

## GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

## COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

## **CONCURSO PÚBLICO CEEE-D 01/2008**

Edital de Abertura 01/2008





#### CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2008 COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

#### **EDITAL DE ABERTURA 01/2008**

O PRESIDENTE DA COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DO RIO GRANDE DO SUL – nos termos da Resolução de Diretoria nº. 095 de 04 de Abril de 2008, torna público que estarão abertas as inscrições para o Concurso Público destinado às vagas declaradas e à formação de cadastro de reserva de candidatos aprovados, para os cargos de seu quadro de pessoal, de acordo com o Decreto Estadual nº. 43.911 de 13 de julho de 2005, publicado no Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul, e com o Decreto nº. 3.298 de 20 de dezembro de 1999 publicado no Diário Oficial da União, sob o regime da Consolidação das Leis do Trabalho. Este concurso terá a coordenação técnica administrativa da FUNDATEC - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA DE TECNOLOGIA E CIÊNCIA e reger-se-á nos termos da legislação vigente e pelas normas contidas neste Edital.

- 1. O Processo Seletivo Público compreenderá:
- 1.1 A seleção para os cargos de que trata este edital, com avaliação de habilidades e conhecimentos, mediante aplicação de provas objetivas, de caráter eliminatório e classificatório.
- 1.2 À época da contratação os candidatos convocados serão submetidos a exame pré-admissional, de caráter unicamente eliminatório, composto de exame psicotécnico e de exame médico admissional, a serem coordenados pela COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA.
- 1.3 Adicionalmente, para os cargos de, Assistente Técnico Função Eletricidade de Distribuição e Assistente Técnico Manutenção de Linhas, os candidatos serão submetidos à prova prática, de caráter **eliminatório**.
- 1.4 Adicionalmente, para o cargo de Psicólogo, ocorrerá prova de títulos de caráter classificatório.
- 1.5 Todas as provas serão realizadas na cidade de Porto Alegre/RS.
- 1.6 Em face da indisponibilidade de locais suficientes ou adequados na cidade de realização das provas objetivas, estas poderão ser realizadas em outras cidades próximas.

#### 2. DOS QUADROS DEMONSTRATIVOS

#### 2.1 DOS CARGOS

Cód.	Cargos	Escolaridade Exigida e Outros Requisitos	Região de Iotação	Vagas	Carga Horária Semanal	Salário R\$	Inscrição R\$
1	Administrador	Diploma de conclusão de curso superior de Bacharel em Administração e registro no CRA/RS.	Região Metropolitana	08	44h	R\$ 2.600,98	R\$ 38,00
2	Analista de Sistemas	Diploma de Bacharel de nível superior, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior na área de Computação ou Informática, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação; ou diploma, devidamente registrado, de conclusão de qualquer outro curso de graduação de Bacharel de nível superior, com ênfase em Análise de Sistemas, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação.	Região Metropolitana	21	44h	R\$ 2.600,98	R\$ 38,00
3	Arquiteto	Diploma de conclusão de curso superior de Bacharel em Arquitetura e registro no CREA/RS.	Região Metropolitana	Cadastro	44h	8,5 salários mínimos (nacional)	R\$ 38,00
4	Assistente Social	Diploma de conclusão de curso superior de Bacharel em Serviço Social, e registro no CRESS/RS.	Região Metropolitana	01	44h	R\$ 2.600,98	R\$ 38,00
5	Assistente Técnico Função Manutenção de Subestações	Ensino Fundamental Completo Carteira Nacional de Habilitação – Categoria B.	Região Metropolitana	07	44h	R\$ 914,95	R\$ 15,00
6	Assistente Técnico Função Manutenção de Linhas	Ensino Fundamental Completo com experiência prévia de 6 meses. Carteira Nacional de Habilitação – Categoria B.	Região Metropolitana	07	44h	R\$ 914,95	R\$ 15,00
7	Assistente Técnico Função Operação	Ensino Fundamental Completo. Carteira Nacional de Habilitação – Categoria B.	Região Metropolitana	Cadastro	44h	R\$ 914,95	R\$ 15,00
8	Assistente Técnico Função Serviços Florestais e Ambientais	Ensino Fundamental Completo. Carteira Nacional de Habilitação – Categoria B.	Região Metropolitana	03	44h	R\$ 914,95	R\$ 15,00
9	Assistente Técnico Função de Eletricidade de Distribuição	Ensino Fundamental Completo com experiência prévia de 6 (seis) meses	Região Metropolitana	12	44h	R\$ 914,95	R\$ 15,00



Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica do Estado do RS - CEEE-D Edital de Abertura - Concurso Público 01/2008 Assistente Técnico Função de Ensino Fundamental Completo com Região Litoral 10 44h R\$ 914,95 R\$ 15,00 Cadastro Eletricidade de experiência prévia de 6 (seis) meses Norte Distribuição Assistente Técnico Função de Ensino Fundamental Completo com Região Sul 11 44h R\$ 914.95 R\$ 15,00 Cadastro Eletricidade de experiência prévia de 6 (seis) meses Pelotas Distribuição Assistente Técnico Função de Ensino Fundamental Completo com Região Litoral 12 Cadastro 44h R\$ 914.95 R\$ 15,00 Eletricidade de Sul Rio Grande experiência prévia de 6 (seis) meses Distribuição Assistente Técnico Função de Ensino Fundamental Completo com Região da 13 44h R\$ 914,95 R\$ 15,00 Cadastro Eletricidade de experiência prévia de 6 (seis) meses Campanha Distribuição Assistente Técnico Função de Região Centro-Ensino Fundamental Completo com 14 Cadastro 44h R\$ 914,95 R\$ 15,00 Eletricidade de experiência prévia de 6 (seis) meses Sul - Camaquã Distribuição Diploma de conclusão de curso Região Contador 15 superior de Bacharel em Ciências ٥4 44h R\$ 2.600,98 R\$ 38,00 Metropolitana Contábeis e registro no CRC/RS. Diploma de conclusão de curso Região 16 Economista superior de Bacharel em Economia e 44h R\$ 2.600,98 R\$ 38,00 05 Metropolitana registro no CORECON/RS Diploma de conclusão de curso superior de Bacharel em Engenharia 8,5 salários Região 17 Engenheiro Civil 44h 01 mínimos R\$ 38,00 Metropolitana Civil e registro no CREA/RS (nacional) Diploma de conclusão de curso Engenheiro de superior de Bacharel em Engenharia 8.5 salários Região Segurança do 18 com especialização Cadastro 44h mínimos R\$ 38,00 Metropolitana Trabalho Engenharia de Segurança do Trabalho (nacional) e registro no CREA/RS. Diploma de conclusão de curso superior de Bacharel em Engenharia 8.5 salários Região 19 Engenheiro Eletricista Engenharia 44h mínimos R\$ 38,00 Elétrica ou Elétrica 25 Metropolitana modalidade Eletrotécnica e registro no (nacional) CREA/RS. Diploma de conclusão de curso superior de Bacharel em Engenharia 8,5 salários Região Litoral 20 Engenheiro Eletricista Engenharia 44h 02 mínimos R\$ 38.00 Elétrica Elétrica ou Norte (nacional) modalidade Eletrotécnica e registro no CREA/RS. Diploma de conclusão de curso superior de Bacharel em Engenharia 8,5 salários Região Sul 21 Engenheiro Eletricista 44h mínimos Elétrica ou Engenharia Elétrica 02 R\$ 38,00 Pelotas (nacional) modalidade Eletrotécnica e registro no CREA/RS. Diploma de conclusão de curso 8.5 salários superior de Bacharel em Engenharia Região Litoral Engenheiro Eletricista 44h 22 Elėtrica ou Engenharia Elétrica 01 mínimos R\$ 38,00 Sul Rio Grande modalidade Eletrotécnica e registro no (nacional) CREA/RS. Diploma conclusão de de curso 8,5 salários superior de Bacharel em Engenharia Região da 23 Engenheiro Eletricista 44h mínimos Elétrica ou Engenharia Elétrica Cadastro R\$ 38,00 Campanha modalidade Eletrotécnica e registro no (nacional) CREA/RS. Diploma conclusão de de curso superior de Bacharel em Engenharia 8,5 salários Região Centro-44h 24 Engenheiro Eletricista Engenharia mínimos R\$ 38.00 Flétrica OU Elétrica 01 Sul - Camaquã (nacional) modalidade Eletrotécnica e registro no CREA/RS. Diploma de conclusão de curso superior de Bacharel em Engenharia 8,5 salários Região 25 Engenheiro Eletrônico 44h mínimos R\$ 38,00 Eletrônica ou Engenharia Elétrica 02 Metropolitana modalidade Eletrônica e registro no (nacional) CREA/RS.

26

Engenheiro Florestal

Diploma

de

conclusão

superior de Bacharel em Engenharia

Florestal e registro no CREA/RS.

de

curso

Região

Metropolitana

R\$ 38,00

8,5 salários

mínimos

(nacional)

44h

01



Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica do Estado do RS - CEEE-D

Compa	illia Estadual de Distribu	<u>lição de Energia Eletrica do Estado do RS</u>	- OLLL-D	Luitai de i	Abertura – Oc	ncurso Publico	01/2000
27	Engenheiro Químico	Diploma de conclusão de curso superior de Bacharel em Engenharia Química e registro no CREA/RS ou Conselho de Química (CRQ-05).	Região Metropolitana	02	44h	8,5 salários mínimos (nacional)	R\$ 38,00
28	Jornalista	Diploma de conclusão de curso superior de Bacharel em Comunicação Social, com habilitação em Jornalismo e registro no Ministério do Trabalho e Emprego.	Região Metropolitana	03	44h	R\$ 2.600,98	R\$ 38,00
29	Médico do Trabalho	Diploma de conclusão de curso de superior em Medicina com Especialização e/ou Título de Especialista em Medicina do Trabalho reconhecidos pelo Ministério da Educação - MEC, e Certidão de regularidade com o CREMERS.	Região Metropolitana	Cadastro	22h	R\$ 1.300,49	R\$ 38,00
30	Psicólogo	Diploma de conclusão de curso de graduação de nível superior em Psicologia: habilitação de psicólogo e registro no CRP-07.	Região Metropolitana	01	44h	R\$ 2.600,98	R\$ 38,00
31	Relações Públicas	Diploma de conclusão de curso superior de Bacharel em Comunicação Social, com habilitação em Relações Públicas e registro no CRRP/RS.	Região Metropolitana	02	44h	R\$ 2.600,98	R\$ 38,00
32	Técnico em Contabilidade	Ensino Médio completo, curso Técnico em Contabilidade e registro no CRC/RS.	Região Metropolitana	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
33	Técnico em Contabilidade	Ensino Médio completo, curso Técnico em Contabilidade e registro no CRC/RS.	Região litoral Norte	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
34	Técnico em Contabilidade	Ensino Médio completo, curso Técnico em Contabilidade e registro no CRC/RS.	Região Sul Pelotas	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
35	Técnico em Contabilidade	Ensino Médio completo, curso Técnico em Contabilidade e registro no CRC/RS.	Região Litoral Sul Rio Grande	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
36	Técnico em Contabilidade	Ensino Médio completo, curso Técnico em Contabilidade e registro no CRC/RS.	Região da Campanha	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
37	Técnico em Contabilidade	Ensino Médio completo, curso Técnico em Contabilidade e registro no CRC/RS.	Região Centro Sul Camaquã.	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
38	Técnico em Enfermagem do Trabalho	Curso Técnico em Enfermagem, especialização em nível técnico de Enfermagem no Trabalho e registro no COREN/RS.	Região Metropolitana	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
39	Técnico em Segurança do Trabalho	Ensino Médio completo, curso Técnico em Segurança do Trabalho e Registro no Ministério do Trabalho e Emprego.	Região Metropolitana	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
40	Técnico em Segurança do Trabalho	Ensino Médio completo, curso Técnico em Segurança do Trabalho e Registro no Ministério do Trabalho e Emprego.	Região Litoral Norte	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
41	Técnico em Segurança do Trabalho	Ensino Médio completo, curso Técnico em Segurança do Trabalho e Registro no Ministério do Trabalho e Emprego.	Região Sul Pelotas	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
42	Técnico em Segurança do Trabalho	Ensino Médio completo, curso Técnico em Segurança do Trabalho e Registro no Ministério do Trabalho e Emprego.	Região Litoral Sul Rio Grande	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
43	Técnico em Segurança do Trabalho	Ensino Médio completo, curso Técnico em Segurança do Trabalho e Registro no Ministério do Trabalho e Emprego.	Região da Campanha	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
44	Técnico em Segurança do Trabalho	Ensino Médio completo, curso Técnico em Segurança do Trabalho e Registro no Ministério do Trabalho e Emprego.	Região Centro- Sul - Camaquã	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00



Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica do Estado do RS – CEEE-D Edital de Abertura – Concurso Público 01/2008

45	Técnico Industrial – Eletromecânica	Ensino Médio completo, curso Técnico em Eletromecânica e registro no CREA/RS.	Região Metropolitana	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
46	Técnico Industrial – Eletrônica	Ensino Médio completo, curso Técnico em Eletrônica e registro no CREA/RS.	Região Metropolitana	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
47	Técnico Industrial – Eletrotécnica	Ensino Médio completo, curso Técnico Eletrotécnica e registro no CREA/RS.	Região Metropolitana	23	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
48	Técnico Industrial – Eletrotécnica	Ensino Médio completo, curso Técnico Eletrotécnica e registro no CREA/RS.	Região Litoral Norte	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
49	Técnico Industrial – Eletrotécnica	Ensino Médio completo, curso Técnico Eletrotécnica e registro no CREA/RS.	Região Sul Pelotas	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
50	Técnico Industrial – Eletrotécnica	Ensino Médio completo, curso Técnico Eletrotécnica e registro no CREA/RS.	Região Litoral Sul Rio Grande	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
51	Técnico Industrial – Eletrotécnica	Ensino Médio completo, curso Técnico Eletrotécnica e registro no CREA/RS.	Região da Campanha	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
52	Técnico Industrial – Eletrotécnica	Ensino Médio completo, curso Técnico Eletrotécnica e registro no CREA/RS.	Região Centro- Sul - Camaquã	Cadastro	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
53	Técnico Industrial – Química Industrial	Ensino Médio completo, curso Técnico em Química Industrial e registro no Conselho Regional de Química (CRQ-05).	Região Metropolitana	02	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00
54	Técnico Industrial – Telecomunicações	Ensino Médio completo, curso Técnico em Telecomunicações e registro no CREA/RS.	Região Metropolitana	03	44h	R\$ 1.519,79	R\$ 16,00

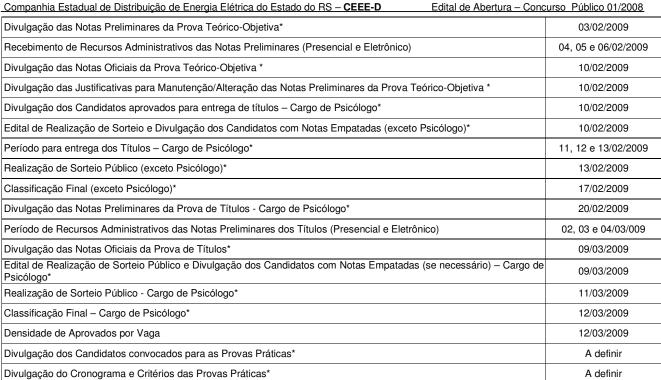
#### 2.2 DA DESCRIÇÃO DAS REGIÕES

Regiões	Municípios Abrangidos
Região Metropolitana	Porto Alegre, Alvorada, Viamão, Guaíba, São Jerônimo, Arroio dos Ratos, Charqueadas, Butiá, Pantano Grande.
Região Litoral Norte	Osório, Tramandaí, Santo Antônio da Patrulha, Capão da Canoa, Pinhal, Palmares do Sul, Torres, Arroio do Sal, Terra de Areia e Mostardas.
Região Sul Pelotas	Pelotas, Cerrito, Canguçu, Piratini, Arroio Grande, Herval, Jaguarão.
Região Litoral Sul Rio Grande	Rio Grande, São José do Norte, Santa Vitória do Palmar.
Região da Campanha	Bagé, Lavras do Sul, Dom Pedrito, Pinheiro Machado, Candiota.
Região Centro Sul - Camaquã	Camaquã, Dom Feliciano, São Lourenço, Tapes e Encruzilhada do Sul.

#### 2.3 DO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

PROCEDIMENTOS	DATAS
Publicação do Edital de Abertura do Concurso Público	12/11/2008
Período de Inscrições pela internet, através do site www.fundatec.com.br.	12/11/2008 a 15/12/2008
Último dia para entrega do Laudo Médico dos portadores de Deficiência e candidatos que necessitarem condições especiais para o dia de prova	15/12/2008
Último dia para remissão do bloqueto bancário e pagamento da Taxa de Inscrição conforme data de vencimento do bloqueto bancário	16/12/2008
Período para agendamento da Perícia Médica para os candidatos que se declararam Portadores de Deficiência conforme item 5.7.1	09/12 a 15/12/2008
Período para Perícia Médica para os candidatos que se declararam Portadores de Deficiência conforme item 5.7	11/12 a 17/12/2008
Homologação das Inscrições - Lista preliminar	24/12/2008
Período de Recursos Administrativos da Homologação das Inscrições (Presencial e Eletrônico)	29 e 30/12/2008
Edital com data, hora e locais da Prova Teórico-Objetiva*	02/01/2009
Consulta Sala de Realização de Prova *	07/01/2009
Homologação das Inscrições - Lista Oficial e Densidade de Inscritos por Vaga*	07/01/2009
APLICAÇÃO DAS PROVAS (DATA PROVÁVEL)	11/01/2009
Divulgação dos Gabaritos Preliminares *	13/01/2009
Período de Recursos Administrativos dos Gabaritos Preliminares (Presencial e Eletrônico)	14, 15 e 16/01/2009
Divulgação dos Gabaritos Definitivos*	29/01/2009
Divulgação das Justificativas para Manutenção/Alteração dos Gabaritos Preliminares*	29/01/2009





<sup>\*</sup> Todas as publicações serão divulgadas até as 15 horas da data estipulada, no site www.fundatec.com.br e nos murais da FUNDATEC.

#### 2.4 Quadro de Realização de Provas - DATAS PROVÁVEIS

Datas Prováveis	Cargos	Local				
11/01/2009 (manhã)	Nível Fundamental e Superior	A ser divulgado 8 (oito) dias antes da realização das provas em jornal d circulação local, no site <a href="www.fundatec.com.br">www.fundatec.com.br</a> , murais da FUNDATEC. É d inteira responsabilidade do candidato a identificação correta de seu local d realização de prova e o comparecimento no horário determinado.				
11/01/2009 (tarde)	Nível Técnico					

#### 2.5 EXEMPLOS DE ATRIBUIÇÕES

#### 2.5.1 Administrador

Pesquisar, estudar, analisar, interpretar, planejar, implantar, coordenar e controlar os trabalhos nos campos de administraçãogeral, envolvendo administração e seleção de pessoal, organização, análise, métodos e programas de trabalho, orçamento, administração de material e financeira, administração mercadológica, administração de produção, relações industriais, bem como outros campos em que estes se desdobrem ou com os quais sejam conexos; desenvolver outras atividades profissionais regulamentadas pela Lei n.º 4.769, de 9 de setembro de 1965.

#### 2.5.2 Analista de Sistemas

Pesquisar, projetar, desenvolver, implantar e manter sistemas de informações de processamento eletrônico de dados, para atender às necessidades operacionais e gerenciais das diversas funções da Empresa, caracterizadas como áreas usuárias.

#### 2.5.3 Arquiteto

Desempenhar atividades referentes a edificações, conjuntos arquitetônicos e monumentos, arquitetura paisagística e de interiores; planejamento físico, local, urbano e regional. Atividades profissionais regulamentadas pela Lei No. 5.194, de 24-12-66, e Resolução No. 218, de 29.06.73 (CREA).

#### 2.5.4 Assistente Social

Planejar e desenvolver programas de ação social relacionados à Empresa e aos empregados; realizar visitas e perícias técnicas no acompanhamento de situações relacionadas ao trabalho, tais como readaptações profissionais, acidentes do trabalho, relações interpessoais e familiares; pesquisar e estudar as causas sociais relacionadas com as situações-problema geradas pelas condições psicossociais do empregado, orientando e motivando a transformação destas; realizar palestras, orientações acompanhamentos sociais tanto em grupo quanto individuais, conforme Decreto-Lei n.º 994, de 15 de maio de 1962.

2.5.5 Assistente Técnico - Função Manutenção de Subestações Operar quadros de comando e controle de subestações e operar quadros centralizados de comando de caldeiras, turbinas, geradores, serviços auxiliares, equipamentos de transformação, compensação e manobras em usinas termo e hidroelétricas.

#### 2.5.6 Assistente Técnico - Função Manutenção de Linhas

Executar serviços de construção, manutenção, reforma e operação de linhas e redes; ligações e desligamentos de consumidores; montar e desmontar pórticos, barramentos e equipamentos de subestações, escalando estruturas, usando equipamentos, tais como: talhas, mordentes, guinchos, guindastes e escalas.; executar construção, manutenção e desmontagem de ramais, ligações aéreas de fios e cabos em geral, usando escadas, cordas ou equilibrando-se no cabo, para conectar saídas e interligações de linhas e redes; dirigir veículos, operar guindastes e veículos especiais quando necessário e autorizado, entre outras atividades correlatas. Trabalho realizado predominantemente em ambiente externo, necessitando deslocamentos e viagens, sujeito à ação de agentes agressivos, como produtos químicos, poeira, calor, frio, umidade, chuva, ruído.





## 2.5.7 Assistente Técnico - Função de Eletricidade de Distribuição

Executar serviços de construção, manutenção, reforma e operação de linhas e redes; ligações e desligamentos de consumidores; montar e desmontar pórticos, barramentos e equipamentos de subestações, escalando estruturas, usando equipamentos, tais como: talhas, mordentes, guinchos, guindastes e escalas.; executar construção, manutenção e desmontagem de ramais, ligações aéreas de fios e cabos em geral, usando escadas, cordas ou equilibrando-se no cabo, para conectar saídas e interligações de linhas e redes; dirigir veículos, operar guindastes e veículos especiais quando necessário e autorizado, entre outras atividades correlatas. Trabalho realizado predominantemente em ambiente externo, necessitando deslocamentos e viagens, sujeito à ação de agentes agressivos, como produtos químicos, poeira, calor, frio, umidade, chuva, ruído.

