos, relação antígeno-anticorpo, amadurecimento, ativação e regulação dos linfócitos; Mecanismos efetores das respostas imunes e imunidade na defesa e doença.

#### **10. Conhecimentos Específicos – Cargo de Técnico em Assuntos Educacionais área Ciências Sociais**

Abordagens sociológicas sobre a formação e desenvolvimento da sociedade capitalista no Brasil e no mundo;

A formação história da Sociologia e seus conceitos fundamentais;

O pensamento sociológico clássico (Durkheim, Marx e Weber);

O pensamento antropológico clássico;

Ciências Sociais contemporâneas;

As relações sociais urbanas e rurais;

A teoria das classes sociais e as de estratificação social;

Contribuições da teoria sociológica ao estudo da ideologia;

As Ciências Sociais e o cotidiano;

As instituições sociais e o processo de socialização;

Dinâmica e mudança social;

Cultura, sociedade e diversidade cultural;

Consumo, alienação e indústria cultural;

O trabalho: organização do trabalho na sociedade moderna;

Política e Estado: relações de poder, movimentos sociais e cidadania;

Metodologia do ensino de sociologia para a educação básica;

As transformações do Mundo Contemporâneo;

O estudo da Religião e dos fenômenos religiosos pelas ciências sociais;

História da educação no Brasil: pensamento educacional brasileiro, instituições, movimentos sociais, Ensino Superior;

Ensino Superior no Brasil – números e políticas educacionais: Censo da Educação Superior; ENEM; As Políticas de Ações

Afirmativas no Ensino Superior Brasileiro.

#### **11. Conhecimentos Específicos – Cargo de Técnico em Assuntos Educacionais área Pedagogia**

Educação superior: organização e estrutura atual brasileira.

Avaliação Institucional e educacional.

Ensino, pesquisa e extensão na Universidade.

Gestão e Planejamento Educacional.

Projeto pedagógico.

Interdisciplinaridade.

##### **11.1. Referência Bibliográfica – Cargo de Técnico em Assuntos Educacionais área Pedagogia**

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e suas alterações.

BRASIL. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES – e dá outras Providências. Disponível em: <http://www.inep.gov.br>. Acesso em: 12/05/2010.

BRASIL. Portaria nº 2.051, de 9 de julho de 2004. Regulamenta os procedimentos de avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. Disponível em: <http://www.inep.gov.br>. Acesso em: 12/05/2010.

BRASIL. Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e seqüenciais no sistema federal de ensino. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 12/05/2010.

DIAS SOBRINHO, José. Avaliação: Políticas Educacionais e Reformas da Educação Superior. Cortez, 2003.

FAZENDA, Ivani (org.) O que é interdisciplinaridade? São Paulo: Cortez, 2008.

\_\_\_\_\_. Dicionário em construção: interdisciplinaridade. São Paulo: Cortez, 2002.

GADOTTI, Moacir. O projeto Político Pedagógico da Escola na perspectiva de uma educação para a cidadania. Disponível em: <http://www.sme.salvador.ba.gov.br/site/documentos/espaco-virtual/espaco-jornada-pedagogica/artigos-e-textos/ppp-da-escola.pdf>. Acesso em: 12/05/2010.

LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem; visão geral. Entrevista concedida ao Jornalista Paulo Camargo, São Paulo, publicado no caderno do Colégio Uirapuru, Sorocaba, estado de São Paulo, por ocasião da Conferência: Avaliação da Aprendizagem na Escola, Colégio Uirapuru, Sorocaba, SP, 8 de outubro de 2005. Disponível em: <http://www.luckesi.com.br/artigosavaliacao.htm>. Acesso em: 12/05/2010.

\_\_\_\_\_. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: compreensão e prática. Entrevista concedida ao Jornal do Brasil e publicada no dia 21.07.2000. Disponível em: <http://www.luckesi.com.br/artigosavaliacao.htm>. Acesso em: 12/05/2010.