#### 2.5.8 Assistente Técnico - Função Operação

Operar quadros de comando e controle de subestações e operar quadros centralizados de comando de caldeiras, turbinas, geradores, serviços auxiliares, equipamentos de transformação, compensação e manobras em usinas termo e hidroelétricas.

## <u>2.5.9 Assistente Técnico - Função Serviços Florestais e Ambientais</u>

Supervisionar e executar atividade relacionas aos serviços florestais e ambientais.

#### 2.5.10 Contador

Executar atividades de contabilidade, relacionadas a levantamentos, pesquisa e interpretação de dados, que exigem aplicação de conhecimentos especializados no campo das Ciências Contábeis, para elaboração de planos, desenvolvimento e aperfeiçoamento das rotinas dos sistemas contábeis-financeiros ed controle interno existente, observando as implicações legais e regulamentares para cada caso, conforme Resolução CFC n.º 560/83 e Decreto-Lei n.º 9.295, de 27 de maio de 1946.

#### 2.5.11 Economista

Elaborar estudos, pesquisas, análises, relatórios, pareceres, perícias, arbitragens, laudos, certificados ou quaisquer outros atos de natureza econômica ou financeira; desenvolver outras atividades profissionais regulamentadas pela Lei n.º 1.411, de 13 de agosto de 1951.

#### 2.5.12 Engenheiro Civil

Desempenhar atividades referentes à elaboração/coordenação de projetos, assistência técnica, planejamento, manutenção e fiscalização de obras, cálculos estruturais, topografia e serviços afins e correlatos; desenvolver outras atividades profissionais regulamentadas pela Lei n.º 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

#### 2.5.13 Engenheiro de Segurança no Trabalho

Realizar atividades referentes a estudo, planejamento, elaboração, execução e acompanhamento de programas e projetos, relacionados a segurança e higiene do trabalho; realizar perícias e emitir laudos técnicos e relatórios; propor normas e regulamentos e prestar orientações técnicas, visando a segurança e a higiene do trabalho, executar outros serviços afins e correlatos, conforme Lei vigente n.º 7.410 de 27/11/85 e Decreto n.º 92530 de 09/04/86. Necessidade de deslocamentos e viagens.

#### 2.5.14 Engenheiro Eletricista

Desempenhar atividades referentes à geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica, equipamentos, materiais e máquinas elétricas; planejar sistemas elétricos; operar, supervisionar e controlar sistemas elétricos de potência, sistemas de medição, proteção e controle elétricos; desenvolver outras atividades profissionais regulamentadas pela Lei n.º 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

#### 2.5.15 Engenheiro Eletrônico

Realizar atividades referentes à geração, transmissão, distribuição, telecomunicações e utilização de energia elétrica; materiais elétricos e eletrônicos; equipamentos eletrônicos em geral; sistemas de comunicação e telecomunicações; sistemas de

medição e controle elétrico e eletrônico; seus serviços afins e correlatos, realizando coordenação, supervisão, orientação técnica, planejamento, projetos, especificações, vistorias, perícia, avaliação, arbitramento, laudo, parecer técnico, assessoria, consultoria, coordenação e fiscalização de construção, manutenção e reforma, conforme Lei n.º 5.194/66.

#### 2.5.16 Engenheiro Florestal

Executar atividades referentes à engenharia rural, construções para fins florestais e suas instalações complementares, silvimetria e inventário florestal, melhoramento florestal, recursos naturais renováveis, ecologia, climatologia, defesa sanitária florestal, produtos florestais – sua tecnologia e sua industrialização – edafologia, processos de utilização do solo e de floresta, ordenamento e manejo florestal, mecanização na floresta, implementos florestais, economia e crédito rural para fins florestais – seus serviços afins e correlatos – e desenvolver outras atividades profissionais regulamentadas pela Lei n.º 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

#### 2.5.17 Engenheiro Químico

Realizar estudos de viabilidade técnica, relativos à transformação química e física das substâncias, efetuando análise e ensaios de laboratório em matérias-primas, a fim de verificar a qualidade e durabilidade dos materiais. Elaborar projetos referentes a análise cromatográfica, espectrofotogramétricas, estequiométricas, potenciográficas e outras, a fim de determinar a composição de diversos materiais. Supervisionar, coordenar e realizar estudos técnicos sobre a utilização de processos e/ou materiais examinados, quanto às condições dos mesmos, verificando as especificações e métodos de trabalho, entre outras atividades correlatas.

#### 2.5.18 Jornalista

Planejar, dirigir e executar serviços técnicos de jornalismo, no âmbito da Empresa, pesquisando, editando e publicando informações de circulação interna e externa, conforme Decreto Lei No. 972, de 17-10-69.

#### 2.5.19 Médico do Trabalho

Realizar exames médicos de empregados e de candidatos, visando admissão, periódicos, demissão, acompanhamento, etc.; participar de estudos, planejamento e execução de programas, visando a segurança e a saúde do trabalhador, conforme Lei vigente n.º 7.410 de 21/11/85 e Decreto n.º 92.530 de 09/04/86.

#### 2.5.20 Psicólogo

Estudar, pesquisar, planejar, controlar, assessorar, avaliar e executar atividades psicossociológicas, no âmbito da administração Geral e Desenvolvimento de Recursos Humanos e mais as atribuições previstas na Lei No. 4.119 de 27-08-62 e Decreto No. 53.464, de 21-01-64.

#### 2.5.21 Relações Públicas

Planejar, elaborar, coordenar, supervisionar, executar e avaliar programas, campanhas e publicações, visando estabelecer e manter compreensão mútua entre a Empresa e seu público, conforme Lei n.º 5.377, de 11 de setembro de 1967.

#### 2.5.22 Técnico em Contabilidade

Participar, verificar e orientar classificação de contas da Empresa. Executar trabalhos de análise e conciliação de contas. Preparar demonstrativos de contas patrimoniais, de receitas e despesas, da remuneração do Investimento e da Declaração de Rendimentos da Empresa. Elaborar balanços, balancetes e demonstração da conta de lucros e perdas, conforme Decreto - Lei Nº. 9.295, de 27-05-46 e Res. CFC Nº. 560/83.

#### 2.5.23 Técnico em Enfermagem do Trabalho

Auxiliar na realização dos exames ocupacionais; orientar e encaminhar a realização de exames laboratoriais e/ou radiográficos; efetuar registro de dados, organizar e manter os arquivos médicos.





#### 2.5.24 Técnico em Segurança do Trabalho

Supervisionar, orientar e executar atividades relacionadas à segurança e higiene do trabalho; verificar e analisar equipamentos, máquinas, métodos e processos de trabalho, visando identificar, eliminar ou controlar os fatores de riscos de acidentes de trabalho, doenças profissionais e presença de agentes agressivos; executar outros serviços afins e correlatos, conforme Decreto n.º 92.530 de 09/04/86 e Portaria n.º 3.275 de 21/09/89. Necessidade de deslocamentos e viagens.

#### 2.5.25 Técnico Industrial - Eletrotécnica

Planejar, supervisionar, coordenar, fiscalizar e executar atividades relacionadas à construção, manutenção, reforma e operação de instalações elétricas, de equipamentos, materiais e máquinas elétricas, sistemas de medição e controles elétricos; executar outros serviços afins e correlatos, conforme Lei  $n.^{\circ}$  5.524 de 05/11/68 e Decreto  $n.^{\circ}$  90.922 de 06/02/85. Necessidade de deslocamentos e viagens.

#### 2.5.26 Técnico Industrial-Eletromecânica

Planejar, supervisionar, coordenar, fiscalizar e executar atividades relacionadas à montagem, manutenção, reforma e operação de instalações, máquinas e outros equipamentos e sistemas eletromecânicos; executar outros serviços afins e correlatos, conforme Lei n.º 5.524 de 05/11/68 e Decreto n.º 90.922 de 06/02/85. Necessidade de deslocamentos e viagens.

#### 2.5.27 Técnico Industrial- Eletrônica

Planejar, supervisionar, coordenar, fiscalizar e executar atividades relacionadas à montagem, manutenção, reforma e operação de instalações, circuitos e outros equipamentos e sistemas eletrônicos; executar outros serviços afins e correlatos, conforme Lei n.º 5.524 de 05/11/68 e Decreto n.º 90.922 de 06/02/85. Necessidade de deslocamentos e viagens.

#### 2.5.28 Técnico Industrial – Química Industrial

Supervisionar e/ou executar análises laboratoriais no campo da química orgânica, inorgânica e bioquímica, conforme Lei vigente Nº 5.524, de 05-11-68 e Decreto Nº 90.922 de 06-02-85.

2.5.29 Técnico Industrial – Telecomunicações Planejar, supervisionar, coordenar e executar atividades de projetos, montagem, manutenção e treinamento do sistema de telecomunicações, conforme Lei vigente N.º 5.524 de 05/11/1968 e decreto N.º 90.922 de 06/02/1985.

#### **3 DO PREENCHIMENTO DAS VAGAS**

Os candidatos aprovados serão chamados para os cargos, segundo as vagas declaradas ou que vierem a surgir nos locais declarados com cadastro de reserva pela COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA nas Regiões descritas no Quadro 2.2 conforme opção do candidato por ocasião da inscrição. Os demais candidatos formarão um cadastro de reserva cuja admissão estará condicionada à criação futura de vagas no prazo de validade deste Concurso Público.

3.1 Para os cargos e localidades em que existem candidatos classificados de concursos anteriores ainda vigentes, estes terão prioridade na contratação.

#### **4 DA VALIDADE**

Este Concurso Público terá validade de 1 (um) ano a contar da data de publicação do Edital de homologação do resultado no Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul, podendo vir a ser prorrogado uma única vez por igual período, a critério da COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA.

#### 5 DO CADASTRO DE PORTADORES DE DEFICIÊNCIA E **NECESSIDADES ESPECIAIS**

5.1 Aos portadores de deficiência é assegurado o direito de inscrição no Concurso Público de que trata este Edital, nos termos do Decreto nº 3.298 de 20 de dezembro de 1999. Serão reservadas

- 10% (dez) das vagas a serem preenchidas por candidatos portadores de deficiência, habilitados ou reabilitados. As vagas reservadas poderão ser preenchidas na forma deste item, desde que haja compatibilidade entre as atribuições do cargo e a deficiência ou necessidades apresentadas pelos candidatos.
- 5.2 Devido às condições de periculosidade, insalubridade, exposição a riscos e situações de emergência que podem estar sujeitos os ocupantes dos cargos: Assistente Técnico - Função Manutenção de Linhas, Assistente Técnico - Função Manutenção de Subestação, Assistente Técnico - Função Eletricista de Distribuição, Assistente Técnico - Função Operação e Assistente Técnico - Função Serviços Florestais e Ambientais, não haverá reserva de vagas para candidatos(as) portadores(as) de deficiência nestes cargos.
- 5.3 Não ocorrendo a aprovação dos candidatos em número suficiente para provimento das vagas reservadas, estas serão preenchidas pelos demais candidatos.
- 5.4 O candidato portador de deficiência poderá efetuar sua inscrição provisória até o dia 15/12/2008, via Internet, e deverá, no ato de inscrição provisória:
- a) declarar-se portador de deficiência;
- b) declarar conhecer o Decreto n.º 3.298/99 e o Decreto n.º 5.296/2004:
- c) declarar estar ciente das atribuições do cargo para o qual deseja se inscrever, e de que, no caso de vir exercê-lo estará sujeito à avaliação de estágio probatório, consoante previsto no inciso III do art. 39 do Decreto n. ° 3.298/ 99.
- 5.5 Os portadores de deficiência participarão do Concurso em igualdade de condições com os demais candidatos no que se refere ao conteúdo da prova, à avaliação, aos critérios de aprovação, à pontuação e ao percentual de acertos mínimos.
- 5.6 O candidato portador de deficiência poderá requerer, na forma do subitem 5.6.1 deste edital, atendimento especial, no ato da inscrição provisória, para o dia de realização das provas, indicando as condições de que necessita para a realização destas, conforme previsto no artigo 40, §§ 1.° e 2.°, do Decreto n.° 3.298/99 e suas
- 5.6.1 O candidato que necessitar de atendimento especial para a realização das provas deverá indicar, na solicitação de inscrição, os recursos especiais necessários e, ainda, entregar laudo médico (original ou cópia autenticada) que justifique o atendimento especial solicitado, até o último dia das inscrições no endereço da FUNDATEC ou remetê-lo por SEDEX Rua Professor Cristiano Fischer, nº. 2.012, Porto Alegre, RS, CEP 91.410-000. Se houver necessidade de tempo adicional, a justificativa deverá conter parecer emitido por especialista da área de deficiência. A Comissão de Concursos examinará a possibilidade operacional de atendimento à solicitação.
- 5.6.1.1 A inobservância do disposto no item 5.4 e 5.6 acarretará a perda do direito ao pleito ao cadastro de reserva aos candidatos em tal condição e o não-atendimento às condições especiais necessárias.
- 5.7 Os candidatos que, no ato de inscrição provisória, declararamse portadores de deficiência deverão agendar perícia médica, que serão realizadas nos dias 11/12 a 17/12/2008, promovida por equipe multiprofissional de responsabilidade da FUNDATEC, que verificará sobre a sua qualificação como deficiente ou não, bem como sobre a incompatibilidade entre as atribuições do cargo/área/especialidade e a deficiência apresentada, nos termos do artigo 43 do Decreto n.º 3.298/99, do Decreto n.º 5.296/2004 e suas alterações.
- 5.7.1 O agendamento deverá ser feito presencialmente, na FUNDATEC, Rua Professor Cristiano Fischer, nº. 2.012, Porto Alegre, RS, no período de 09/12 a 15/12/2008, juntamente com a entrega da cópia do CPF (cópia simples) e de laudo médico (original, cópia autenticada ou cópia simples acompanhada do





original) que ateste a espécie e o grau ou nível de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), conforme especificado no Decreto n.º 3.298/99 e suas alterações, bem como a provável causa da deficiência.

Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica do Estado do RS - CEEE-D

- 5.7.2 O laudo médico e a cópia do CPF valerão somente para este concurso e não serão devolvidos, assim como não serão fornecidas cópias dessa documentação.
- 5.8 A não observância do disposto no subitem 5.7 deste edital ou o não-comparecimento à perícia acarretará a perda do direito aos cargos vagos reservados aos candidatos em tais condições..
- 5.9 O candidato portador de deficiência que não declarar essa condição por ocasião da inscrição não poderá, posteriormente, interpor recurso em favor de sua situação.
- 5.10 A relação provisória dos candidatos considerados portadores de deficiência será divulgada no endereço eletrônico www. fundatec.com.br, com a publicação da Homologação das Inscrições Lista Preliminar, conforme cronograma de execução.
- 5.10.1 O candidato disporá de dois dias a partir da data de divulgação da relação citada no subitem anterior para contestar o indeferimento.
- 5.11 O candidato reprovado na perícia médica por não ter sido considerado deficiente, concorrerá como não portador de deficiência.
- 5.12 O candidato portador de deficiência reprovado na perícia médica em virtude de incompatibilidade da deficiência com as atribuições do cargo será eliminado.
- 5.13 Os candidatos considerados portadores de deficiência, se não eliminados no concurso, terão seus nomes publicados em lista à parte e, caso obtenham classificação necessária, figurarão também na lista de classificação geral por cargo/região.
- 5.14 Os cargos vagos definidos no subitem 5.1 que não forem providos por falta de candidatos portadores de deficiência aprovados serão preenchidos pelos demais candidatos, observada a ordem geral de classificação por cargo/região.
- 5.15 O grau de deficiência de que for portador o candidato não poderá ser invocado como causa de aposentadoria por invalidez.

#### 6 DAS INSCRIÇÕES

#### 6.1 DA REALIZAÇÃO DA INSCRIÇÃO

- 6.1.1 As inscrições serão realizadas no período determinado no cronograma de execução, pela Internet, no site da FUNDATEC, <a href="www.fundatec.com.br">www.fundatec.com.br</a> A FUNDATEC disponibilizará computadores para acesso à Internet, durante o período de inscrições, na Rua Professor Cristiano Fischer, no.2012, no horário comercial de atendimento ao público.
- 6.1.2 Para inscrição o candidato deve acessar o site da FUNDATEC a partir da zero hora do dia 12/11/2008 e acessar o Concurso Público da COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL CEEE-D. O candidato encontrará o Edital de Abertura e instruções para efetivar seu pedido de inscrição. Deverá ler o Edital de Abertura para conhecimento das normas reguladoras do Concurso Público CEEE-D 01/2008. As inscrições serão submetidas ao sistema até as 24 horas do dia 15/12/2008. Durante o processo de inscrição será emitido o bloqueto bancário com a taxa de inscrição, sendo que o pagamento deverá ser feito em qualquer banco, até o dia do vencimento indicado no boleto. O sistema de inscrições permitirá o débito em conta no banco emissor do bloqueto. O bloqueto bancário quitado será o comprovante de inscrição. Após dois dias úteis bancários do

- pagamento, o candidato poderá consultar no endereço do site da FUNDATEC, www.fundatec.com.br.com.br e confirmar o pagamento de seu pedido de inscrição.
- 6.1.2.1 O candidato deverá ficar atento para o dia de vencimento do bloqueto bancário, o sistema de inscrições permitirá ao candidato reimprimir seu bloqueto bancário, com nova data de vencimento até o dia 16/12/2008, sendo que o pagamento deverá ser efetuado impreterivelmente ate o dia 16/12/2008. Não serão aceitos pagamentos efetuados posterior a esta data.
- 6.1.3 Não serão considerados os pedidos de inscrição, via *internet*, que deixarem de ser concretizados por falhas de computadores, congestionamento de linhas ou outros fatores de ordem técnica.
- 6.1.4 Para efetuar a inscrição é imprescindível o número do Cadastro de Pessoa Física (CPF). O candidato que não possuir, deverá solicitá-lo nos postos credenciados, localizados em qualquer agência do Banco do Brasil, da Caixa Econômica Federal, dos Correios ou na Receita Federal em tempo hábil, isto é, antes do término das inscrições.
- 6.1.5 O candidato inscrito via *internet* terá exclusiva responsabilidade pelas informações cadastrais prestadas, sob as penas da lei.
- 6.1.6 A correta interpretação do atendimento aos requisitos do cargo é de responsabilidade exclusiva do candidato. A opção de cargo não poderá ser trocada após a efetivação do pagamento do bloqueto bancário.
- 6.1.7 O candidato poderá realizar inscrição para concorrer somente a um único cargo.
- 6.1.7.1 Caso o candidato efetue mais de uma inscrição, a FUNDATEC homologará APENAS a última inscrição registrada na Internet e confirmada por pagamento. A(s) taxa(s) correspondente(s) à(s) outra(s) inscrição(ões) não será(ão) devolvida(s).

#### 6.2 DA REGULAMENTAÇÃO DAS INSCRIÇÕES

- 6.2.1 Antes de efetuar a inscrição, o candidato deverá conhecer o edital e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos.
- 6.2.2 É vedada a transferência do valor pago a título de taxa para terceiros ou para outros concursos.
- 6.2.3 O candidato poderá inscrever-se para o Concurso Público CEEE-D 01/2008 da COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, mediante pagamento do valor correspondente. O pedido de inscrição que não pago no prazo, e no valor determinado no edital, será automaticamente cancelado.
- 6.2.4 Não serão aceitas inscrições por via postal ou Fac-símile, nem em caráter condicional.
- 6.2.5 Não haverá devolução do valor da inscrição paga.
- 6.2.6 Na hipótese de pagamento em duplicidade da inscrição, a devolução terá os descontos de custas bancárias e será feita exclusivamente na sede da FUNDATEC, Rua Professor Cristiano Fischer, nº2012, Porto Alegre, RS, mediante solicitação escrita circunstanciando o pedido, até o dia da publicação da Homologação das Inscrições Lista Preliminar. Será feito o agendamento do pagamento.
- 6.2.7 Serão canceladas as inscrições pagas com cheque, agendamentos bancários e outros meios, sem a devida provisão de fundos
- 6.2.8 Caso necessite de condições especiais para a realização da prova, o candidato deverá formalizar o pedido pela ficha eletrônica de inscrição, e entregar o atestado médico que justifique até o último dia do período de pagamento das inscrições no endereço da FUNDATEC ou remetê-lo por SEDEX para a FUNDATEC, Rua Prof. Cristiano Fischer, nº. 2012, Porto Alegre, RS, CEP 91.410-





000, até a data de 15/12/2008. A Comissão de Concursos examinará a possibilidade operacional de atendimento à solicitação. Não será homologado o pedido de necessidades especiais para a realização da prova do candidato que descumprir quaisquer das exigências aqui apresentadas.

Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica do Estado do RS - CEEE-D

6.2.8.1 Os atestados médicos terão valor somente para este Concurso, não sendo devolvidos aos candidatos.

6.2.8.2 A candidata que tiver necessidade de amamentar durante a realização da prova deverá proceder na forma do item 6.2.8. No dia da(s) prova(s), deverá levar acompanhante, que ficará em sala reservada para essa finalidade e que será responsável pela guarda da criança. A candidata que não levar acompanhante não realizará a prova. Não haverá compensação do tempo de amamentação ao tempo da prova da candidata. A FUNDATEC não se responsabilizará por acompanhantes menores de idade durante a realização das provas.

6.2.9 A FUNDATEC encaminhará ao candidato e-mail meramente informativo ao endereço eletrônico informado na ficha de inscrição, exclusiva responsabilidade do candidato a de manutenção/atualização de seu correio eletrônico, não isentando o candidato de buscar as informações nos locais informados no Edital. O site da FUNDATEC, www.fundatec.com.br, será fonte permanente de comunicação de editais, retificativos e avisos. Serão publicados em jornal local o Extrato do Edital de Abertura e Edital com o dia e local de realização das provas, bem como o extrato da homologação dos aprovados, com indicação dos locais de consulta.

6.2.10 O candidato é responsável pelas informações prestadas na ficha de inscrição, arcando com as conseqüências de eventuais erros de preenchimento daquele documento.

#### 6.3 DOS REQUISITOS A SEREM OBSERVADOS PARA A INSCRIÇÃO

6.3.1 Nacionalidade brasileira ou portuguesa. Em caso de nacionalidade portuguesa, estar amparado pelo estatuto de igualdade entre brasileiros e portugueses, com reconhecimento do gozo de direitos políticos, nos termos do §1º do art. 12 da Constituição Federal de 1988.

- 6.3.2 Estar em gozo dos direitos civis e políticos.
- 6.3.3 Possuir idade mínima de 18 (dezoito) anos completos até o dia da admissão.
- 6.3.4 Estar em dia com as obrigações eleitorais.
- 6.3.5 Estar quite com o serviço militar, quando do sexo masculino.
- 6.3.6 Ter habilitação específica de escolaridade e requisitos exigidos para o cargo ao qual se inscrever por ocasião da admissão.
- 6.3.7 Estar apto físico e mentalmente para o exercício das atribuições do cargo, o que será verificado através do Exame Admissional
- 6.3.8 Estar de acordo com as normas do presente Concurso

#### 6.4 DA HOMOLOGAÇÃO DAS INSCRIÇÕES

6.4.1 A homologação do pedido de inscrição dos candidatos, será publicado no site <u>www.fundatec.com.br</u> em <u>Homologação</u> das Inscrições - Lista Preliminar, conforme cronograma.

6.4.2 Da não homologação da inscrição cabe recurso, que deverá ser dirigido em formulário à Comissão de Concurso Público da FUNDATEC, formulado no prazo determinado no cronograma de execução e protocolado na FUNDATEC, no horário das 9h às 17h, com dados do candidato circunstanciando o pedido, obedecendo rigorosamente o prescrito neste Edital. O candidato poderá usar também Formulário Eletrônico, que será disponibilizado no site www.fundatec.com.br e enviar da zero hora do primeiro dia previsto no Cronograma de Execução até às 24 horas do último dia do

referido cronograma, obedecendo aos mesmos regramentos contidos no item 6.4.

6.4.3 Nova lista de homologados dará ciência do deferimento dos candidatos que tiveram sua homologação aceita e será publicada endereço <u>www.fundatec.com.br</u>, Homologação das Inscrições - Lista Oficial, conforme cronograma de execução.

#### **7 DAS PROVAS**

- 7.1. A prova teórico-objetiva de cada cargo será classificatória e eliminatória, constituída de 50 (cinqüenta) questões, elaboradas com base nos programas e bibliografias - Anexo II e Quadro Demonstrativo de Provas - Anexo I. O candidato terá 4 (quatro) horas para a resolução da prova.
- 7.2 As questões da prova teórico-objetiva serão de múltipla escolha, com 5 (cinco) alternativas (A, B, C, D e E) e 01 (uma) única resposta correta.
- 7.3 Poderá ser passível de responsabilidade por crime o candidato que fraudar o presente Concurso Público.

#### 7.4.1 DA REALIZAÇÃO DA PROVA TEÓRICO-OBJETIVA

- 7.4.1.1. O ingresso na sala de provas será permitido somente ao candidato que apresentar documento de identidade que originou a inscrição: Cédula de Identidade ou Carteira expedida pelos Comandos Militares ou pelas Secretarias de Segurança Pública; pelos Institutos de Identificação e pelos Corpos de Bombeiros Militares; Órgãos fiscalizadores de exercício profissional ou Conselho de Classe; Carteira de Trabalho e Previdência Social ou Carteira Nacional de Habilitação - modelo novo (somente modelo aprovado pelo Artigo 159 da Lei nº. 9.503 de 23 de setembro de 1997); Passaporte (no prazo de validade); Carteira Funcional do Ministério Público.
- 7.4.1.2. O documento de identidade deverá estar em perfeitas condições de uso, inviolado e com foto que permita o reconhecimento do candidato.
- 7.4.1.3 Não serão aceitos como documentos de identidade: certidões de nascimento, CPF, títulos eleitorais, carteira de motorista (modelo antigo), carteiras de estudante, carteiras funcionais sem valor de identidade. Não será aceita cópia do documento de identidade, ainda que autenticada, nem protocolo do documento.

#### 7.4.1.4 Identificação especial:

- 7.4.1.4.1 Caso o candidato esteja impossibilitado de apresentar, no dia de realização das provas, documento de identidade original, por motivo de perda, roubo ou furto, deverá ser apresentado documento que ateste o registro da ocorrência em órgão policial, expedido há, no máximo, trinta (30) dias, ocasião em que será submetido à identificação especial, compreendendo coleta de dados, de assinaturas e de impressão digital em formulário próprio, assim como apresentação de outro documento com foto e assinatura.
- 7.4.1.4.2 A identificação especial será exigida, também, ao candidato cujo documento de identificação apresente dúvidas relativas à fisionomia ou à assinatura do portador.
- 7.4.1.4.3 A identificação especial será exigida também no caso do documento de identidade estiver violado ou com sinais de violação.
- 7.4.1.4.4 A identificação especial será analisada, no dia de realização de prova, pela Coordenação de Concursos, mediante os documentos apresentados. A entrada na sala somente será permitida após a aprovação em documento especial.
- 7.4.1.4.5 A identificação especial será julgada pela Comissão do Processo Seletivo. Se, a qualquer tempo, for constatado, por meio eletrônico, estatístico, visual, grafológico ou por investigação policial, ter o candidato se utilizado de processo ilícito, suas provas serão anuladas e ele será automaticamente eliminado do Processo





7.4.1.4.6 Por ocasião da realização das provas, o candidato que não apresentar documento de identificação original e/ou a identificação especial não for favorável pela Comissão de Processos Seletivos, poderá ser eliminado automaticamente do Processo Seletivo Público em qualquer etapa.

Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica do Estado do RS - CEEE-D

- 7.4.1.5 Caso não conste o nome do candidato na lista de homologados e o mesmo compareça no local de prova, conforme edital publicado na data determinada no cronograma de execução, somente será permitido realização de prova se apresentar o documento de identidade conforme descrito no item 5.1.4.1 acompanhado do comprovante de pagamento de inscrição. A documentação será julgada pela Comissão do Processo Seletivo Público. Se, a qualquer tempo, for constatado, por meio eletrônico, estatístico, visual, grafológico ou por investigação policial, ter o candidato se utilizado de processo ilícito, suas provas serão anuladas e ele será automaticamente eliminado do Processo seletivo.
- 7.4.1.6. O candidato deverá comparecer ao local designado, com antecedência mínima de meia hora, munido de documento de identidade, caneta tipo esferográfica, com tinta azul ou preta de ponta grossa.
- 7.4.1.7 Não será permitida a entrada no prédio de realização das provas, do candidato que se apresentar após dado o sinal sonoro indicativo de início de prova. Estando no interior do prédio, o candidato só poderá ingressar na sala de provas, se acompanhado por fiscal da coordenação.
- 7.4.1.8 Em hipótese alguma haverá segunda chamada, seja qual for o motivo alegado, tampouco será aplicada prova fora do local e horário designado por Edital.
- 7.4.1.9 Ao entrar na sala de realização de prova o candidato não poderá manusear e/ou consultar nenhum tipo de material.
- 7.4.1.10 Sobre a classe o candidato deverá ter somente caneta esferográfica de cor azul ou preta, lápis e documento de identidade.
- 7.4.1.11 Durante a realização da prova, não serão permitidas consultas de espécie alguma, bem como o uso de máquina calculadora, fones de ouvido, gravador, pagers, notebook, telefones celulares ou quaisquer aparelhos similares. O candidato que se apresentar no local da prova com qualquer tipo de aparelho eletrônico deverá, ao entrar na sala, desligá-lo e guardá-lo. A FUNDATEC não se responsabilizará por perdas ou extravios de objetos e equipamentos eletrônicos ocorridos durante a realização das provas.
- 7.4.1.12 O candidato, durante a realização da prova, não poderá usar óculos escuros e acessórios de chapelaria tais como boné, chapéu, gorro, bem como cachecol ou manta e luvas.
- 7.4.1.13 O candidato só poderá retirar-se do recinto da prova, portando o caderno de provas, após 1 hora e 30 minutos do início
- 7.4.1.14 Ao término da prova, o candidato entregará ao fiscal da sala a grade de respostas devidamente preenchida.
- 7.4.1.15 O candidato deverá assinalar suas respostas na grade de respostas com caneta esferográfica de tinta azul ou preta de ponta grossa. O preenchimento da grade de respostas é de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder de acordo com as instruções específicas contidas neste edital, na prova e na grade de respostas.
- 7.4.1.15.1 O candidato não deverá amassar, molhar, dobrar, rasgar, manchar ou, de qualquer modo, danificar a sua folha de respostas, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de realização da leitura óptica.
- 7.4.1.16 Em hipótese alguma haverá substituição da grade de respostas por erro ou desatenção do candidato.
- 7.4.1.17 Não serão computadas as questões não assinaladas na grade de respostas e nem as questões que contiverem mais de uma resposta, emenda ou rasura, ainda que legível.

- 7.4.1.19 O candidato é responsável pela conferência de seus dados pessoais, em especial seu nome, seu número de inscrição e o número de seu documento de identidade.
- 7.4.1.20 Não será permitido que as marcações na folha de respostas sejam feitas por outras pessoas, salvo em caso de candidato a quem tenha sido deferido atendimento especial para esse fim. Nesse caso, se necessário, o candidato será acompanhado por um fiscal da FUNDATEC devidamente treinado.
- 7.4.1.21 Não será permitida a permanência de acompanhante do candidato, ou pessoas estranhas ao Processo seletivo, nas dependências do local onde for aplicada a prova.
- 7.4.1.22 O tempo de permanência na sala de prova é de, no máximo, 4 (quatro) horas. Os dois últimos candidatos deverão se retirar da sala de prova ao mesmo tempo, assinando a ata de
- 7.4.1.23 Será excluído do processo seletivo o candidato que:
- Tornar-se culpado por incorreção ou descortesia para com qualquer dos examinadores, executores, fiscais autoridades presentes:
- For surpreendido, em ato flagrante, durante a realização da prova, comunicando-se com outro candidato, bem como se utilizando de consultas não permitidas;
- Utilizar-se de quaisquer recursos ilícitos ou fraudulentos, em qualquer etapa de sua realização;
- Ausentar-se da sala sem o acompanhamento do fiscal, antes de ter concluído a prova e entregue a grade de respostas.
- 7.4.1.24 Para a segurança dos candidatos e a garantia da lisura do Processo seletivo, a FUNDATEC poderá proceder, como forma de identificação, à coleta da impressão digital de todos os candidatos no dia de realização das provas, bem como usar detector de
- 7.4.1.25 No dia de realização das provas, não serão fornecidas, por qualquer membro da equipe de aplicação das provas e/ou pelas autoridades presentes, informações referentes ao conteúdo das provas e/ou a critérios de avaliação/classificação.
- 7.4.1.26 O Cronograma de Execução aponta a data e horário provável de execução das provas, que poderá ser adiada por imperiosa necessidade, decidida pela Comissão de Processos Seletivos da FUNDATEC e da CEEE-D.

#### 7.4.2 DA AVALIAÇÃO E DA APROVAÇÃO DA PROVA **TEÓRICO-OBJETIVA**

- 7.4.2.1. A prova teórico-objetiva constará de 50 (cinquenta) questões objetivas.
- 7.4.2.2. Para os Cargos que contém conteúdos de caráter eliminatório nas provas teórico-objetivas (exceto para os cargo de Psicólogo), cada questão valerá 2,0 pontos conforme especificado no Quadro Demonstrativo de Provas - Anexo I. Os candidatos deverão acertar, no mínimo 50% das questões eliminatórias de cada prova. O candidato que não alcançar esse número mínimo estará automaticamente eliminado do concurso. Os pontos referentes às demais partes da prova teórico-objetiva de caráter classificatório, serão somados à pontuação obtida nos conteúdos de caráter eliminatório, sendo considerados aprovados os candidatos que obtiverem nota final igual ou superior a 50 (cinquenta) pontos.
- 7.4.2.3. Para o Cargo de Psicólogo, que contém conteúdos de caráter eliminatório nas provas teórico-objetivas, cada questão valerá 1,8 pontos conforme especificado no Quadro Demonstrativo de Provas - Anexo I. Os candidatos deverão acertar no mínimo 50% das questões eliminatórias da prova. O candidato que não alcançar esse número mínimo estará automaticamente eliminado do concurso. Os pontos referentes às demais partes da prova teórico-objetiva de caráter classificatório, serão somados à pontuação obtida nos conteúdos de caráter eliminatório, sendo considerados aprovados os candidatos que obtiverem nota final





igual ou superior a 45 (quarenta e cinco) pontos. Para o cargo de Psicólogo haverá prova de títulos conforme **Anexo II.** 

#### 7.4.2 DA PROVA DE TÍTULOS (CARGO DE PSICÓLOGO)

- 7.4.2.1. Para o cargo de Psicólogo, haverá prova de títulos, o valor total da prova de títulos será de 10 pontos. Esta etapa será aplicada aos candidatos aprovados, que tiverem títulos para entregar. Os títulos deverão guardar relação direta com as atribuições do cargo correspondente à respectiva inscrição.
- 7.4.2.1.1. Os títulos serão avaliados de acordo com a pontuação estabelecida no Anexo II deste Edital.
- 7.4.2.1.2. Não serão computados os títulos que excederem os valores máximos expressos na tabela constante no Anexo II.
- 7.4.2.2. Se o nome do candidato, nos documentos apresentados para a prova de títulos, for diferente do nome que consta no Requerimento de Inscrição, deverá ser anexado o comprovante de alteração de nome (Certidão de Casamento ou de Divórcio ou de inserção de nome).
- 7.4.2.3. O curso que concedeu direito à inscrição do Concurso Público não será avaliado como título. Entretanto, o curso deverá ser nominado na relação de documentos. Não há necessidade de anexar o comprovante desse curso, o mesmo será apresentado por ocasião da admissão. O preenchimento correto do formulário de relação de títulos é de inteira responsabilidade do candidato, e implicará na avaliação dos mesmos.
- 7.4.2.4. Serão considerados apenas os títulos obtidos até o prazo estabelecido para divulgação dos aprovados, conforme especificado no Cronograma de Execução.
- 7.4.2.5. Serão considerados somente os certificados que estiver em língua estrangeira, que vierem acompanhados da tradução por Tradutor Público Juramentado (tradução original) ou no caso de Pós-Graduação, da validação de acordo com a Lei Federal nº. 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Os cursos de Especialização, Pós-Graduação ou MBA, (Lato Sensu) deverão ter carga mínima de 360 horas.
- 7.4.2.6. Não serão validados títulos que são pré-requisitos de participação no presente Concurso Público.

#### 7.4.2.7. Para entrega dos títulos:

- 7.4.2.7.1. Os títulos deverão ser apresentados sob duas formas: pessoalmente ou por SEDEX.
- 7.4.2.7.1.1 Pessoalmente: Os títulos deverão ser apresentados em cópias autenticadas, acompanhadas da respectiva relação discriminativa, esta em 3 (três) vias, firmadas pelo candidato, sendo que uma das vias será restituída como protocolo de recebimento, no período previsto no Cronograma de Execução, na FUNDATEC, Rua Professor Cristiano Fischer, n. 2012, das 9h às 17h, em envelope tamanho A4. É de inteira responsabilidade do candidato a apresentação dos comprovantes listados dentro do prazo estipulado.
- 7.4.2.7.1.2 O candidato deverá preencher e imprimir em três vias, o formulário próprio que será disponibilizado no endereço www.fundatec.com.br, 1(uma) via deverá estar junto com os títulos, dentro de envelope tamanho A4 e 1(uma) via colada como capa no envelope A4, para identificação, a terceira via será restituída como protocolo de recebimento.
- 7.4.2.7.2 Via SEDEX: Os títulos deverão ser encaminhados em cópias autenticadas, acompanhadas da respectiva relação discriminativa, esta em 2 (duas) vias, firmada pelo candidato, para a FUNDATEC, Assunto: Concurso CEEE-D Rua Prof. Cristiano Fischer, nº. 2012, Partenon, Porto Alegre/RS, CEP 91410-000, desde que postados durante o período de entrega de títulos constante no Cronograma de Execução e atender as especificidades do item 6 e seus subitens.
- 7.4.2.2.1 O candidato deverá preencher e imprimir em duas vias, formulário próprio que será disponibilizado no endereço www.fundatec.com.br, 1 (uma) via deverá estar junto com os

- títulos, dentro de envelope tamanho A4 e 1 (uma) via colada como capa no envelope A4, para identificação.
- 7.4.2.7.3. No caso de declaração oficial, esta deverá ser entregue em papel timbrado da instituição de Ensino Superior de haver completado todos os requisitos para a obtenção do título.
- 7.4.2.7.4. Os documentos que não estiverem de acordo com os critérios estabelecidos neste Edital, ainda que entregues, não serão avaliados.
- 7.4.2.7.5. Uma vez entregues os títulos, não serão aceitos acréscimos de outros documentos. Por ocasião dos recursos, poderão ser entregues somente documentos que sirvam para esclarecer ou complementar dados dos títulos ou declarações já entregues.
- 7.4.2.7.6 Não serão recebidos títulos ou declaração fora do prazo estabelecido, ou em desacordo com o previsto neste Edital.
- 7.4.2.7.7 Os documentos entregues como títulos não serão devolvidos aos candidatos. Por esse motivo, a entrega da cópia dos títulos deverá ser autenticada. Não deverão ser entregues ou encaminhados documentos originais, pois não serão devolvidos.
- 7.4.2.7.8 Comprovada, em qualquer tempo, irregularidade ou ilegalidade na obtenção dos títulos apresentados, o candidato terá anulada a respectiva pontuação e comprovada a culpa do mesmo, este será excluído do Concurso Público.

#### 7.4.8. Dos Critérios de julgamento dos títulos:

- 7.4.8.1 Não serão computados os títulos que excederem os valores máximos expressos na tabela constante no Anexo II.
- 7.4.8.2 Serão considerados apenas os títulos obtidos desde 01/01/1997, à exceção de Especialização e/ou Pós Graduação (Lato Sensu), Mestrado, Doutorado, Licenciatura Plena e Licenciatura Curta, com data até o prazo estabelecido para a publicação dos aprovados, conforme especificado no Cronograma de Execução e Anexo II.
- 7.4.8.3 Não será valorizada a participação em cursos ou seminários (e eventos similares), quando os mesmos fizerem parte do currículo de cursos de graduação e forem requisitos para a conclusão dos mesmos.
- 7.4.8.4 Diplomas e certificados deverão estar devidamente registrados. Declarações não substituem diplomas e certificados, à exceção de graduação, especialização, mestrado ou doutorado, desde que especifique que foram vencidas todas as etapas para obtenção do título.
- 7.4.8.5 Os documentos comprobatórios dos títulos não podem apresentar rasuras, emendas ou entrelinhas.
- 7.4.8.6 Não serão recebidos títulos após o prazo estabelecido através do Edital.

# 7.4.3 DOS RECURSOS DOS GABARITOS PRELIMINARES, DAS NOTAS PRELIMINARES DA PROVA TEÓRICO-OBJETIVA E DA NOTA PRELIMINAR DE TÍTULOS

- 7.4.3.1 Os pedidos de revisão do gabarito preliminar, das notas preliminares da prova teórico-objetiva e de títulos terão o prazo determinado no cronograma de execução.
- 7.4.3.2 Os recursos e pedidos de revisão poderão ser dirigidos pessoalmente na FUNDATEC, ou por formulário eletrônico que estará disponível no site www.fundatec.com.br.
- 7.4.3.2.1 Se entregues na FUNDATEC deverão fazê-lo das 09 às 17 horas, na Rua Prof. Cristiano Fischer, nº2012, Partenon, POA através de formulário próprio, datilografados ou digitados, conforme modelo que será disponibilizado no endereço www.fundatec.com.br.
- 7.4.3.2.1.1 Os recursos dirigidos pessoalmente e protocolados na FUNDATEC, deverão estar em envelope fechado, sempre em 2 vias, contendo:
- a) Nome completo e número de inscrição do candidato;



#### Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica do Estado do RS - CEEE-D

- b) Cargo a que concorre;
- c) Nome do Concurso;
- d) Objeto do pedido e exposição de argumento com fundamentação circunstanciada.
- 7.4.3.2.2 O candidato poderá usar também formulário eletrônico, que será disponibilizado no site www.fundatec.com.br e enviar da zero hora do primeiro dia previsto no Cronograma até às 23h59min do 3º dia do referido cronograma, obedecendo aos mesmos regramentos contidos no item 7.4.3.
- 7.4.3.2.2.1 Para a opção por recursos eletrônicos, o candidato deverá ter endereço eletrônico, e-mail, para confirmar o protocolo de recebimento. As orientações estarão disponíveis no site www.fundatec.com.br.
- 7.4.3.3 Não serão considerados os recursos formulados fora do prazo ou que não contenham elementos indicativos deste Edital.
- 7.4.3.4 Recursos e argumentações apresentados fora das especificações estabelecidas neste Edital e argumentações idênticas serão indeferidos.
- 7.4.3.5 Os pontos relativos à questão eventualmente anulada da prova teórico-objetiva serão atribuídos a todos os candidatos que realizaram a prova, , independentemente de terem recorrido. Se houver alteração do gabarito preliminar da prova teórico-objetiva, por força de impugnações ou correção, as provas serão corrigidas de acordo com o gabarito definitivo, essa alteração valerá para todos os candidatos, independentemente de terem recorrido. Em hipótese alguma haverá alteração do quantitativo de questões de cada uma das partes da prova teórico-objetiva.
- 7.4.3.6 A Banca Examinadora da FUNDATEC Fundação Universidade Empresa de Tecnologia e Ciências constitui última instância para recurso, razão pela qual não caberão recursos adicionais.
- 7.4.3.7 Todos os recursos serão analisados e as justificativas da manutenção/alteração de gabarito e notas serão divulgadas no endereço eletrônico www.fundatec.com.br, até um dia útil após a divulgação do gabarito oficial definitivo e/ou das notas oficiais. Não serão encaminhadas respostas individuais aos candidatos.
- 7.4.3.8 Em hipótese alguma serão aceitos pedidos de revisão de recursos, recursos de recursos e/ou recurso de gabarito oficial definitivo e notas oficiais.
- 7.4.3.9. Não serão aceitos recursos administrativos de revisão de gabarito e notas interpostos por fac-símile, telex, telegrama, e-mail ou outro meio que não o especificado neste Edital.
- 7.4.3.10 Não serão considerados os recursos eletrônicos, que deixarem de ser concretizados por falhas de computadores, congestionamento de linhas ou outros fatores de ordem técnica.