\_\_\_\_\_. Fazer universidade: uma proposta metodológica. São Paulo: Cortez, 1998.

OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro. Gestão educacional: novos olhares, novas abordagens. Vozes, 2005.

SAVIANI, Demerval. Educação Brasileira: estrutura e sistema. Campinas: Autores Associados, 2008.

SEVERINO, Antonio Joaquim. Expansão do ensino superior: contextos, desafios, possibilidades. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-40772009000200002&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772009000200002&lang=pt). Acesso em 15/05/2010.

## **12. Conhecimentos Específicos – Cargo de Técnico em Assuntos Educacionais área Letras**

Compreensão, interpretação e análise crítica de textos em Língua Portuguesa;

Conhecimentos de Literatura Brasileira: do Quinhentismo ao Pós- Modernismo;

Semântica;

Coesão e Coerência Textuais;

Conhecimentos de Linguística e Estilística;

Conhecimentos básicos de correspondências oficiais: nível de uso da linguagem, formas de tratamento (pronomes, empregos e abreviaturas) e documentos (ata, ofício, edital, memorando, requerimento e relatório), de acordo com o manual de redação da Presidência da República.

## **13. Conhecimentos Específicos – Cargo de Engenheiro área Civil**

Obras Civis: quantitativos, orçamentos, composição e avaliação de custos unitários, planejamento técnico, especificações, confecção de cronograma físico-financeiro, Licitações e Contratos de Obras Públicas (Lei 8.666 de 21/06/93).

Execução de Obras Civis: análise de projetos, topografia e terraplenagem (locação de obras), análise de sondagens, instalações provisórias, equipamentos empregados em construção civil, canteiro de obras, armazenamento de material e equipamentos, diário de obra, medição e emissão de faturas.

Fiscalização: acompanhamento da execução da obra conforme projetos e especificações de materiais, levantamento para medições, tomada de decisões.

Etapas construtivas de obras civis: escavações, fundações (tipos de fundações e seu emprego, análise de projeto e execução), métodos construtivos de estruturas (fundações diretas e indiretas, pilares, vigas, lajes, formas), escoramento, controle tecnológico, alvenarias, revestimentos, esquadrias, pisos, cobertura e seu dimensionamento, pavimentação e manutenção de vias.

Conhecimentos Específicos: tipos de ensaios que devem ser feitos quando da execução de uma obra civil, conhecer materiais de construção e seu emprego, traços argamassas e suas utilizações, concreto armado; dimensionamento, conhecimento de dosagem controle tecnológico, ensaios, agregados, aço para concreto armado; noções de estrutura de aço e madeira, engenharia legal.

Análise do Concreto Armado: identificação de esforços, vínculos, apoios em vigas, pilares, lajes, treliças, gerber, tipos de estruturas (isostática, hiperestática), identificação de deformações e suas causas e efeitos, bem como correções necessárias.

Instalações Prediais: conhecimento e dimensionamento de instalações elétricas, hidráulicas, esgoto, telefônica, lógica, proteção e combate a incêndio, gás, ar comprimido.

Normas: conhecimento das normas da ABNT ligadas à construção civil.

Patologia da Construção Civil: em alvenarias, revestimentos, pinturas e estruturas.

Noções de cálculo de açudes e barragens.

Higiene e Segurança do Trabalho: condições de trabalho na construção civil, riscos ambientais, avaliação e prevenção aos riscos ambientais, Equipamentos de Proteção Individual (EPI), insalubridade e periculosidade, ruídos (limites de tolerância), sinalização nas obras.

Impermeabilização: avaliação e emprego de produtos especializados, proteção mecânica, isolamento térmica adequada, análise de custos.

Conhecimentos de Informática: operação de programas (planilha eletrônica, editor de texto); edição gráfica em CAD: conhecimento e operação.

\* A sugestão bibliográfica destina-se a orientar os candidatos. Outras bibliografias, dentro do conteúdo, também poderão ser utilizadas.