#### 7.4.4 DA REALIZAÇÃO DAS PROVAS PRÁTICAS

- 7.4.4.1 As provas práticas serão realizadas no município de Porto Alegre, RS. A divulgação de dia, locais de execução e horários específicos de aplicação, conforme Cronograma de Execução 2.3, será feita em jornal de circulação local de Porto Alegre/RS, na FUNDATEC e no endereço <a href="https://www.fundatec.com.br">www.fundatec.com.br</a>, no prazo de 08 (oito) dias de antecedência da data de aplicação da mesma. É de inteira responsabilidade do candidato a identificação correta de seu local de realização da prova e o comparecimento no horário determinado.
- 7.4.4.2 Será aplicada Prova Prática de caráter eliminatório aos candidatos aos cargos de Assistente Técnico Função Eletricidade de Distribuição e Assistente Técnico Função Manutenção de Linhas, que constará de:

# 7.4.4.2.1 A Prova para o cargo de Assistente Técnico - Função Eletricidade de Distribuição consistirá de dois testes de caráter eliminatório:

- A Prova prática consistirá de dois testes:
- a) Teste de escalada em escada;
- b) Teste de escalada em estrutura de madeira com uso de esporas.
- 7.4.4.2.1.1 O objetivo da prova prática é avaliar a capacidade do profissional de exercer trabalho em altura utilizando equipamentos disponíveis na CEEE-D, tais como escada e esporas, para atingir a altura de trabalho.
- 7.4.4.2.1.2 O resultado dos testes da Prova Prática, será de caráter eliminatório, sendo aprovado o candidato que cumprir a prova conforme solicitado e reprovado o candidato que não conseguir concluir a prova conforme previsto neste edital.
- 7.4.4.2.1.3 Caso o candidato seja reprovado no Teste de escalada em escada será eliminado nesta etapa do concurso e, portanto, não realizará o Teste de escalada em estrutura de madeira com uso de espora.
- 7.4.4.2.1.4 Os candidatos serão convocados para prova prática seguindo a ordem de classificação do concurso, conforme necessidade da CEEE-D.
- 7.4.4.2.1.5 Para a realização da prova prática de escalada, o candidato deverá apresentar-se vestindo roupa adequada à prática de exercícios físicos (abrigo, camiseta e sapato ou tênis, com meias)

#### 7.4.4.2.1.6 Descrição da prova prática:

7.4.4.2.1.6.1 Teste de escalada em escada - Na data agendada para a prova prática, as atividades a serem executadas serão demonstradas pelos técnicos da CEEE-D para todos os candidatos ao mesmo tempo, logo após os candidatos serão conduzidos para sala de aula. Serão feitas duas demonstrações por turno. As provas serão realizadas individualmente. O candidato será conduzido até o local da prova.

Após colocar os equipamentos de segurança, com auxílio de um profissional da CEEE-D, o candidato será conduzido até a escada, devendo permanecer à distância de no mínimo 40 cm da escada e com as mãos junto ao corpo, até receber aviso para começar a escalada, momento que iniciará a marcação do tempo da prova. Para ser considerado aprovado neste teste o candidato deverá em 5 minutos cumprir as seguintes tarefas:

- subir em escada de trabalho até a altura de 7 metros do solo; (Degrau por Degrau).
- prender-se ao poste com o uso de talabarte;
- colocar-se em posição de trabalho soltando as mãos da escada e deixando o peso do corpo sobre o talabarte, permanecendo nesta posição por 60 segundos;
- descer da escada até o nível do solo.

Obs.: Em caso de queda durante a realização da prova o candidato terá que recomeçar obedecendo ao tempo já cronometrado. A corda servirá apenas como segurança ao candidato e não como apoio. Caso o candidato reprovado no Teste de escalada em escada será eliminado nesta etapa do concurso e, portanto, não realizará o Teste de escalada em estrutura de madeira com uso de esporas. O resultado da prova será por turno ao final da avaliação de todos os candidatos.

7.4.4.2.1.6.2 Teste de escalada em estrutura de madeira com o uso de esporas - Na data agendada para prova prática o candidato será conduzido até o local da prova e, antes de realizá-la, assistirá demonstração de um profissional da CEEE – D, de como deve fazer o teste de escalada em estrutura de madeira com uso de esporas. Após colocar os Equipamentos de segurança, com auxílio de um profissional da CEEE-D, o candidato será conduzido até uma estrutura de madeira (poste com 11 metros) e terá o tempo de 3 minutos para testar as esporas na estrutura de madeira. Encerrado o tempo para teste das esporas o candidato será conduzido até a estrutura de madeira (poste com 11 metros) onde será realizada a prova, devendo permanecer a distância de no mínimo 40 cm do poste e com as mão junto ao corpo, até receber aviso para começar a escalada, momento que iniciará a marcação





- Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica do Estado do RS CEEE-D
- do tempo da prova. Para ser considerado aprovado neste teste o candidato deverá em 4 minutos cumprir as seguintes tarefas:
- a) subir no poste de trabalho fazendo uso de esporas até a altura de 7 metros do solo:
- b) prender-se ao poste com o uso de talabarte;
- c) colocar-se em posição de trabalho soltando as mãos da estrutura de madeira e deixando o peso do corpo sobre o talabarte, permanecendo nesta posição por 60 segundos;
- d) descer da estrutura de madeira até o nível do solo.
- Obs.: Em caso de queda durante a realização da prova o candidato terá que recomeçar obedecendo ao tempo já cronometrado. A corda servirá apenas como segurança ao candidato e não como apoio.

## 7.4.4.2.2 Descrição da prova prática para o cargo Assistente Técnico – Função Manutenção de Linhas e Redes:

- A Prova prática consistirá de dois testes:
- a) Teste de escalada em estrutura metálica de linha de transmissão com o uso de cinto pára-quedista, talabarte em "Y" e talabarte de posicionamento de corda com regulador;
- b) Teste de escalada em estrutura de madeira com uso de cinto pára-quedista, talabarte de corda com regulador em conjunto com talabarte tipo "estropo" e esporas.
- 7.4.4.2.2.1 O objetivo da prova prática é avaliar a capacidade do profissional de exercer trabalho em altura utilizando equipamentos disponíveis pela CEEE-D para atingir a altura de trabalho.
- 7.4.4.2.2.2 O resultado dos testes da Prova Prática, será de caráter eliminatório, sendo aprovado o candidato que cumprir a prova conforme solicitado e Reprovado o candidato que não conseguir concluir a prova conforme previsto neste edital.
- 7.4.4.2.2.3 Caso o candidato seja Reprovado no Teste de Escalada em estrutura metálica será eliminado nesta etapa do concurso e, portanto, não realizará o Teste de escalada em estrutura de madeira.
- 7.4.4.2.2.4 Os candidatos serão convocados para prova prática seguindo a ordem de classificação do concurso, conforme necessidade da CEEE-D.
- 7.4.4.2.2.6 Para a realização da prova prática de escalada, o candidato deverá apresentar-se vestindo roupa adequada à prática de exercícios físicos (abrigo, camiseta e sapato ou tênis, com meias).

#### 7.4.4.2.2.7 Descrição da prova prática:

- 7.4.4.2.2.7.1 Teste de escalada em estrutura metálica de linha de transmissão Na data agendada para a prova prática o candidato será conduzido até o local da prova e, antes de realizá-la, assistirá demonstração de um eletricista de como deve fazer o teste de escalada na estrutura. Após colocar os equipamentos de segurança, com auxílio de um profissional da CEEE-D, o candidato será conduzido até a estrutura, devendo permanecer a distância de no mínimo 100 cm desta e com as mãos junto ao corpo até receber aviso para começar a escalada, neste momento que iniciará a marcação do tempo da prova. Para ser considerado Aprovado neste teste o candidato deverá em 16 minutos cumprir as seguintes tarefas:
- a) escalar a estrutura até a altura de 25 metros do solo sempre conectado a mesma através de no mínimo um dos mosquetões do talabarte em "Y" a partir da altura de 2 metros;
- b) conectar-se na estrutura com o talabarte de posicionamento sem desconectar o talabarte em "Y";
- c) colocar-se em posição de trabalho soltando as mãos da estrutura e deixando o peso do corpo apoiado nas pernas conjuntamente e no talabarte de posicionamento, permanecendo nesta posição por 30 segundos;
- d) descer da estrutura até o nível do solo, estando sempre conectado a mesma através de no mínimo um dos mosquetôes do talabarte em "Y" até a altura de 2 metros.
- Caso o candidato reprovado no Teste de escalada em estrutura metálica será eliminado nesta etapa do concurso e, portanto, não realizará o Teste de escalada em estrutura de madeira com uso de

- esporas. O resultado da prova será por turno ao final da avaliação de todos os candidatos.
- 7.4.4.2.2.7.2 Teste de escalada em estrutura de madeira com o uso de esporas - Na data agendada para prova prática o candidato será conduzido até o local da prova e, antes de realizá-la, assistirá demonstração de um eletricista de como deve fazer o teste de escalada em estrutura de madeira com uso de cinto pára-quedista, talabarte de corda com regulador em conjunto com talabarte tipo "estropo" e esporas. Após colocar os Equipamentos de segurança, com auxílio de um profissional da CEEE-D, o candidato será conduzido até uma estrutura de madeira (poste) e terá o tempo de 3 minutos para testar os equipamentos de segurança e esporas na estrutura de madeira. Encerrado o tempo para este teste, o candidato será conduzido até a estrutura de madeira (poste) onde será realizada a prova, devendo ser conectado ao mesmo por empregado da CEEE-D, ficando com as mãos junto ao corpo até receber aviso para começar a escalada, momento que iniciará a marcação do tempo da prova. Para ser considerado Aprovado neste teste o candidato deverá em 10 minutos cumprir as seguintes
- a) subir no poste com o uso de esporas e dos equipamentos de segurança até a altura de 8 metros do solo;
- colocar-se em posição de trabalho soltando as mãos da estrutura de madeira deixando o peso do corpo apoiado nas pernas e nos talabartes, permanecendo nesta posição por 30 segundos;
- c) ainda na posição de trabalho, fazer um giro horizontal de 180º pelo seu lado direito;
- d) retornar a posição original de trabalho, fazendo um giro de 180º pelo seu lado esquerdo;
- e) descer da estrutura de madeira até o nível do solo.
- 7.4.4.2.3 Será considerado apto o candidato que for aprovado nos índices mínimos em todos os testes previstos. Caso o candidato não alcance o índice mínimo em um dos testes previstos, não realizará o teste subseqüente e não poderá realizá-los em outra data
- 7.4.4.2.4 O candidato deverá comparecer em data, em local e em horário a serem determinados em Edital, munido de documento de identidade original e de atestado médico específico para tal fim.
- 7.4.4.2.5 O atestado médico deverá conter, expressamente, a informação de que o candidato goza de boas condições de saúde, estando apto a realizar os testes da Prova Prática do processo seletivo da Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica, datado de período não superior a 15 dias anterior à aplicação dos testes e contendo CRM do médico responsável.
- 7.4.4.2.6 O atestado médico deverá ser entregue no momento da identificação do candidato para o início da prova. Não será aceita a entrega de atestado em outro momento ou que não conste, no mesmo, a autorização expressa nos termos do subitem anterior.
- 7.4.4.2.7 O candidato que deixar de apresentar o atestado médico estará impedido de realizar o teste, sendo, conseqüentemente, eliminado do processo seletivo.
- 7.4.4.2.8 A Comissão responsável pela aplicação das provas e a Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica isentam-se de qualquer responsabilidade sobre acidentes que possam vir a ocorrer com os candidatos durante e após a realização dos testes.
- 7.4.4.2.9 Informações adicionais sobre as Provas Práticas serão divulgadas por ocasião da convocação dos candidatos, por meio de Edital específico no site <a href="https://www.fundatec.com.br">www.fundatec.com.br</a>.
- 7.4.4.2.10 O candidato não poderá entrar no local, após dado o sinal de início dos testes, devendo apresentar-se com meia hora de antecedência, munido do documento válido e atestado médico para proceder ao reconhecimento.
- 7.4.4.2.11 A FUNDATEC poderá proceder, como forma complementar de identificação, a coleta da impressão digital no dia da realização das provas.





7.4.4.2.12 Não serão aceitos pedidos de revisão da prova prática, de acordo com o que estabelece o Artigo 32 do Decreto Estadual  $N^{\circ}$ . 43.911 de 13 de julho de 2005.

#### **8 DA CLASSIFICAÇÃO**

- 8.1 A aprovação na prova teórico-objetiva será pré-requisito para a classificação do candidato em todos os cargos.
- 8.2 A classificação dos candidatos inscritos e aprovados por cargo, conforme opção feita pelos mesmos no momento da inscrição, obedecerá ao disposto no item 7.4.2 e seus subitens.
- 8.3 Em caso de empate na classificação dos candidatos, serão observados, sucessivamente, os seguintes critérios:
- 8.3.1 Para os cargos de Nível Superior: Administrador, Arquiteto. Assistente Social, Contador, Economista, Engenheiro Engenheiro Civil. Eletricista. Engenheiro Eletrônico, Engenheiro Florestal, Engenheiro Químico, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Jornalista, Médico do Trabalho e Relações Públicas:
- a) Maior pontuação na prova de Conhecimentos Específicos;
- b) Maior pontuação na prova de Língua Portuguesa;
- c) Maior pontuação na prova de Informática.

#### 8.3.2 Para os cargos de Nível Superior: Analista de Sistemas

- a) Maior pontuação na prova de Conhecimentos Específicos;
- b) Maior pontuação na prova de Língua Portuguesa;
- c) Maior pontuação na prova de Língua Inglesa.

#### 8.3.3 Para o cargo de Nível Superior: Psicólogo:

- a) Maior pontuação na prova de Conhecimentos Específicos;
- b) Maior pontuação na prova de Língua Portuguesa;
- c) Maior pontuação na prova de Informática;
- d) Maior pontuação na Prova de Títulos.
- 8.3.4 <u>Para os cargos de Nível Técnico</u>: Técnico em Enfermagem do Trabalho, Técnico em Contabilidade, Técnico em Segurança do Trabalho, Técnico Industrial Eletrotécnica, Técnico Industrial Eletromecânica, Técnico Industrial Eletrônica, Técnico Industrial Química Industrial, Técnico Industrial Telecomunicações

Maior pontuação na prova de Conhecimentos Específicos;

- a) Maior pontuação na prova de Língua Portuguesa;
- b) Maior pontuação na prova de Matemática;
- c) Maior pontuação na prova de Informática.
- 8.3.5 Para os cargos de Nível Fundamental: Assistente Técnico- Função Manutenção de Subestações, Assistente Técnico Função Manutenção de Linhas, Assistente Técnico Função de Eletricidade de Distribuição, Assistente Técnico Função Operação, Assistente Técnico Função Serviços Florestais e Ambientais:
- a) Maior pontuação na prova de Conhecimentos Específicos;
- b) Maior pontuação na prova de Língua Portuguesa;
- c) Maior pontuação na prova de Matemática;
- d) Maior pontuação na prova de Informática.
- 8.4 Persistindo o empate será realizado sorteio público, com Edital específico, que será publicado no site <a href="www.fundatec.com.br">www.fundatec.com.br</a>, dois (02) dias úteis antes da realização do mesmo.

#### 9 DO PROVIMENTO DOS CARGOS

- 9.1 O provimento dos cargos dar-se-á conforme as necessidades da Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica, e de acordo com as vagas existentes, seguindo rigorosamente a ordem final de classificação, dentro do prazo de validade do concurso público.
- 9.1.1 Nos cargos aonde há candidatos aprovados do concurso anterior, em que o tempo de validade não tiver sido esgotado, haverá prevalência destes candidatos a serem chamados antes sobre os candidatos classificados no presente concurso.

- 9.2 Durante a vigência do contrato, o empregado poderá ser transferido para qualquer local do Estado, bem como de um horário para outro, de acordo com as necessidades do serviço e a critério Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica.
- 9.3 Os candidatos aos cargos, Assistente Técnico Função Eletricidade de Distribuição e Assistente Técnico Função Manutenção de Linhas, deverão comprovar, por ocasião da admissão, experiência profissional de 06 (seis) meses em serviços de eletricidade de linhas e/ou redes de energia elétrica. A comprovação da experiência profissional deverá conter o tempo de trabalho exercido, e dar-se-á através de um dos seguintes documentos: anotações na CTPS e/ou de publicação no Diário Oficial, excluídos os tempos de estágio curricular, complementada por declaração do contratante, em que conste claramente que o candidato exerceu as atividades previstas, no tempo mínimo exigido, ou ainda, por meio de apresentação de contratos, com carimbo de CGC ou CNPJ devidamente assinadas pelo órgão de pessoal ou responsável pela empresa.
- 9.4 O candidato aprovado no concurso e considerado apto no exame psicotécnico e no exame médico admissional, ambos de responsabilidade da Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica, quando convocado para admissão, terá o prazo de cinco dias úteis para confirmar a vaga. Em caso de não comparecimento passará, automaticamente, para o último lugar, dentro da classificação de sua Região de opção, bem como da classificação geral, facultando à Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica, o direito de convocar o próximo aprovado. A Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica poderá convocar, novamente, o candidato ausente à primeira convocação, desde que o concurso se encontre em validade e todos os candidatos aprovados tenham sido convocados em primeira chamada.
- 9.5 Quando uma vaga prevista para uma região específica não for preenchida por falta de candidatos aprovados, poderá ser oferecida a candidatos aprovados inscritos para o mesmo cargo em outra região, respeitada a ordem geral de classificação.
- 9.6 O candidato aprovado será contratado segundo o Plano de Cargos e Salários da Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica.
- 9.7 Dentro da vigência do contrato e a critério da Empresa, os candidatos poderão ter sua função alterada para outra , dentro do mesmo cargo, desde que atendidas as especificações do Plano de Cargos e Salários da Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica.
- 9.8 O candidato fica igualmente ciente e anui que, na hipótese de haver reestruturação do Quadro de Pessoal da Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica deverá sujeitar-se ao padrão funcional do novo cargo/função, não havendo direito adquirido à manutenção do Quadro de Pessoal anterior para o qual prestou concurso.
- 9.8.1 Na hipótese de fusão de cargos/funções, a chamada respeitará a lista individual do cargo/função a que o candidato prestou concurso.

#### 10 DOS REQUISITOS BÁSICOS PARA ADMISSÃO

- 10.1 Ter nacionalidade brasileira ou portuguesa e, no caso de nacionalidade portuguesa, estar amparado pelo estatuto de igualdade entre brasileiros e portugueses, com reconhecimento do gozo dos direitos políticos, nos termos do artigo 12, §1.º, da Constituição Federal.
- 10.2 Estar em dia com as obrigações eleitorais e militares.
- 10.3 Atender aos requisitos de escolaridade e experiência profissional exigidos para o exercício do cargo, e estabelecidos neste Edital.
- 10.4 Ter idade mínima de 18 anos completos na data da admissão.





- 10.5 Ser aprovado no concurso público.
- 10.6 Ser considerado apto para as atribuições do cargo no exame psicotécnico e no exame médico admissional.
- 10.7 Cumprir as determinações deste edital.
- 10.8 Ter registro e comprovar regularidade no respectivo Conselho, guando for o caso, na data da contratação.

#### 11. DA AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA

- 11.1 A avaliação psicológica é um processo que visa identificar os aspectos psicológicos do(a) candidato(a) para fins de prognóstico do desempenho no cargo/função pretendido.
- 11.2 A avaliação psicológica, de responsabilidade da CEEE-D, terá caráter eliminatório e obedecerá ao disposto nas Resoluções do Conselho Federal de Psicologia N.º 001/2002, que "Regulamenta a Avaliação Psicológica em Concursos Públicos e processos seletivos de mesma natureza", e N.º 07/2003 que "Dispõe sobre a elaboração de documentos escritos decorrentes de avaliação psicológica".
- 11.3 A avaliação psicológica será realizada por psicólogos do Grupo CEEE ou por Instituição de reconhecida competência e credibilidade na prestação deste serviço, a ser contratada especificamente para este fim.
- 11.4 Os candidatos serão convocados para a avaliação psicológica por meio de correspondência ou telegrama, com aviso de recebimento (AR), obedecendo rigorosamente à ordem de classificação. A convocação para a avaliação psicológica também será divulgada no site da CEEE-D e/ou do prestador de serviço que venha a ser contratado. Em caso de surgimento de novas vagas, a CEEE-D poderá chamar novos candidatos para realização da avaliação psicológica, durante o prazo de validade do concurso a que se refere este edital.
- 11.5 A avaliação psicológica será realizada mediante o uso de técnicas e métodos psicológicos objetivos e científicos, validados, autorizados e fiscalizados, em nível nacional, pelo Conselho Federal de Psicologia.

- 11.6 Aspectos psicológicos que serão avaliados: 11.6.1 Personalidade: é o conjunto de características, herdadas e adquiridas, que circunscrevem o comportamento do indivíduo no meio que o cerca. Serão avaliados os aspectos sócio-afetivoemocionais, relacionamento interpessoal e comunicação.
- 11.6.2 Aptidões específicas: referem-se à capacidade potencial de uma pessoa para realizar um tipo específico de atividade, e permitem prognosticar qual a sua eficiência depois de ter recebido treinamento apropriado para a mesma. As aptidões específicas variam de acordo com o cargo/função.
- 11.7 Testes e instrumentos de avaliação psicológica que serão
- 11.7.1 Testes psicométricos, Testes de personalidade, Entrevista individual, Entrevista de grupo padronizada, (quando o número de candidatos convocados atingir, no mínimo, 4 pessoas).
- 11.8 O Resultado da avaliação psicológica será obtido após a análise conjunta dos indicadores obtidos pelo candidato em todos os instrumentos psicológicos utilizados, relacionando-se tais indicadores aos padrões de desempenho especificados no perfil psicológico ocupacional do cargo/função pretendido, e aos fatores restritivos para o seu desempenho.
- 11.9 Os perfis psicológicos ocupacionais são baseados nas atribuições e atividades de cada cargo/função da CEEE-D, e são elaborados em conjunto com os gestores a partir de padrões mínimos de desempenho estabelecidos. O candidato considerado Indicado quando os resultados de sua avaliação

- psicológica atingirem os padrões mínimos estabelecidos pelo perfil psicológico ocupacional do cargo ao qual se candidatou.
- 11.10 Os resultados do exame de aptidão psicológica serão fornecidos na forma de INDICADO e NÃO INDICADO para o cargo/função. O candidato que for considerado Não Indicado para o cargo/função será eliminado do certame.
- 11.11 O resultado Não Indicado na Avaliação Psicológica significa, tão somente, que o(a) avaliado(a) não atendeu, à época dos exames, os parâmetros exigidos para o exercício daquele cargo/função específico, na CEEE-D.
- 11.12 A divulgação do resultado da Avaliação Psicológica será feita no site da CEEE-D ou do prestador de serviço por ela contratado, por meio de relação nominal, onde constarão os candidatos considerados Indicados.
- 11.13 Será facultado ao próprio candidato conhecer o resultado da sua Avaliação Psicológica mediante solicitação, por escrito, à CEEE-D ou ao seu prestador de serviço. Somente o próprio candidato poderá obter, pessoalmente, acesso ao referido resultado, através de uma entrevista de devolução.
- 11.14 Não caberá pedido de revisão do exame de aptidão psicológica, tendo em vista a obrigatoriedade da CEEE-D em cumprir ao que estabelece o Artigo 32 do Decreto Estadual 43.911 de 13 de julho de 2005, que "Aprova o Regulamento dos Concursos Públicos e dá outras providências".

#### 12 DO EXAME MÉDICO ADMISSIONAL

- 12.1 Serão convocados para o exame médico admissional, de responsabilidade da Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica, somente aqueles candidatos considerados aptos no exame psicotécnico, e obedecendo rigorosamente a ordem de classificação.
- 12.2 Não serão aceitos pedidos de revisão do exame médico admissional, de acordo com o que estabelece o Artigo 32 do Decreto Estadual 43.911 de 13 de julho de 2005.
- 12.3 O não preenchimento de quaisquer dos requisitos descritos a seguir implicará a inaptidão do candidato no exame médico admissional para o cargo, naquele momento.
- 12.4 A classificação de deficiência auditiva e visual para o exame médico admissional, obedecerá aos critérios a seguir:

#### 12.4.1 DEFICIÊNCIA AUDITIVA

É a perda bilateral, parcial ou total, de 41 decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas freqüências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz (Decreto nº. 5.296/04, art. 5º, §1º, I, "b", c/c Decreto nº. 5.298/99, art. 4º, II).

#### 12.4.2 DEFICIÊNCIA VISUAL

De acordo com o Decreto nº. 3.298/99 e o Decreto nº. 5.296/04, conceitua-se como deficiência visual:

- Cegueira na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica;
- Baixa Visão significa acuidade visual entre 0.3 e 0.05 no melhor olho, com a melhor correção óptica;
- · Os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°;
- · Ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores.
- 12.5 Ressaltamos a inclusão das pessoas com baixa visão a partir da edição do Decreto nº. 5.296/04. As pessoas com baixa visão são aquelas que, mesmo usando óculos comuns, lentes de contato, ou implantes de lentes intra-oculares, não conseguem ter uma visão nítida.





Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica do Estado do RS - CEEE-D

	Edital de Abertula - Concurso Fublico 01/2000
CARGO/FUNÇÃO	REQUISITOS
ASSISTENTE TÉCNICO:	Biótipo: Será utilizado o IMC (Índice de Massa Corporal) conforme a OMS (Organização Mundial de Saúde) de até 30 e peso máximo de 100 kg.
Função Eletricidade de Distribuição.	Função cardiovascular normal ao exame clínico ou sob acompanhamento médico
Função Manutenção de Subestações.	especializado;
Função Operação.	Exame clínico do aparelho respiratório normal ou sob acompanhamento médico especializado;
Função Manutenção de Linhas.	Sistema ósteo-músculo-ligamentar adequado às características das tarefas;
	Visão:
TÉCNICO INDUSTRIAL:	A cores (cromática): O candidato deverá ser capaz de identificar as cores vermelha e verde.
Eletrotécnica.	Portadores de Discromatopsia deverão necessariamente realizar teste prático de visão.  Acuidade visual mínima até 0,3 decimal - 20/60 escala visual Snellen – no olho de melhor
Telecomunicações.	visão, normalizada com correção óptica.
	Audição normal de modo a permitir perfeita comunicação oral, ou com uso de aparelho; Sistema Nervoso normal, sobretudo as funções de: coordenação motora, sensibilidade tátil, térmica e dolorosa.
	Ausência de acrofobia (medo de altura).
ARQUITETO	Função cardiovascular normal ao exame clínico ou sob acompanhamento médico especializado;
	Exame clínico do aparelho respiratório normal ou sob acompanhamento médico especializado;
	Sistema ósteo-músculo-ligamentar adequado às características das tarefas;
	Visão:
	Teste visual objetivando acuidade visual que permita a leitura e interpretação de texto.
	Audição normal de modo a permitir perfeita comunicação oral, ou com uso de aparelho;
	Sistema Nervoso normal, sobretudo as funções de: coordenação motora, sensibilidade tátil, térmica e dolorosa.
ASSISTENTE TÉCNICO	Função cardiovascular normal ao exame clínico ou sob acompanhamento médico especializado;
Função Serviços Florestais e Ambientais	Exame clínico do aparelho respiratório normal ou sob acompanhamento médico especializado;
	Sistema ósteo-músculo-ligamentar adequado às características das tarefas;
	Visão:
TÉCNICO INDUSTRIAL	Teste visual objetivando acuidade visual que permita a leitura e interpretação de texto.
Química Industrial	Audição normal de modo a permitir perfeita comunicação oral, ou com uso de aparelho;
	Sistema Nervoso normal, sobretudo as funções de: coordenação motora, sensibilidade tátil,
	térmica e dolorosa.
	Função Hepática normal. Função Renal normal
	Exame clínico do aparelho cardiovascular normal ou sob acompanhamento médico
ADMINISTRADOR	especializado;
ANALISTA DE SISTEMAS	Exame clínico do aparelho respiratório normal ou sob acompanhamento médico especializado;
ASSISTENTE SOCIAL CONTADOR	Sistema ósteo-músculo-ligamentar adequado às características das tarefas;
<u>ECONOMISTA</u>	Visão:
<u>JORNALISTA</u>	Teste visual objetivando acuidade visual que permita a leitura e interpretação de texto.
MÉDICO DO TRABALHO PSICÓLOGO	Audição normal de modo a permitir perfeita comunicação oral ou com uso de aparelho.
<u>PSICOLOGO</u>   RELAÇÕES PÚBLICAS	Sistema Nervoso normal, sobretudo as funções de: coordenação motora, sensibilidade tátil,
	térmica e dolorosa.
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	
TÉCNICO EM ENFERMAGEM DO TRABALHO	
TECNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	
•	
ENGENHEIROS:	Função cardiovascular normal ao exame clínico ou sob acompanhamento médico
Civil   Eletricista	especializado;
Eletrônico	Exame clínico do aparelho respiratório normal ou sob acompanhamento médico especializado;
Florestal	Sistema ósteo-músculo-ligamentar adequado às características das tarefas; Visão:
Químico Segurança do Trabalho	Visao:  A cores (cromática): O candidato deverá ser capaz de identificar as cores vermelha e verde.
Segurança do Trabalho	Portadores de Discromatopsia deverão necessariamente realizar teste prático de visão.
	Acuidade visual mínima até 0,3 - decimal 20/60 escala visual Snellen – no olho de melhor
TÉCNICO INDUSTRIAL	visão, normalizada com correção óptica.
Eletrônica	Audição normal de modo a permitir perfeita comunicação oral, ou com uso de aparelho;
Eletromecânica.	Sistema Nervoso normal, sobretudo as funções de: coordenação motora, sensibilidade tátil,
	térmica e dolorosa.



#### 13 DO CADASTRO DE RESERVA

- 13.1 Farão parte do cadastro de reserva os candidatos aprovados no concurso público.
- 13.2 A utilização do cadastro de reserva obedecerá rigorosamente à ordem de classificação final publicada no Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul. As convocações para o exame psicotécnico e para o exame médico admissional, de responsabilidade da Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica, dar-se-ão de acordo com as necessidades de preenchimento de vagas.

#### 14 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 14.1. A inscrição do candidato implicará a aceitação das normas para o concurso público contidas nos comunicados, neste edital e em outros a serem publicados.
- 14.2 É de inteira responsabilidade de o candidato acompanhar a publicação de todos os atos, editais e comunicados referentes a este concurso público no Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul, os quais também serão divulgados na Internet, no endereço eletrônico FUNDATEC.
- 14.3 Os Editais referentes ao Concurso serão divulgados e estarão disponíveis nos murais da FUNDATEC, na Rua Prof. Cristiano Fischer, n.º2012, em Porto Alegre/RS e no endereço www.fundatec.com.br. O extrato do Edital de Abertura será divulgado em jornal local, bem como no Diário Oficial do Estado. Os Locais de Prova serão divulgados em jornal local. Os demais Editais e Avisos serão divulgados nos murais da FUNDATEC e no site www.fundatec.com.br
- 14.4 O requerimento administrativo que, por erro do candidato, não for encaminhado à FUNDATEC, será a ele devolvido sem que haja análise de mérito.
- 14.5 A qualquer tempo poder-se-á anular a inscrição e a contratação do candidato, desde que verificada qualquer falsidade nas declarações e/ou quaisquer irregularidades nos documentos apresentados.
- 14.6 A aprovação e a classificação final geram para o candidato apenas a expectativa de direito à admissão. A COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA do Estado do Rio Grande do Sul, ou sua sucessora, reserva-se o direito de proceder às admissões em número que atenda ao interesse e às necessidades do serviço, de acordo com a disponibilidade orçamentária e até o número de vagas previsto neste edital, no prazo de validade do concurso.
- 14.7 As inscrições de que trata este Edital implicam o conhecimento das presentes instruções por parte do candidato e seu compromisso tácito de aceitar as condições de sua realização.
- 14.8 O candidato deverá manter atualizado seu endereço perante a FUNDATEC, enquanto estiver participando do concurso público, e perante a COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA do Estado do Rio Grande do Sul, ou sua sucessora, se selecionado. São de exclusiva responsabilidade do candidato os prejuízos advindos da não atualização de seu endereço.
- 14.9 A COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA e a FUNDATEC não se responsabilizarão por quaisquer cursos, textos ou apostilas referentes a este Concurso Público.
- 14.10 Será excluído do concurso o candidato que fizer, em qualquer documento, declaração falsa ou inexata. A inexatidão das informações, irregularidades dos documentos, ou não comprovação dos mesmos no prazo solicitado pela COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, ainda que verificadas posteriormente, eliminarão o candidato do processo seletivo, anulando-se todos os atos decorrentes de sua inscrição.

- 14.11 Será responsabilizado legalmente o candidato que em qualquer instância do Concurso Público for responsável por cometer falsa identificação pessoal.
- 14.12 É responsabilidade exclusiva do candidato classificado manter atualizado o seu endereço no site da COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, <u>www.ceee.com.br</u>
- 14.13 A COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, , não se responsabiliza por eventuais prejuízos ao candidato decorrentes de:
- a) Endereço não atualizado;
- b) Endereço de difícil acesso;
- c) Correspondência devolvida pela ECT, qualquer que seja a razão;
- d) Correspondência recebida por terceiros.
- 14.14 A correspondência enviada ao endereço fornecido pelo candidato presume-se entregue.
- 14.15 Os casos omissos serão resolvidos pela FUNDATEC, juntamente com a COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA do Estado do Rio Grande do Sul.
- 14.16 Legislação com entrada em vigor após a data de publicação deste edital não será objeto de avaliação nas provas do concurso.
- 14.17 Quaisquer alterações nas regras fixadas neste edital somente poderão ser feitas por meio de aditamento.
- 14.19 A COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA poderá realizar novo Concurso Público para a mesma ocupação, encerrando a validade do anterior, caso se esgote a listagem de habilitados.
- 14.20 Os casos omissos serão resolvidos pela Equipe de Concursos da FUNDATEC em conjunto com a Comissão do Concurso Público da COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA.

Porto Alegre, 12 de Novembro de 2008.

#### **SÉRGIO CAMPS DE MORAIS**

DIRETOR PRESIDENTE COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA





#### ANEXO I - QUADRO DEMONSTRATIVO DE PROVAS

Cargo	Componentes das Provas/ Caráter (*)	N° de Questões	Pontos Questão	N° Mínimo de Acertos p/ Componente	Nº. Mínimo de Acertos do Total	Nº. mínimo de Pontos do total	Nº. de Pontos do total
Administrador, Arquiteto, Assistente Social, Contador, Economista, Engenheiro Civil, Engenheiro Eletricista, Engenheiro Eletrônico, Engenheiro Florestal, Engenheiro Químico, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Jornalista, Médico do	Português (E/C) Informática(E/C) Conhecimentos Específicos (E/C)	10 10 30	2,0 2,0 2,0	05 05 15	25	50	100
Trabalho, Relações Públicas Psicólogo	Português (E/C) Informática(E/C) Conhecimentos Específicos (E/C) Títulos	10 10 30	1,8 1,8 1,8	05 05 15	25	50	90
Analista de Sistemas	Português (E/C) Inglês Técnico (E/C) Conhecimentos Específicos (E/C)	10 10 30	2,0 2,0 2,0	05 05 15	25	50	100
Técnicos: em Contabilidade, em Enfermagem do Trabalho, em Segurança do Trabalho, Industrial: Eletromecânica, Eletrônica, Eletrotécnica, Química Industrial, Telecomunicações	Português (E/C) Informática(E/C) Matemática(E/C) Conhecimentos Específicos (E/C)	10 10 10 20	2,0 2,0 2,0 2,0	05 05 05 10	25	50	100
Assistente Técnico: Função Manutenção de Subestações, Função Manutenção de Linhas, Função Operação, Função Serviços Florestais e Ambientais, Função de Eletricidade de Distribuicão	Português (E/C) Informática(C) Matemática(C) Conhecimentos Específicos (E/C)	10 06 06 28	2,0 2,0 2,0 2,0	05 - - 14	22	50	100

Distribuição
(\*) Caráter: (E) Eliminatório (C) Classificatório (E/C) Eliminatório/Classificatório.



#### ANEXO II – QUADRO DEMONSTRATIVO DA PROVA DE TÍTULOS

Formação Profissional						
Título Comprovante Valor Unitári						
Título de Doutor	Certificado ou Declaração de conclusão de curso de Doutorado	1 ponto				
Título de Mestre	Certificado ou Declaração de conclusão de curso de	1 ponto				
Título de Especialização em Psicologia do trabalho ou Avaliação Psicológica ou Psicologia Social	Certificado de Especialização expedido por entidade devidamente credenciada pelo MEC ou Especialização registrada no Conselho Federal de Psicologia					
Coordenador de grupos	Curso de aperfeiçoamento de formação em dinâmica de grupo ou formação de grupoterapeuta com carga horária mínima de 200 horas	1 ponto				
Experiência profissional						
Tempo de serviço Comprovação de tempo de prática profissional na função de Psicólogo 1 ponto a cada ano						
TOTAL						

#### ANEXO II - PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

#### **NÍVEL FUNDAMENTAL COMPLETO**

#### **LÍNGUA PORTUGUESA**

- 1. Interpretação de textos.
- 1.1 Leitura e compreensão de informações.
- 1.2 Identificação de idéias principais e secundárias.
- 1.3 Intenção comunicativa.
- Vocabulário.
- 2.1 Sentido de palavras e expressões no texto.
- 2.2 Substituição de palavras e de expressões no texto.
- 2.3 Sinônimos e antônimos.
- 3. Aspectos lingüísticos.
- 3.1 Grafia correta de palavras.
- 3.2 Separação silábica.
- 3.3 Localização da sílaba tônica.
- 3.4 Acentuação gráfica.
- 3.5 Relação entre letras e fonemas.
- 3.6 Família de palavras.
- 3.7 Flexão dos substantivos, artigos, adjetivos e pronomes.
- 3.8 Emprego de verbos regulares e irregulares.
- 3.9 Emprego e classificação dos numerais.
- 3.10 Emprego de preposições, combinações e contrações.
- 3.11 Emprego dos advérbios.
- 3.12 Noções básicas de concordância nominal e verbal.
- 3.13 Regras gerais de regência nominal e verbal.
- 3.14 Sinais de pontuação:
- 3.14.1 Emprego do ponto final, ponto de exclamação e ponto de interrogação.
- 3.14.2 Usos da vírgula e do ponto-e-vírgula...
- 3.14.3 Emprego dos dois pontos.
- 3.14.4 Uso do travessão.

#### Bibliografia recomendada:

- CEGALLA, Domingos Paschoal. Novíssima gramática da língua portuguesa. 46ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2007.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo Dicionário da língua portuguesa. 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 1986.

 NICOLA, José De; INFANTE, Ulisses. Gramática contemporânea da língua portuguesa. São Paulo: 1997.

#### INFORMÁTICA

- 1. Conhecimentos do sistema operacional Microsoft Windows XP: Área de Trabalho, Barra de tarefas e Barra de ferramentas: identificação do ambiente, características, configuração e uso das funcionalidades. Windows Explorer, Meu Computador, Meus Documentos, Documentos compartilhados, Localizar ou Pesquisar, Ajuda e Suporte, Painel de Controle e Lixeira: identificar ambientes, componentes das janelas, menus, barras de ferramentas e ícones; saber utilizar as funcionalidades dos programas e aplicativos através de menus, ícones, teclado e/ou mouse. Realizar operações sobre arquivos e pastas: copiar, mover, excluir, recortar, colar, renomear, etc. Identificação e utilização de nomes válidos de arquivos, pastas e subpastas.
- 2. Conhecimentos sobre os programas Microsoft Word 2002: Identificar o ambiente, características, componentes da janela, funcionalidades, formatações e configurações. Identificar e saber as funcionalidades, configurações e utilização dos menus, ícones e botões da janela principal do Word 2002. Abrir, criar, configurar, formatar, imprimir e salvar um documento, utilizado menus, ícones, teclado e/ou mouse. Identificar, saber personalizar e utilizar os ícones das barras de Ferramentas Padrão, Tabelas e bordas, Formatação, Desenho, Figura e WordArt, para formatar e reconhecer a formatação de textos e documentos.
- 3. Conhecimentos sobre o programa Microsoft Excel 2002: Identificar o ambiente, características, componentes da janela, funcionalidades, formatações e configurações. Identificar e saber as funcionalidades, configurações e utilização dos menus, ícones e botões da janela principal do Excel 2002. Definir, identificar e diferenciar célula, planilha e pasta. Formatar e salvar uma planilha e pasta. Identificar, saber personalizar e usar os ícones das barras de ferramentas Padrão, Formatação, Desenho, Bordas, Figura, Gráfico e WordArt, para formatar e reconhecer a formatação de textos, documentos, planilhas e tabelas. Abrir,





fechar e salvar pastas e planilhas. Saber utilizar e executar as funcionalidades do MS Excel 2002 utilizando menus, ícones, teclado e/ou mouse.

4. Conhecimentos sobre Intranet e Correio Eletrônico; Internet Explorer 6 ou superior e Outlook Express 6 ou superior: Conceituar, identificar, caracterizar e diferenciar Internet, Intranet e Correio Eletrônico. Identificar o ambiente, características, configurações e componentes da janela principal do Internet Explorer e Outlook Express e saber utilizar suas funcionalidades. Internet Explorer: Identificar e saber usar as funcionalidades das barras de Menus (Arquivo, Editar, Exibir, Favoritos, Ferramentas e Ajuda), de Ferramentas (Botões padrão e Barra de endereços), de Status, de Informações e Explorer. Outlook Express: identificar e saber usar as funcionalidades das barras de Menus (Arquivo, Editar, Exibir, Ferramentas, Mensagem e Ajuda), de Ferramentas e Modos de Exibição.

#### Bibliografia recomendada:

- BATTISTI, Júlio. Windows XP Home & Professional Para Usuários e Administradores. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil Editora, 2002.
- MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Internet Explorer 6 ou superior. (Ajuda eletrônica integrada ao Programa Internet Explorer 6).
- 3. MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Excel 2002. (Ajuda eletrônica integrada ao Programa MS Excel 2002).
- MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Word 2002. (Ajuda eletrônica integrada ao Programa MS Word 2002).
- MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Windows XP. (Ajuda eletrônica integrada ao MS Windows XP).
- MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Outlook Express 6 ou superior (Ajuda eletrônica integrada ao Programa Outlook Express 6)

#### **MATEMÁTICA**

- Operações com números inteiros, decimais e fracionários (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação).
- Razões, proporções, grandezas diretamente proporcionais, grandezas inversamente proporcionais, porcentagem, juros, média aritmética, resolução de problemas.
- Medidas: comprimento, área, volume (capacidade), massa, tempo, ângulos.
- Geometria: perímetro e área de figuras planas e volume de sólidos.
- Gráficos: gráficos de barras ou colunas, gráfico de segmentos, gráficos de setores, gráfico cartesiano.
- 6. Álgebra resoluções de equações de 1° e 2° grau.

#### Bibliografia recomendada:

- BIANCHINI, E. Matemática. São Paulo: Moderna, 1999. 5ª à 8ª série.
- BONGIOVANI, V., VISSOTO, O. R., LAUREANO, J.L.T. Matemática e vida. São Paulo: Ática, 1997. 5ª à 8ª série.
- GIOVANI, J.R., CASTRUCCI, B.; GIOVANI JR., J.R. A conquista da matemática. São Paulo: FTD, 1998. 5ª à 8ª série.
- SILVEIRA, E. Matemática. São Paulo: Moderna, 1999. 5ª à 8ª série.

#### **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

#### Assistente Técnico Função Manutenção de Subestações

Conceitos Gerais: Subestações, tipo, tensões de operações. Isolantes e Condutores. Barramentos. Eletrotécnica: Tensão Elétrica. Unidades e Medidas. Corrente Elétrica. Unidades e Medidas. Resistência Elétrica, Unidade e Medidas. Lei de Ohm (circuito de CC) .Potência e Energia(Cargas Ôhmicas). Unidades e Medidas. Magnetismo e Eletromagnetismo. Lei de OHM e CA. Potências em CA. Capacitor. A correção do Fator de Potência. Alternador. Geração Monofásica e Trifásica. Circuitos Trifásicos. Circuitos Série e Paralelo. Leitura de Escala. Transformador Monofásico e Trifásico. Manobras e Simulador de Subestações e Usinas. Arco elétrico. Esquemas Elétricos. Unifilares. Tecnologia Diagrama de Equipamentos: disjuntor.Seccionadoras.Tranformador.Religador.

Pára-Raios.Capacitor. Transformador de Corrente. Transformador de Potencial e Divisor Capacitivo de Potencial.Chave Fusível. Retificador. Sistemas de Aterramento. Instrumentos de Ensaio. Termometria. Bateria. Sistema de Geração Hidrelétrica: Gerador, Turbina, Reguladores de Tensão e Velocidade. Principais Partes de Uma Central Hidrelétrica – Componentes das Centrais Hidrelétricas. NR-10.

#### Bibliografia recomendada:

- GUSSOV, Milton. Eletricidade Básica. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1996;
- CAVALCANTI, Paulo João Mendes. Fundamentos de Eletrotécnica. 20ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1993;
- COTRIM, ADEMARO A. M. B. Instalações Elétricas. 4<sup>a</sup> ED. São Paulo: Prentice Hall, 2003;
- VÁZQUEZ MORÁN, Angel. Manutenção Elétrica Industrial. São Paulo: Ícone, 1996;
- KOSOW, Iving I. Máquinas Elétricas e Transformadores. 5ª ed. Porto Alegre, Globo, 1985;
- SOUZA, Zulccy de; FUCHS, Rubens Dario; SANTOS, Afonso H.M. Centrais Hidro e Termelétricas.

#### Assistente Técnico Função Manutenção de Linhas

Eletricidade básica. Grandezas elétricas. Circuitos elétricos. Instalações elétricas em alta tensão. Simbologia dos dispositivos, equipamentos, e demais componentes de Linhas de Transmissão. Interpretação de projetos de Linhas de Transmissão. Dispositivos de proteção e chaves de manobra.. NR- 10.

#### Bibliografia recomendada:

- GUSSOV, Milton. Eletricidade Básica. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1996;
- CAVALCANTI, Paulo João Mendes. Fundamentos de Eletrotécnica. 20ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1993;
- COTRIM, ADEMARO A. M. B. Instalações Elétricas. 4<sup>a</sup> ED. São Paulo: Prentice Hall, 2003;

#### Assistente Técnico Função Operação

Eletrotécnica Básica. Corrente, Tensão e Resistência Elétrica. Leitura de Escala. Circuito em Série e em Paralelo. Potência e Energia. Arco Elétrico. Circuitos trifásicos. Transformador. de Tecnologia Equipamentos. Disjuntos. Seccionadora. Transformador. Religador. Pára-raios. Capacitor. TC, TP e DCP. Chave fusível. Serviços auxiliares. Proteção de Subestação. 50 - 51 e 50 - 51N, 79; 81, Transformador (87, 86, 63T, 63C, 26, 49, 71, 20), 21 (L3) Proteção secundária. Proteção primária. Falha de disjuntos (50BF) Proteção conjugada (50L e 27L). Proteção diferencial de barra. Terminologia, Instruções e Normas de Operação. Folhas de Leitura. Instruções de recomposição. Terminologia da operação. Normas de operação. Diagramas Unifilares e de Operação. Simbologia de operação. Codificação de operação. Diagramas de operação. Diagrama unifilar.

- GUSSOV, Milton. Eletricidade Básica. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1996;
- CAVALCANTI, Paulo João Mendes. Fundamentos de Eletrotécnica. 20ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1993;
- COTRIM, ADEMARO A. M. B. Instalações Elétricas. 4ª ED. São Paulo: Prentice Hall, 2003;
- VÁZQUEZ MORÁN, Angel. Manutenção Elétrica Industrial. São Paulo: Ícone, 1996;
- KOSOW, Iving I. Máquinas Elétricas e Transformadores. 5ª ed. Porto Alegre, Globo, 1985;
- MILASH, M. Manutenção de Disjuntores de Alta Tensão. 1993.
- 7. MAMEDE F, João. Manual de Equipamentos Elétricos. 3ª ed. LTC
- ARAÚJO, Carlos André S.; CÂNDIDO, José R.R.; DE SOUZA, Flávio de Câmara; DIAS, Marcos Pereira. Proteção de Sistemas Elétricos. Interciência.
- 9. NR 10 Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.
- NR 33 Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados.





#### Assistente Técnico Função Serviços Florestais e Ambientais

Reconhecimento de espécies florestais; aspectos ambientais das plantações de eucalipto. Conhecimento de técnicas para manutenção e uso de viveiros. Conhecimento sobre plantio, manejo e exploração de florestas plantadas e sistemas agro-florestais. Conhecimento e uso da madeira. Noções de preparo do solo; maquinário. Meio Ambiente.

#### Bibliografia recomendada:

- EMBRAPA. Tópicos em manejo florestal sustentável. In: Curso de Manejo Florestal Sustentável, 1., 1997, Curitiba. Colombo, PR: EMBRAPA- CNPF. 253 p. (EMBRAPA, CNPF Documentos, 34).
- GALVÃO, A. P. M. Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais: um guia para ações municipais e regionais. Brasília: EMBRAPA Comunicações para transferência de Tecnologia; Colombo, PR EMBRAPA Florestas, 2000. 351p.
- KLOETZEL, Kurt . O que é Meio Ambiente. Coleção Primeiros Passos.BRASILIENSE.
- SCOLFORO, José Roberto. Mundo Eucalipto Os Fatos e Mitos de Sua Cultura. Mar de Idéias.
- SAAD, Odilon. Máquinas e Técnicas de Preparo Inicial do Solo. NOBEL.

#### Assistente Técnico Função de Eletricidade de Distribuição

Eletricidade básica. Grandezas elétricas. Circuitos elétricos. Instalações elétricas em baixa e média tensão. Simbologia dos dispositivos, equipamentos, e demais componentes de redes elétricas de distribuição. Interpretação de projetos de redes de distribuição. Dispositivos de proteção e chaves de manobra. Condutores. Entrada de energia em prédios, em baixa e média tensão. Reconhecimento de equipamentos de distribuição. NR-10.

#### Bibliografia recomendada

- GUSSOV, Milton. Eletricidade Básica. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1996;
- CAVALCANTI, Paulo João Mendes. Fundamentos de Eletrotécnica. 20ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1993;
- COTRIM, ADEMARO A. M. B. Instalações Elétricas. 4<sup>a</sup> ED. São Paulo: Prentice Hall, 2003;
- VÁZQUEZ MORÁN, Angel. Manutenção Elétrica Industrial. São Paulo: Ícone, 1996;
- 8. NR 10 Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.
- 9. Normas técnicas da ABNT NBR 5433 e NBR 5434.

#### **NÍVEL MÉDIO/TÉCNICO**

#### **LÍNGUA PORTUGUESA**

- 1. Análise e interpretação de texto.
- 1.1 Compreensão global do texto.
- 1.2 Estrutura do texto e dos parágrafos.
- 1.3 Idéias principais e secundárias.
- 1.4 Elementos de coesão.
- 1.5 Inferências.
- 1.6 Efeitos de sentido.
- Vocabulário.
- 2.1 Significado de palavras e expressões no texto.
- 2.2 Substituições de palavras e de expressões no texto.
- 2.3 Estrutura e formação de palavras.
- 2.4 Denotação e conotação.
- 3 Aspectos lingüísticos.
- 3.1 Ortografia: emprego de letras.
- 3.2 Fonética: relações entre fonemas e letras; classificação dos fonemas; encontros consonantais e vocálicos; dígrafos.
- 3.3 Acentuação gráfica.
- 3.4 Emprego e flexão das classes gramaticais.
- 3.5 Relações morfossintáticas.
- 3.6 Vozes verbais.
- 3.7 Concordância nominal e verbal.
- 3.8 Regência nominal e verbal.
- 3.9 Crase.
- 3.10 Processos de coordenação e subordinação.
- 3.11 Pontuação.
- 3.12 Nexos.

### Bibliografia\_recomendada:

3.13 Equivalência de estruturas.

- CEGALLA, Domingos Paschoal. Novíssima gramática da língua portuguesa. 46ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2007.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo dicionário da língua portuguesa. 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 5ª ed. São Paulo: Ática, 1997.

#### **INFORMÁTICA**

- 1. Conhecimentos do sistema operacional Microsoft Windows XP: Área de Trabalho, Barra de tarefas e Barra de ferramentas: identificação do ambiente, características, configuração e uso das funcionalidades. Windows Explorer, Meu Computador, Meus Documentos, Documentos compartilhados, Localizar ou Pesquisar, Ajuda e Suporte, Painel de Controle e Lixeira: identificar ambientes, componentes das janelas, menus, barras de ferramentas e ícones; saber utilizar as funcionalidades dos programas e aplicativos através de menus, ícones, teclado e/ou mouse. Realizar operações sobre arquivos e pastas: copiar, mover, excluir, recortar, colar, renomear, etc. Identificação e utilização de nomes válidos de arquivos, pastas e subpastas.
- 2. Conhecimentos sobre os programas Microsoft Word 2002: Identificar o ambiente, características, componentes da janela, funcionalidades, formatações e configurações. Identificar e saber as funcionalidades, configurações e utilização dos menus, ícones e botões da janela principal do Word 2002. Abrir, criar, configurar, formatar, imprimir e salvar um documento, utilizado menus, ícones, teclado e/ou mouse. Identificar, saber personalizar e utilizar os ícones das barras de Ferramentas Padrão, Tabelas e bordas, Formatação, Desenho, Figura e WordArt, para formatar e reconhecer a formatação de textos e documentos.
- 3. Conhecimentos sobre o programa Microsoft Excel 2002: Identificar o ambiente, características, componentes da janela, funcionalidades, formatações e configurações. Identificar e saber as funcionalidades, configurações e utilização dos menus, ícones e botões da janela principal do Excel 2002. Definir, identificar e diferenciar célula, planilha e pasta. Formatar e salvar uma planilha e pasta. Identificar, saber personalizar e usar os ícones das barras de ferramentas Padrão, Formatação, Desenho, Bordas, Figura, Gráfico e WordArt, para formatar e reconhecer a formatação de textos, documentos, planilhas e tabelas. Abrir, fechar e salvar pastas e planilhas. Saber utilizar e executar as funcionalidades do MS Excel 2002 utilizando menus, ícones, teclado e/ou mouse.
- 4. Conhecimentos sobre Intranet e Correio Eletrônico; Internet Explorer 6 ou superior e Outlook Express 6 ou superior: Conceituar, identificar, caracterizar e diferenciar Internet, Intranet e Correio Eletrônico. Identificar o ambiente, características, configurações e componentes da janela principal do Internet Explorer e Outlook Express e saber utilizar suas funcionalidades. Internet Explorer: Identificar e saber usar as funcionalidades das barras de Menus (Arquivo, Editar, Exibir, Favoritos, Ferramentas e Ajuda), de Ferramentas (Botões padrão e Barra de endereços), de Status, de Informações e Explorer. Outlook Express: identificar e saber usar as funcionalidades das barras de Menus (Arquivo, Editar, Exibir, Ferramentas, Mensagem e Ajuda), de Ferramentas e Modos de Exibição.

- BATTISTI, Júlio. Windows XP Home & Professional Para Usuários e Administradores. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil Editora, 2002.
- MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Internet Explorer 6 ou superior. (Ajuda eletrônica integrada ao Programa Internet Explorer 6).
- MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Excel 2002. (Ajuda eletrônica integrada ao Programa MS Excel 2002).
- MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Word 2002. (Ajuda eletrônica integrada ao Programa MS Word 2002).
- MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Windows XP. (Ajuda eletrônica integrada ao MS Windows XP).





 MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Outlook Express 6 ou superior (Ajuda eletrônica integrada ao Programa Outlook Express 6).

#### MATEMÁTICA

Números reais - operações e suas propriedades, expressões e problemas. Equações de 1º e 2º graus. Análise de gráficos e resolução de problemas. Sistemas de equações. Sistema monetário brasileiro. Razões e proporções. Grandezas direta e inversamente proporcionais. Divisão de um número em partes direta e inversamente proporcionais. Regra de três simples e composta. Porcentagem. Juros simples e compostos - resolução de problemas envolvendo o cálculo de capital, juros, tempo, taxa de juros, montante. Área e perímetro de figuras geométricas planas. Volume de sólidos geométricos. Medidas de comprimento, capacidade, massa e tempo (unidades e transformações e resolução de problemas). Expressões algébricas, operações, produtos notáveis, fatoração de produtos notáveis, equações fracionárias. Semelhança de triângulos - Teorema de Tales. Relações métricas no triângulo retângulo. Teorema de Pitágoras e suas aplicações. Idéia de função: de 1º e 2º graus, análise de gráficos, máximo e mínimo, domínio e imagem. Equação exponencial; equação logarítmica. Análise Combinatória e Probabilidade. Progressões aritmética e geométrica.

#### Bibliografia recomendada:

- BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval. Curso de matemática. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2003.
- DANTE, Luiz Robeto. Matemática contexto e aplicações. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2004.
- GIOVANNI, José Ruy; GIOVANNI JR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedito. Matemática fundamental – uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002.
- PAIVA, Manoel. Matemática coleção base. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 1999.

#### **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

#### Técnico em Contabilidade

Geral. Generalidades Contabilidade Contabilidade, sobre Escrituração, Patrimônio e Demonstrações Financeiras. Balanço Patrimonial: Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido. Elementos constitutivos, formas de avaliação e de estruturação segundo a legislação societária. Apuração do Resultado, Regimes Contábeis e elaboração da Demonstração do Resultado do Exercício. Balancete de Verificação e Método das Partidas Dobradas: Métodos de escrituração na elaboração de balancetes. Análise e interpretação dos relatórios contábeis e identificação de erros. Contas de Resultado: Contabilização; apuração contábil do resultado: encerramento das contas de resultado. Contabilização do Resultado. Permanente: Elementos constitutivos; Depreciação: Amortização e Exaustão. Contas e Plano de Contas: Função e funcionamento de contas patrimoniais e de resultado, natureza dos saldos. Contabilidade de Custos: Custo: Conceito e classificações de custos; Custos de Pessoal, de Material e Custos Gerais; Apuração de Custos e Análise custo-volume-lucro. Contabilidade Fiscal: Noções sobre tributos municipais, estaduais e federais.

Práticas Contábeis. Escrituração Contábil: Classificação de contas e grupos contábeis; Registros contábeis principal e auxiliares, nas formas sintética e analítica; controles contábeis de bens de consumo e permanentes, classificação dos bens do imobilizado, apuração do valor residual, conciliações, inventários de bens de almoxarifado e do Imobilizado; registros, análise e interpretação e conciliações das contas do ativo disponível e dos créditos a receber. Cálculos de depreciação, variação cambial, juros e atualização monetária. Elaboração de mapas de custo e demonstrativos gerenciais. Escrituração Fiscal: Emissão e conferência de documentos fiscais; registros nos livros fiscais de entradas, saídas e de apuração do imposto a pagar e encargos de mora; emissão de guias de informações e de recolhimento de tributos; apuração e conciliação contábil do ISSQN, ICMS e tributos e contribuições federais.

Noções de Administração Pública. Administração Pública: Características da Administração Direta e da Indireta. Princípios constitucionais de administração pública. Licitações Públicas:

Conceito, modalidades e características. Orçamento Público: Noções sobre orçamento e plano plurianual de investimentos.

#### Bibliografia recomendada:

- EQUIPE DE PROFESSORES DA FEA/USP. Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações. São Paulo: Atlas, 2003
- LICHTNOW, Rolf H.. Contabilidade e Administração Pública 2ª. Edição. Pelotas: Editora Universidade Católica de Pelotas. 2003
- MARION, José Carlos. Contabilidade Básica. 6ª. Edição. São Paulo: Editora Atlas. 1998.
- MEIRELLES, Hely Lopes. <u>Direito Administrativo Brasileiro</u>. 19<sup>a</sup>. Edição. São Paulo: Malheiros Editores. 1994.
- CONSTÎTUIÇÕES Federal de 1988 e Estadual de 1989 Normas relativas à Administração Pública e ao Processo Orçamentário.
- Leis Federais 4.320, de 17 de março de 1964; 8.666, de 21 de junho de 1993; 8.883, de 08 de junho de 1994; 10.520, de 17 de julho de 2002.

#### Técnico em Enfermagem do Trabalho

Administração e técnicas fundamentais em enfermagem (principalmente verificação de sinais vitais e antropometria). Atendimento de Emergência e primeiros socorros (RCP, atendimento em caso de choque elétrico, queimaduras, procedimentos em acidentes com animais peçonhentos). Planejamento e ações de Enfermagem nos serviços de atenção à saúde dos trabalhadores. Doenças profissionais e do trabalho. Acidentes de trabalho. NR-7 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO).

#### Bibliografia recomendada:

- SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO. Manuais de Legislação Átlas, 61ª ed. 2007.
- A ENFERMAGEM E A SAÚDE DOS TRABALHADORES. Guadalupe Scarparo Haag, Marta Julia Marques Lopes, Janete da Silva Schuck. 2.ed. Goiânia:AB,2001.
- MANUAL DO TÉCNICO E AUXILIAR DE ENFERMAGEM. Coordenação de Idelmina Lopes de Lima. 6 ed. revista e ampliada. Goiânia: AB,1999.
- MANUAL DE SOCORRO DE EMERGÊNCIA. Raimundo Rodrigues Santos, Marcelo Dominguez Canetti, Célio Ribeiro Júnior, Fernando Suarez Alvarez. São Paulo:Editora Atheneu.1999.
- 5. Portaria/MS n.º 1.339, de 18 de novembro de 1999.

#### Técnico em Segurança do Trabalho

Segurança no Trabalho: Evolução: aspectos políticos, econômicos e sociais. Realidade e tendências. Acidentes de trabalho: teoria dos acidentes e estatísticas. Investigação de acidentes do trabalho: método árvore de causas. Legislação de segurança do trabalho. Legislação previdenciária aplicada ao acidente do trabalho. Perfil Profissiográfico Previdenciário, Laudo Técnico de Condições Ambientais de Trabalho e Aposentadoria Especial. Prevenção e Controle de Riscos em Máquinas, Equipamentos e Instalações: Proteção de máquinas e ferramentas. Segurança com caldeiras e vasos de pressão. Elevação e transporte de materiais. Riscos em obras de construção, demolição e reforma. Os perigos elétricos, seu controle e primeiros socorros. Proteções coletiva e individual. Higiene do Trabalho: Conceito e classificação dos riscos ocupacionais agentes físicos, químicos e biológicos. Objetivos da higiene ocupacional. Limites de Exposição (TLVs/ACGIH)) para substâncias químicas e agentes físicos. Ruído e vibrações. Iluminação. Temperaturas extremas (calor e frio). Radiações ionizantes e não ionizantes. Aerodispersóides, gases e vapores. Medidas de controle dos riscos ocupacionais. Ventilação e exaustão. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Programa de Proteção Respiratória (PPR). Proteção do Meio Ambiente: Poluição Ambiental. Tratamento de resíduos. Prevenção e Combate a Incêndios: Incêndios. Proteção e Prevenção. Física e Química do Fogo. O comportamento do fogo e a integridade estrutural. Sistemas de detecção e alarme de incêndios. Sistemas e equipamentos para o combate de incêndios. Doenças Profissionais ou do Trabalho: Agentes patogênicos causadores de doenças profissionais ou do





trabalho. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO). Toxicologia. Índices Biológicos de Exposição (BEI/ACGIH). Legislação: Lei nº 6514, de 22 de dezembro de 1977. Normas Regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3214, de 8 de junho de 1978 (e suas alterações). Lei nº 8212 e 8213, de 24 de julho de 1991. Decreto 3048, de 06 de maio de 1999 (e suas alterações). Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade: Norma Regulamentadora 10. Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho. Ergonomia: Norma Regulamentadora 17

Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica do Estado do RS - CEEE-D

#### Bibliografia recomendada:

- Segurança e Medicina do Trabalho. Manuais de Legislação Atlas (Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977 e Normas Regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria 3214, de 8 de junho de 1978. 58ª edição. Editora Atlas, 2006.
- SALIBA, T.M. et al. Higiene do Trabalho e o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. 3ª edição. LTr, 2002.
- TORREIRA, Raul P. Manual de Segurança Industrial. Margus Publicações, 1999.
- BINDER, M.C. et al. Árvore de Causas Método de Investigação de Acidentes de Trabalho. 3ª edição. Editora Limiar, 2000.
- MARTINEZ, W.N. e NOVAES FILHO, W. Lei Básica da Previdência Social. 7ª edição. LTr, 2005.
- TLVs e BEIs 2003 Limites de Exposição (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e Índices Biológicos de Exposição (BEIs). ABHO, SP.
- SOUZA, J e PEREIRA, J. Manual de Auxílio na Interpretação a aplicação da nova NR-10. LTr, 2005.
- SHERIQUE J. APRENDA COMO FAZER: demonstrações ambientais, PPRA, PCMAT, PRG, LTCAT, Laudos Técnicos, PPP. Custeio da Aposentadoria Especial. 4ª edição. LTr,
- BENITE, A. Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho. Ed. O nome da rosa, 2005.

#### Técnico Industrial - Eletromecânica

Desenho Técnico: Elementos básicos, leitura e interpretação de desenhos técnicos. Instrumentação: instrumentos de medição analógicos e digitais. Manutenção: princípios de lubrificação. Manutenção preditiva, preventiva e corretiva de instalações industriais. Usinagem: processos básicos, ferramentas e máquinas operatrizes. Eletrotécnica: Noções básicas de eletricidade, circuitos e equipamentos elétricos. Conhecimentos de sistemas de geração e transmissão de energia. NR 10 e NR 33.

#### Bibliografia recomendada:

- GUSSOV, Milton. Eletricidade Básica. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1996;
- CAVALCANTI, Paulo João Mendes. Fundamentos Eletrotécnica. 20ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1993;
- BOLLMANN, Arno. Fundamentos de Automação Industrial Pneutrônica. São Paulo: ABHP, 1997.
- CREDER, Hélio. Instalações Elétricas. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.
- KOSOW, Iving I. Máquinas Elétricas e Transformadores. 5ª ed. Porto Alegre, Globo, 1985;
- FIGINI, G. Eletrônica Industrial. Editora Hemus, 1992.
- PROVENZA, F. Desenhista de Máquinas. São Paulo: Pro-Tec,
- ZARO, M.; BORCHARDT, I.G. Instrumentação. Porto Alegre: 8. UFRGS, 1982.
- BOLTON, W. Instrumentação e Controle.1ª ed. São Paulo: Hemus, 1995.
- CHIAVERINI, V. Tecnologia Mecânica. V. II e III. 2 ed. Mc Graw-SANTOS Jr., M.; IROGOYEN, E.R.C. Metrologia Dimensional -
- teoria e prática. 2 ed. Porto Alegre: UFRGS, 1995. Coleção Manutenção. Qualitymark Editora Ltda - ABRAMAN -
- Associação Brasileira de Manutenção.
- NR 10 Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.
- NR 33 Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados.

#### Técnico Industrial – Eletrônica

Dispositivos eletrônicos analógicos (diodos, transistores amplificadores operacionais), circuitos lógicos, flip-tops, registradores e contadores, memórias, conversão analógico-digital, noções de automação industrial, pneumática e hidráulica. Norma EIA-TIA 568 A. NR 10. NR 33. Arquitetura de Sistemas Digitais. Noções de Rede de Computador. Conhecimentos em regulação de velocidade e sistema de excitação de geradores hidráulicos.

#### Bibliografia recomendada:

- Normas técnicas da ABNT
- MAGALDI, M. Noções de Eletrotécnica. 1981. 2.
- CAVALCANTE, J. P. Mendes. Fundamentos de Eletrotécnica
- 4. RIZZI, A., P. Medidas Elétricas, 1980.
- GUSSOW, Milton. Eletricidade Básica. McGraw-Hill, 1985.
- MALVINO, Albert Paul. Eletrônica v. 1 e 2.. Makron Books, 1995.
- MILLMAN / HALKIAS. Eletrônica v. 1 e 2.. McGraw-Hill, 1981.
- PERTENCE JR., Antonio. Amplificadores operacionais e filtros ativos 5.ed. Makron Books do Brasil, 1996.
- CAPUANO, Francisco Gabriel; IDOETA, Ivan Valeije. Elementos de Eletrônica Digital. Ed. Érica, 2002.
- ALMEIDA, José Antunes de. Dispositivos Semicondutores -Tiristores. Ed. Érica, 1999.
- 11. MALVINO, Albert Paul. Microprocessadores microcomputadores. [digital computer electronics: an introduction to microcomputers]. McGraw-Hill, 1985.
- 12. NATALE, Ferdinando. Automação Industrial. 4ª ed. São Paulo: Érica, 2000:
- 13. NR 10 Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.
- 14. NR 33 Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados.

#### Técnico Industrial – Eletrotécnica

Materiais elétricos e magnéticos. Instalações elétricas e simbologia normalizada. Equipamentos elétricos de medição em sistemas elétricos de energia. Sistema de geração, de transmissão e de distribuição: planejamento, projeto, construção, fiscalização, segurança, inspeção, operação, teste e manutenção. Noções básicas de sistemas digitais e automação. Elementos de um sistema de potência: especificação, instalação, operação, teste, manutenção, normalização e controle de qualidade. Comercialização de energia elétrica no Brasil. Manutenção preditiva, preventiva e corretiva. NBR 5433, NBR 5434, NR 10 e NR 33. Legislação do setor elétrico.

- GUSSOV. Milton. Eletricidade Básica. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1996;
- CAVALCANTI, Paulo João Mendes. Fundamentos Eletrotécnica. 20ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1993;
- KOSOW, Iving I. Máquinas Elétricas e Transformadores. 5ª ed. Porto Alegre, Globo, 1985;
- COTRIM, ADEMARO A. M. B. Instalações Elétricas. 4ª ED. São Paulo: Prentice Hall, 2003;
- VÁZQUEZ MORÁN, Angel. Manutenção Elétrica Industrial. São Paulo: Ícone, 1996;
- KINDERMANN, Geraldo e CAMPAGNOLO, Jorge Mário. Aterramento Elétrico. 4ª ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1998
- NATALE, Ferdinando. Automação Industrial. 4ª ed. São Paulo: Érica, 2000;
- SCHMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos, 2ª ed. V. 1 e 2.
- FORTUNATO, L.A.M. Introdução ao Planejamento da Expansão e Operação de Sistemas de Produção de Energia Elétrica. 1990.
- 10. MILASH, M. Manutenção de Disjuntores de Alta Tensão.
- 11. RIZZI, A.P. Medidas Elétricas. 1980.
- MIODUSKI, A.L. Elementos e Técnicas Modernas de Medição Analógica e Digital. 1982.
- Coleção Manutenção. Qualitymark Editora Ltda ABRAMAN -Associação Brasileira de Manutenção.
- 14. Informações, documentação e legislação disponíveis nos sites AŇEELL / NOS: CCEE / www.aneel.gov.br www.ccee.org.br , www.ons.org.br

  15. NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.





- 16. NR 33 Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados.
- 17. Normas técnicas da ABNT NBR 5433 e NBR 5434.

#### Técnico Industrial - Química Industrial

Introdução à Análise Química: Funções da Química Inorgânica. Erros na Análise Química. Soluções: Preparo de soluções e aplicação em problemas expressando as concentrações das soluções em: g/L, %p/V, %p/p, % V/V, mg/L( ppm ), mol/L e eqg/L. Análise Gravimétrica: Princípio da Gravimetria. Cálculos Químicos. Análise Volumétrica: Classificação dos Métodos Volumétricos. Soluções Padrão - Titulometria. Tratamento de Efluentes. Cromatografia Gasosa. Gases ideais: Equação de estado. Classificação periódica dos elementos químicos: Propriedades periódicas. Ligações químicas: Ligações iônicas, covalentes e metálicas. Estequiometria: Massa atômica e molecular. Mol, massa molar e volume molar. Fórmulas mínima e molecular. Cálculos quantitativos. Segurança em laboratório: Equipamentos de proteção individual. Funções da química orgânica. Petroquímica: conceito, etapas do processamento do petróleo, principais derivados e suas utilizações.

#### Bibliografia Recomendada

- Foust, A.S., Wenzel, L.A., Clump, C.W., Maus, L., Andersen, L.B. Princípios das Operações Unitárias. 2ª Edição, Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Dois, 1982.
- Levenspiel, O. Engenharia das reações químicas. São Paulo, Edgard Blücher Ltda., 2000.
- Sisson, L.E., Pitts, D.R. Fenômenos de Transporte. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara, 1988.
- Van Vlack, L. H. Princípios de ciência dos materiais. São Paulo, Ed. Edgard Blücher, 1970.
- ALLINGER, N. L.; Química Orgânica; Livro Técnico Científico, 1978.
- MORRISON, R. T.; BOYD, R. N.; Química Orgânica. Fundação Gulbenkian. 1983
- 7. USBERCO, João; SALVADOR Edgard . Química .São Paulo:Saraiva ,1998; v.1,2,3.
- BRADY, James E. Química Geral todos os volumes, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1986.
- SILVA, Roberto Ribeiro da.; BOCCHI, Nerilso .; ROCHA FILHO, Romeu Cardozo. Introdução à Química
- GONÇALVES, Wal, E. .;ALMEIDA, R. R. Química Orgânica Experimental. São Paulo: MacGraw-Hill ,1988.
- BRADY.E.J.;RUSSELL,W.J.;HOLUM.A.J.Química: A matéria e Suas Transformações. 3.ed. Rio de Janeiro:LTC, 2002.v.1.2.
- Vogel, A. I. et al. Química Analítica Quantitativa. 5ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 1992.
- Von Sperling, Marcos. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 2. ed. rev. Belo Horizonte: UFMG/desa, 1996. 243 p.: il.

#### Técnico Industrial - Telecomunicações

Telegrafia, Telex, Telefonia, Rede Telefônica, Tráfego, Central Comutadora, Sistemas Eletromecânicos e Híbridos, Sistemas digitais, Ambiente de Rede, Medidas em Telecomunicações, Tarifação, Codificação e Modulação, Normatização em telecomunicações (ANATEL, ITU-T, EIA/TIA, ISO, IEEE, IETF), Redes de Acesso com Cabos Metálicos, Redes de Acesso em Banda Larga, Projeto de Redes Metálicas, Acesso com Cabos Ópticos, Projeto de Rotas Ópticas, Redes de Acesso Híbridas (HFC) Multimídia, Acesso Sem Fio, Acesso com Cabeamento Estruturado, Projeto de Cabeamento Estruturado, Telefonia Móvel, Telefones sem fio, Internet, Redes de Comunicação de Dados: Tecnologias e Protocolos (LAN e WAN), Gerência e Projeto de Redes. Instrumentação e Medição.

#### Bibliografia recomendada:

- J. F. Kurose e K. W. Ross, "Redes de Computadores e a Internet: Uma abordagem Top-Down", Addison Wesley, 2006, ISBN: 85-88639-18-1.
- Tanenbaum, "Redes de Computadores", Editora Campus, 2003. Toledo, A. P. "Redes de Acesso em Telecomunicações", Makron Books, 2001.
- W. Stallings, "Redes e Sistemas de Comunicação de Dados", Editora Campus, 2005.

- D. Comer, "Interligação de Redes com TCP/IP", Editora Campus, 4. 2006.
- Ferrari, A.M. "Telecomunicações: Evolução e Revolução", Érica, 2005
- Alencar, Marcelo S. "Telefonia Digital", Ed. Érica, ISBN: 85-7194-6.
- Medeiros, Júlio C. O. "Princípios de Telecomunicações: Teoria e Prática". Ed. Érica, ISBN: 978-85-365-00331.
- Silveira, Jorge L. "Comunicações de Dados e Sistemas de Teleprocessamento", Ed. Makron Books, 1991.
- Wirth, Almir. "Tudo sobre fibras ópticas: Teoria e Prática", Ed. Alta Books.
- Wirth, Almir "Telecomunicações Modernas" 2ª Edição Ampliada, Curso Básico. Ed. Book Express.
- Neto, Vicente S. "Sistemas de Modulação", Editora Érica, ISBN: 85-365-00484.
- Openheimer, Priscilla. "Projeto de redes Top Down", Editora Campus, 1999.

#### **NÍVEL SUPERIOR**

#### LÍNGUA PORTUGUESA

- Leitura e compreensão de textos
- Assunto. 1.1
- 1.2 Estruturação do texto.
- 1.3 Idéias principais e secundárias. 1.4 Relação entre idéias.
- 1.5
- Idéia central e intenção comunicativa.
- 1.6 Efeitos de sentido.
- Figuras de linguagem.
- 1.8 Recursos de argumentação.
- 1.9 Informações implícitas: pressupostos e subentendidos.
- 1.10 Coesão e coerência textuais.
- 2.1 Significação de palavras e expressões no texto.
- Substituição de palavras e de expressões no texto.
- 2.3 Estrutura e formação de palavras (valor dos afixos e dos radicais).
- Aspectos lingüísticos
- Relações morfossintáticas. 3.1
- Ortografia: sistema oficial vigente.
- 3.3 Relações entre fonemas e grafias.
- 3.4 Acentuação gráfica.
- 3.5 Flexões e emprego de classes gramaticais.
- Vozes verbais e sua conversão. 3.6
- Concordância nominal e verbal. 3.7
- Regência nominal e verbal. 3.8
- 3.9 Paralelismos de Regência.
- 3.10 Emprego do acento indicativo de crase.
- 3.11 Colocação de termos e orações no período.
- 3.12 Coordenação e subordinação: emprego das conjunções, das locuções conjuntivas e dos pronomes relativos; orações reduzidas.
- 3.13 Equivalência e transformação de estruturas.
- 3.14 Pontuação.

#### Bibliografia recomendada:

- BECHARA, Evanildo. Gramática Escolar da Língua Portuguesa. 1ª ed. - 6ª reimpressão. Rio de Janeiro: Ed. Lucerna, 2006.
- CEGALLA, Domingos Paschoal. Novíssima gramática da língua portuguesa. 46ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2007.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo dicionário da língua portuguesa. 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 5ª ed. São Paulo: Ática, 1997.

#### **INFORMÁTICA**

Conhecimentos do sistema operacional Microsoft Windows XP: Área de Trabalho, Barra de tarefas e Barra de ferramentas: identificação do ambiente, características, configuração e uso das funcionalidades. Windows Explorer, Meu Computador, Meus Documentos, Documentos compartilhados, Localizar ou





Pesquisar, Ajuda e Suporte, Painel de Controle e Lixeira: identificar ambientes, componentes das janelas, menus, barras de ferramentas e ícones; saber utilizar as funcionalidades dos programas e aplicativos através de menus, ícones, teclado e/ou mouse. Realizar operações sobre arquivos e pastas: copiar, mover, excluir, recortar, colar, renomear, etc. Identificação e utilização de nomes válidos de arquivos, pastas e subpastas.

- 2. Conhecimentos sobre os programas Microsoft Word 2002: Identificar o ambiente, características, componentes da janela, funcionalidades, formatações e configurações. Identificar e saber as funcionalidades, configurações e utilização dos menus, ícones e botões da janela principal do Word 2002. Abrir, criar, configurar, formatar, imprimir e salvar um documento, utilizado menus, ícones, teclado e/ou mouse. Identificar, saber personalizar e utilizar os ícones das barras de Ferramentas Padrão, Tabelas e bordas, Formatação, Desenho, Figura e WordArt, para formatar e reconhecer a formatação de textos e documentos.
- 3. Conhecimentos sobre o programa Microsoft Excel 2002: Identificar o ambiente, características, componentes da janela, funcionalidades, formatações e configurações. Identificar e saber as funcionalidades, configurações e utilização dos menus, ícones e botões da janela principal do Excel 2002. Definir, identificar e diferenciar célula, planilha e pasta. Formatar e salvar uma planilha e pasta. Identificar, saber personalizar e usar os ícones das barras de ferramentas Padrão, Formatação, Desenho, Bordas, Figura, Gráfico e WordArt, para formatar e reconhecer a formatação de textos, documentos, planilhas e tabelas. Abrir, fechar e salvar pastas e planilhas. Saber utilizar e executar as funcionalidades do MS Excel 2002 utilizando menus, ícones, teclado e/ou mouse.
- 4. Conhecimentos sobre Intranet e Correio Eletrônico; Internet Explorer 6 ou superior e Outlook Express 6 ou superior: Conceituar, identificar, caracterizar e diferenciar Internet, Intranet e Correio Eletrônico. Identificar o ambiente, características, configurações e componentes da janela principal do Internet Explorer e Outlook Express e saber utilizar suas funcionalidades. Internet Explorer: Identificar e saber usar as funcionalidades das barras de Menus (Arquivo, Editar, Exibir, Favoritos, Ferramentas e Ajuda), de Ferramentas (Botões padrão e Barra de endereços), de Status, de Informações e Explorer. Outlook Express: identificar e saber usar as funcionalidades das barras de Menus (Arquivo, Editar, Exibir, Ferramentas, Mensagem e Ajuda), de Ferramentas e Modos de Exibição.

#### Bibliografia recomendada:

- BATTISTI, Júlio. Windows XP Home & Professional Para Usuários e Administradores. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil Editora, 2002.
- MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Internet Explorer 6 ou superior. (Ajuda eletrônica integrada ao Programa Internet Explorer 6).
- MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Excel 2002. (Ajuda eletrônica integrada ao Programa MS Excel 2002).
- MÍCROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Word 2002. (Ajuda eletrônica integrada ao Programa MS Word 2002).
- MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Windows XP. (Ajuda eletrônica integrada ao MS Windows XP).
- MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Outlook Express 6 ou superior (Ajuda eletrônica integrada ao Programa Outlook Express 6).

## INGLÊS TÉCNICO (somente para o cargo de Analista de sistemas)

Compreensão de textos escritos em Língua Inglesa; gramática para a compreensão de conteúdos semânticos em Inglês Técnico.

### Bibliografia recomendada:

- MURPHY, R. English Grammar in Use: intermediate students. São Paulo: Cambridge do Brasil, 1994.
- REDMAN, S. English Vocabulary in Use: pre-intermediate & intermediate. São Paulo: Cambridge do Brasil, 1997.
- SWAN, M. & WALTER, C. The Good Grammar Book. São Paulo: Oxford do Brasil, 2001.

#### **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

#### Administrador

Fundamentos da Administração; A Escola Clássica da Administração: Da Escola Clássica ao Sistema Toyota; Enfoque Comportamental; As Organizações e o Ambiente; Conceitos Emergentes; O Sistema de Administração de Recursos Humanos: Entendendo os Grupos e Desenvolvendo Equipes; Desenvolvendo Habilidades Interpessoais; Administrando a Mudança; A Tecnologia e o Desenho dos Processos de Trabalho; Administração de Compras; Administração de Estoques; Movimentação e Armazenagem de Materiais; Supply Chain; Administração do Patrimônio; Marketing Estratégico; Segmentação e Definição de Objetivos de Mercado; Logística; Planejamento Estratégico; Estratégias; Analisando a Estratégia; Formação da Estratégia; Mudança Estratégica; Conceitos de Tecnologia da Informação; Sistemas de Informações Empresariais; Sistemas de Informações nos Negócios e na Sociedade; Introdução à Administração Financeira; Conceitos Financeiros Fundamentais; Decisões de Investimento de Longo Prazo; Decisões de Financiamento de Longo Prazo; Contabilidade; O Processo Contábil; Patrimônio; Balanço Patrimonial; Outras Demonstrações Financeiras; Análise das Demonstrações Financeiras; Entendendo e Viabilizando a Gestão da Qualidade; Implementando a Gestão da Qualidade; Gerenciando os Programas de Qualidade; Contabilidade Pública; Orçamento Público; Receita Pública; Despesa Pública; Patrimônio Público.

#### Bibliografia recomendada:

- CHIAVENATO, Idalberto. Recursos humanos (Ed. Compacta, 7. ed.). São Paulo: Atlas, 2002.
- FRANCISCHINI, Floriano G.; GURGEL, Floriano do Amaral. Administração de materiais e do patrimônio. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004
- GITMAN, Lawrence J. Princípios de administração financeira (10 ed.). São Paulo: Pearson Education, 2004.
- KOHAMA, Heilio. Contabilidade Pública: teoria e prática. (9 ed.). São Paulo: Atlas, 2003.
- MAXIMIANO, Antonio C. Amaru. Teoria Geral da Administração – da Revolução Urbana à Revolução Digital (3 ed). São Paulo: Ed. Atlas, 2002.
- MEIRELLES, Hely L.. Direito Administrativo Brasileiro. (24 ed.) São Paulo: Malheiros, 1999.
- MINTZBERG, H.; LAMPÉL, J.; QUINN, J.B.; GHOSHAL, S.. O processo da estratégia: conceitos, contextos e casos selecionados (4. ed.). Porto Alegre: Bookmann, 2006
- PALADINI, Edson Pacheco. Gestão da qualidade: teoria e prática (2 ed.). São Paulo: Atlas, 2004.
- ROBBINS, Stephen Paul. Administração: mudanças e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2003.
- STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. Princípios de Sistemas de Informação: uma abordagem gerencial – LTC – Livros Técnicos e Científicos: Rio de Janeiro, 2002.
- BRASIL. Consolidação das Leis Trabalhistas. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/Decreto-Lei/Del5452.htm
- RAMPERSAD, Hubert K. Scorecard para performance total: alinhando capital humano com estratégia e ética empresarial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004
- Lei Federal nº. 4320/64. Institui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.
- Lei complementar nº. 101/2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.
- 15. Lei 8.429/92. Dispõe sobre as sanções aplicáveis aos agentes públicos nos casos de enriquecimento ilícito no exercício de mandato cargo, emprego ou função na administração pública direta, indireta ou fundacional e dá outras providências.

#### Analista de Sistemas

 Algoritmos: conhecer, elaborar, interpretar e testar algoritmos em pseudocódigo (Portugol), Fluxograma e diagrama de Chapin, utilizando estruturas de controle básicas (seqüência, seleção e repetição), vetores, matrizes, registros, procedimentos e funções.



#### Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica do Estado do RS - CEEE-D

- Estrutura de dados: conhecer, elaborar, interpretar, manipular e testar vetores, matrizes, listas, filas, pilhas, árvores, ordenação de dados, grafos, pesquisa de elementos e hashing, utilizando portugol e as linguagens de programação Java, PHP, C e C++.
- 3. Linguagens de programação: conhecer, desenvolver, interpretar, manter, testar e manutenir programas utilizando as linguagens de programação Java, PHP, C e C++. Utilizar os softwares JCreator e Eclipse para desenvolver programas. Conhecer os conceitos da programação orientada a objetos, assim como desenvolver, interpretar, manter, testar e manter programas, segundo este paradigma.
- Engenharia de Software: conceitos iniciais, sistemas de informática e produtos. Processos de desenvolvimento de software: cascata, espiral, prototipagem, evolutivo e incremental. Normas ISO/IEC 12207 e ISO/IEC 15504. Processo Unificado e Práxis. Melhoria dos processos de software. Engenharia de requisitos, Análise, Projeto, Testes e Implementação, utilizando os conceitos, metodologias, arquiteturas, técnicas, fases, ferramentas, diagramas e notações da Análise Estruturada, Análise Essencial, Análise e Projeto Orientados a Objetos (notação UML) e Rational Unified Process (RUP). Processo RUP: fases, disciplinas e iterações. Gestão de projetos de desenvolvimento de Software com PMBOK, RUP e UML. Estatísticas, Técnicas de controle, Projeção de custos. Qualidade de Software: normas e organismos normativos, Medidas, Medições, Métricas e Indicadores de sistema, de projeto, de implementação e de resultados. Pontos de Função, segundo o IFPUG e Nesma. Fatores humanos de qualidade, Benefícios, Controle da Qualidade Total, Processo de Garantia de Qualidade do Software, Garantia da Qualidade do Processo, Garantia da Qualidade do Produto, Capacitação em processo de software: os modelos CMM, CMMI e MPS.BR. Documentação, Prazos, Cronogramas e Treinamento. Utilizar os programas JUDE/Community e ArgoUML, para modelar os diagramas da UML e gerar códigos fonte nas linguagens de programação previstas neste edital. Saber interpretar e desenvolver programas de computador, utilizando as linguagens de programação indicadas acima, a partir dos diversos documentos e diagramas utilizados na Engenharia de Software.
- Segurança de computadores: Segurança de informações, Políticas de Segurança, Segurança de acesso lógico, Segurança Plano de contingência, Controle de acesso. Disponibilidade, Integridade e Sigilo. Autenticação, Criptografia, Gerenciamento de "backup", Vírus e antivírus de computador, Firewall e Proxy, Senhas, Cookies, Engenharia Social, Vulnerabilidade, Códigos Maliciosos (Malware), Negação de Serviço (Denial of Service), Spam e Certificado Digital. Conceitos e métodos de prevenção para fraudes na Internet: Engenharia Social, Scam, Phishing scam, Boatos (Hoax), Pharming scam. Conceitos e métodos de prevenção para códigos maliciosos (malwares): Vírus, Cavalos de Tróia, Adware e Spyware, Backdoors, Keyloggers, Worms, Bots e Botnets e Rootkits. Riscos envolvidos no uso da Internet e métodos de prevenção. Programas leitores de e-mails, troca de mensagens (ICQ e IRC), distribuição de arquivos, compartilhamento de recursos do Windows e browsers: riscos associados, medidas preventivas e configurações adequadas.
- Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBD) e Banco de Dados: Bancos de dados: fundamentos, características componentes e funcionalidades. Modelos de Bancos de Dados. Projeto de Banco de Dados: conceitual, lógico e físico. Modelo relacional e Diagrama Entidade-Relacionamento (DER). Linguagem de consulta estruturada (SQL): Linguagem de Manipulação de Dados (DML) e Linguagem de Definição de Dados (DDL). Transformação entre modelos: derivação do DER para esquema relacional e engenharia reversa de modelos relacionais. Engenharia reversa de arquivos e normalização de dados. Gerenciamento de transações: fundamentos e aspectos de recuperação e integridade, controle de concorrência e indexação. Banco de Dados Oracle: saber utilizar, interpretar e avaliar comandos, declarações e programas SQL (DML, DDL e DCL) no Oracle, utilizado Oracle SQL Plus, PL/SQL, Restrições, Gatilhos, Procedimentos, Cursores e Tratamento de exceções. Instalação, organização física e lógica e segurança dos SGBD Oracle e MySQL.

- Sistemas de Computação: Software: definição, tipos de software, funções, características, instalação e solução de problemas. Hardware: fundamentos, conceituação. características, identificação, funções e funcionamento dos componentes de um computador, instalação, upgrade, manutenção e solução de problemas: placa mãe, memória, processador, unidades de entrada e/ou saída (monitor de vídeo. mouse, impressoras jato de tinta, matricial e laser; unidade de DVD-ROM, DVD-R/RW, CD-ROM e CD-R/RW; unidade de disco flexível, flash-disk ou pen drive ou disco removível, unidade de disco rígido-HD, câmeras digitais, unidades de fita magnética, mouse, fax-modem, tecnologia e dispositivos USB, tecnologia e dispositivos fire wire, placa de rede, tecnologia e dispositivos wireless e bluetooth placa de som, etc.). Mídias (disquete, DVD-ROM, DVD-R/RW, CD-ROM, CD-R/RW, etc.)
- 8. Rede de computadores: Conceitos básicos: saber os fundamentos de rede de computadores, tipos de redes, topologias lógica e física, ativos de rede e demais componentes, transmissão de dados, identificação de problemas e solução de problemas e instalação e manutenção de redes de computadores. Protocolos: conhecer o modelo OSI (camadas), padrão IEEE 802.3 Ethernet e TCP/IP. Conhecer os protocolos SSL/TL e IPSec.

- ABNT. NBR ISO/IEC 15504 Partes de 1 a 4: Tecnologia da informação — Avaliação de processo. Rio de Janeiro, 2008.
- ABNT. NBRISO/IEC 12207 Tecnologia de informação Processos de ciclo de vida de software. Rio de Janeiro, 1998.
- ArgoUML. Software de modelagem UML e documentação. Disponível no endereço eletrônico http://argouml.tigris.org/, em 17 de agosto de 2008.
- AVILLAÑO, Israel de Campos. Algoritmos e Pascal Manual de Apoio. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2001.
- BARTIÉ, Alexandre. Garantia da Qualidade de Software. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- BOOCH, Grady, RUMBAUGH, James & JACOBSON, Ivar. UML, guia do usuário. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- CAMPOS, Vicente Falconi. TQC: Controle da Qualidade Total -8ª Ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2004.
- CERT.br. Cartilha de Segurança para Internet (Partes de I a VIII).
   São Paulo: CERT.br, 2005. Disponível no endereço eletrônico http://cartilha.cert.br/, em 17 de agosto de 2008.
- DEITEL, H. M. & DEITEL, P. J. Java, como programar 6ª Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- DEMARCO, Tom. Análise Estruturada e Especificação de Sistemas. Paulo: Editora Campus, 1989.
- 11. DOUGLAS Scherer. Oracle 8i Dicas e Técnicas. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.
- ECLIPSE. Ámbiente integrado para o desenvolvimento de software (IDE). Disponível no endereço eletrônico http://www.eclipse.org/, em 17 de agosto de 2008.
- EVARISTO, Jaime. Aprendendo a Programar Programando em Linguagem C. Rio de Janeiro: Book Express, 2001.
- FANDERUFF, Damaris. Oracle 8i Utilizando SQL \*Plus e PL/SQL. São Paulo: Makron Books, 2000.
- FILHO, Wilson de Pádua Paula. Engenharia de Software Fundamentos, Métodos e Técnicas. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003
- GILLENSON, Mark L. Fundamentos de Sistemas de Gerência de Banco de Dados. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- GUIMARÃES, Ângelo & LAGES, Newton. Algoritmos e Estruturas de Dados. Rio de Janeiro: LTC, 1996.
- HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de banco de dados. Porto Alegre: D. C. Luzzatto, 1998.
- JCŘEATOR. Ambiente integrado para o desenvolvimento de software (IDE). Disponível no endereço eletrônico http://www.jcreator.com/, em 17 de agosto de 2008.
- JUDE/COMMUNITY. Software de modelagem UML, documentação e geração de código fonte. Disponível no endereço eletrônico http://jude.change-vision.com/judeweb/product/community.html, em 17 de agosto de 2008.
- KORTH, Henry F, SILBERSHATZ, Abraham e SUDARSHAN S. Sistema de Banco de Dados. São Paulo: Makron Books, 1999.
- KOSCIANSKI, André e SOARES, Michel dos Santos. Qualidade de Software. 2ª Ed. São Paulo: Novatec Editora, 2007.



#### Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica do Estado do RS - CEEE-D

- KRUCHTEN, Philippe. Introdução ao RUP Rational Unified Process. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2003.
- MARTIN, Diddier; BIRBECK, Mark; KAY, Michael. Professional XML. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2001.
- MARTINS, José Carlos Cordeiro Martins. Gerenciando Projetos de Desenvolvimento de Software com PMI, RUP e UML. Rio de Janeiro: Brasport, 2004.
- MEDEIROS, Ernani Sales de. Desenvolvendo Software com UML 2.0: definitivo. S\u00e3o Paulo: Pearson Makron Books, 2004.
- MELO, Ana Cristina. Desenvolvendo Aplicações com UML. Rio de Janeiro: Brasport, 2002.
- MORAES, Celso Roberto. Estrutura de Dados e Algoritmos uma abordagem didática. São Paulo: Berkeley Brasil, 2001.
- MORELLI, Eduardo Terra. Oracle 8: SQL, PL/SQL e Administração. São Paulo: Érica, 2000.
- MUTO, Claudio Adonai. PHP &MySQL Guia Introdutório. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.
- 31. PEREIRA, Silvio do Lago. Estrutura de Dados Fundamentais: Conceitos e Aplicações. São Paulo: Érica, 1996.
- 32. PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software 5ª Edição. São Paulo: McGraw-Hill, 2002.
- 33. RAMALHO, José Antônio. Oracle 10g. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- 34. REZENDE, Pedro Antonio Dourado. Criptografia e Segurança na Informática. Apostila - Capítulos 1, 2, 3 e 4 [pdf] e Apêndices A e B [pdf]. Disponíveis no endereço eletrônico http://www.cic.unb.br/~pedro/c003/c003.htm, em 20 de agosto de 2008.
- ROCHA, Ana Regina Cavalcanti da; WEBER, Kival Chaves e MALDONADO, José Carlos. Qualidade de software: teoria e prática. São Paulo: Prentice Hall PTR, 2001.
- SOUSA, Lindeberg Barros de. Projeto e Implementação de Redes - Fundamentos, Arquiteturas, Soluções e Planejamento. São Paulo: Editora Erica, 2007.
- TERRA, Morelli, Eduardo. Oracle 8 SQL, PL/SQL e Administração. São Paulo: Editora Erica, 2000.
- TORRES, Gabriel. Hardware Curso Completo 4ª Edição. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.
- TORRES, Gabriel. Redes de Computadores Curso Completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.
- VAREJÃO, Flávio. Linguagens de Programação: conceitos e técnicas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- VASCONCELOS, Laércio. Hardware na Prática 2ª Edição. Rio de Janeiro: Laércio Vasconcelos Computação LTDA, 2007.
- VAZQUEZ, Carlos Eduardo; SIMOES, Guilherme Siqueira e ALBERT, Renato Machado. Análise de Pontos de Função. São Paulo: Érica, 2003
- VILLAS, Marcos Vianna [et all]. Estrutura de Dados: conceitos e técnicas de implementação. São Paulo: Editora Campus, 1993.
- 44. WELLING, Luke; THOMSON, Laura. Tutorial MySQL. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2004.
- 45. YOURDON, Edward. Análise estruturada moderna. São Paulo: Editora Campus, 1992.
- YUHANNA, Noel. Oracle 8i Administração de banco de dados. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2000.

#### Arquiteto

Acessibilidade urbana; instalações hidro-sanitárias, instalações elétricas, projeto de estruturas; sistemas de gerenciamento da qualidade na construção civil; avaliação de bens; paisagismo; coordenação de projeto de edificações e compatibilização de projetos complementares; planejamento e custos da construção; recuperação de áreas degradadas e de risco; conforto térmico; novas tecnologias da construção; estruturas de concreto armado; patologias e manutenção de obras e estruturas; elaboração de orçamentos e de especificações técnicas.

#### Bibliografia recomendada:

- Lei Federal no 10.257, de 10 de julho de 2001 Estatuto das Cidades
- NBR 5626 Instalação predial de água fria. Rio de Janeiro: ABNT, 1998.
- NBR 6118 Projeto de estruturas de concreto -Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

- NBR 9077- Saídas de emergência em edifícios. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.
- NBR 12693 Sistemas de proteção por extintores de incêndio. Rio de Janeiro: ABNT, 1993.
- NBR 12722 Discriminação de serviços para construção de edifícios. Rio de Janeiro: ABNT, 1992.
- NBR 13434-1 Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 1: Princípios de projeto. Rio de Janeiro: ABNT, 2004
- NBR 13531 elaboração de projetos de edificações -Atividades técnicas. Rio de Janeiro: ABNT, 1995.
- NBR 13714 Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndios. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.
- NBR 14653 Avaliação de bens Parte 1: procedimentos gerais; Parte 2: imóveis urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2001 e 2004.
- THOMAZ, Ércio. Tecnologia, Gerenciamento e Qualidade na Construção. São Paulo: Pini, 2001.
- FIGUEIREDO, Ricardo Brandão. Engenharia social: solução para áreas de risco. São Paulo: Makron Books, 1994.
- LIRA, José Augusto Filho. Paisagismo Princípios Básicos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001
   COSTA, Ennio Cruz da. Arquitetura ecológica -
- COSTA, Ennio Cruz da. Arquitetura ecológica condicionamento térmico natural. São Paulo: Edgard Blücher, 1982.
- SILVA, Maria Angélica Covelo. Gestão do processo de projeto de edificações. São Paulo: O nome da Rosa, 2003
- COSTA, Ennio Cruz da. Arquitetura ecológica condicionamento térmico natural. São Paulo: Edgard Blücher, 1982

#### **Assistente Social**

Serviço Social: A identidade da profissão do Serviço Social e seus determinantes ideo-políticos. O espaço ocupacional e as relações sociais que são estabelecidas pelo Serviço Social. A Questão Social, o contexto conjuntural, profissional e as perspectivas teóricometodológicas do Serviço Social pós-reconceituação. O espaço sócio-ocupacional do Serviço social e as diferentes estratégias de intervenção profissional. As possibilidades, os limites e as demandas para o Serviço Social na esfera pública e privada. A instrumentalidade como elemento da intervenção profissional. O planejamento da intervenção e a elaboração de planos, programas e projetos sociais. O Serviço Social na contemporaneidade: as novas exigências do mercado de trabalho. Análise da questão social. Fundamentos históricos, teóricos e metodológicos do Serviço Social; O Estado e a Sociedade Civil perante o ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente) e a LOAS (Lei Orgânica da Assistência Social).

- BŘASIL. Lei 8.742 de 07 de dezembro de 1993. Lei Orgânica da Assistência Social. Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências. Disponível em www.rio.rj.qov.br/smas/loas.pdf. Acesso em 19 de fevereiro de 2008
- BRASIL. Lei 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso. Disponível em www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/2003/L10.741.htm. Acesso em 19 de fevereiro de 2008.
- BRASIL. Lei Federal 8.069 de 13 de julho de 1990. Estatuto da Criança e do Adolescente. Livro I (Título II - capítulos I, II, III, IV, V) e Livro II (Título I, II, III, IV, V, VI). Disponível em www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L8069.htm. Acesso em 19 de fevereiro de 2008.
- 4. BRASIL. SUS Sistema Único de Saúde, regulamentado pelas Leis n.º 8080 de 19 de setembro de 1990 (Lei Orgânica da Saúde) e nº 8.142 de 19 de dezembro de 1990. Disponível em www.sespa.pa.gov.br/Sus/sus.htm. Acesso em Acesso em 19 de fevereiro de 2008.
- BRASIL. SUAS Sistema Único de Assistência Social. Resolução nº 130, de 15 de julho de 2005. www.mds.gov.br/programas/rede-suas. Acesso em 24 de janeiro de 2008.
- BRAVO, M.I.; MATOS. M. C. Reforma sanitária e projeto éticopolítico do Serviço Social: elementos para o debate. In: Saúde e Serviço Social. São Paulo: Cortez, 2004.





- CONSELHO FEDERAL DO SERVIÇO SOCIAL. Código de Ética Profissional dos Assist. Sociais. Disponível em www.cfess.org.br/pdf/legislacao etica cfess.pdf. Acesso em 19 de fevereiro de 2008.
- IAMAMOTO, M.V. Questão Social e Serviço Social. In: O Serviço Social na Contemporaneidade: trabalho e formação profissional. São Paulo: Ed. Cortez, 2000. p. 27-42.
- MATTOS, R.A. Os sentidos da integralidade: algumas reflexões acerca de valores que merecem ser defendidos. In: Pinheiro, R. e Mattos R.A.(org) Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde. Rio de Janeiro: Abrasco. 2001.p.39-64.
- Coletânea de Leis Editada pelo CFESS Conselho Federal de Serviço Social.
- 11. Constituição Federal de 1988 Artigos 5º e 7º.

#### Contador

#### 1. Contabilidade Geral

- 1.1 Conceito e Princípios Fundamentais de Contabilidade.
- 1.2 Componentes, situações e alterações patrimoniais, de acordo com a doutrina contábil e legislação vigente.
- 1.3 Contas, plano de contas e escrituração segundo cada regime contábil e método das partidas dobradas.
- 1.4 Operações comerciais: equações básicas, inventários e operações relativas a compras e vendas de mercadorias e prestação de servicos.
- 1.5 Demonstrações Contábeis (Financeiras): Espécies, formas de elaboração e elementos constitutivos; Notas Explicativas.
- 1.6 Contabilidade Tributária: Aplicação contábil da legislação vigente em relação ao Imposto de Renda e demais tributos e contribuições federais das empresas tributadas pelo lucro real. Inscrição no Cadastro Geral de Contribuintes de Tributos Estaduais (CGC/TE);

#### 2. Contabilidade de Custos

- 2.1 Conceito e classificações de custos.
- 2.2 Custos de Pessoal, de Material e Custos Gerais.
- 2.3 Apuração de Custos e Análise custo-volume-lucro.
- 3. Análise das Demonstrações Financeiras
- 3.1 Análises de Liquidez.
- 3.2 Análises de Rentabilidades.
- 3.3 Análise dos Riscos.
- 3.4 Alavancagens operacional, financeira e combinada.
- 3.5 Estrutura e aspectos contábeis do Fluxo de Caixa.
- 4. Normas de Auditoria Interna e Perícia Contábil
- 4.1 Normas Técnicas de Auditoria Interna Contábil
- 4.2 Normas Profissionais do Auditor Interno
- 4.3 Normas Técnicas da Perícia Contábil

#### Bibliografia recomendada:

- CREPALDI, Silvio Aparecido. <u>CURSO BÁSICO DE</u> <u>CONTABILIDADE</u>: Resumo da Teoria Atendendo às Novas <u>Demandas da Gestão Empresarial, Exercícios e Questões</u> <u>com Respostas.</u> 3a. Edição. São Paulo: Atlas. 2002.
- EQUIPE DE PROFESSORES DA FEA/USP. <u>Manual de</u> <u>Contabilidade das Sociedades por Ações</u>. São Paulo: Atlas, 2003
- DUTRA, René Gomes. <u>CUSTOS Uma Abordagem Prática</u> 5<sup>a</sup>. Edição – São Paulo: Editora Atlas. 2002.
- IMPOSTO DE RENDA e, Contribuições Administradas pela Secretaria da Receita Federal e Sistema SIMPLES. CRC-RS. 2007.
- ICMS, Manual de Rotinas Plantão Fiscal. 7ª Edição. CRC-RS. 2006.
- CONSTITUIÇÕES Federal de 1988 e Estadual de 1989 Normas relativas à Tributação.
- 7. LEI Federal 6.404, de 15 de dezembro de 1976.
- RESOLUÇÕES do Conselho Federal de Contabilidade nº 781, de 24-03-95; nº 858, de 21-10-99; e nº 986, de 21-11-03.

#### **Economista**

 Análise Microeconômica. Teoria do Consumidor. Teoria da Produção e custos. Escolha sob incerteza. Demanda por fatores de produção. Concorrência Perfeita. Monopólio. Concorrência monopolista. Oligopólio. Formação de Preços. Mercado para fatores

- de produção. Equilíbrio geral. Teoria do Bem-estar. Mercados com informação assimétrica. Teoria dos jogos e estratégia competitiva.
- 2. Análise Macroeconômica. Contabilidade nacional. Definição das principais variáveis, variáveis de fluxo, variáveis de estoque, variável nominal e real. Consumo, poupança e investimento. Oferta agregada. Demanda agregada. Economia monetária. Moeda, Taxas de câmbio e juros. Teoria da inflação. O setor externo. Políticas macroeconômicas em economia aberta. Determinação da renda e estabilização. Noções sobre as teorias do crescimento e do ciclo.
- 3. Economia do Setor Público. Funções econômicas do governo. Bens públicos e externalidades. Receita pública e os impostos. Funções econômicas dos impostos. Princípios de tributação. Efeitos da política tributária sobre as unidades econômicas, poupança e investimentos. Orçamento. Curva de Laffer. Sistema Tributário Brasileiro. Lei de responsabilidade fiscal.
- 4. Planejamento e Projetos de Investimento. Planejamento econômico: conceitos, tipos, instrumentos e técnicas. A experiência de planejamento no Brasil. Avaliação de projetos de investimento sob ponto de vista privado e sob ponto de vista social. Estudo de viabilidade. Estudo de mercado. Valor do dinheiro no tempo, equivalência de valores no tempo, taxa efetiva. Fluxos de caixa, taxa mínima de aceitação, taxa de desconto. Planos de financiamento Avaliação de alternativas de Investimento. Métodos de decisão de investimento. Hipóteses subjacentes aos métodos de avaliação. Análise do risco em projetos de investimento. Benefício/custo social.
- 5. Estatística Aplicada. Noções básicas de estatística. Construção de índices simples. Construção de índice agregado de preços. Números índices. Preços relativos. Mudança do período-base. Índice de preços. Noções de distribuição de probabilidades. Testes de hipóteses. Propriedades da variância. Ajustamento de curvas e método de mínimos quadrados. Análise de regressão e correlação.
- **6. Planejamento Estratégico.** Conceito de planejamento estratégico. Metodologia de elaboração e implementação do planejamento estratégico. Diagnóstico estratégico, análise externa, análise interna. Missão da empresa. Estratégias empresariais
- 7. Fundametos e Técnicas de Administração Financeira. Função financeira da empresa. Demonstrações financeiras. Análise das demonstrações financeiras. Análise do ponto de equilíbrio. Efeitos da alavancagem. Planejamento e controle financeiro.

#### Bibliografia recomendada:

- BRAGA, Roberto. Fundamentos e Técnicas de Administração Financeira. São Paulo: Editora Atlas.
- HESS, G., PAES, L.C.R., MARQUES, J.L. e PUCCINI. Engenharia Econômica. Rio de Janeiro: Forum Editora.
- 3. KON, Anita. Planejamento no Brasil II. São Paulo: Perspectiva.
- MANSFIELD, E. Microeconomia: Teoria e aplicações. Rio de Janeiro: Editora Campus.
- MUSGRAVE, Richard A. e MUSGRAVE, Peggy B. Finanças públicas: teoria e prática. São Paulo: Editora Campus.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Recouças de Planejamento Estratégico:Conceitos, Metodologia, Práticas. São Paulo: Editora Atlas.
- PINDYCK, Robert S. e RUBINSFELD, Daniel L Microeconomia. São Paulo: Makron Books.
- SACHS, Jeffrey D. e LARRAIN, Felipe B. Macroeonomia. São Paulo: Makron Books.
- 9. SPIEGEL, Murray R. Estatística. São Paulo: McGraw-Hill.

#### **Engenheiro Civil**

Prevenção e combate a incêndio, instalações hidro-sanitárias, instalações de bombeamento, instalações elétricas, aprovação de projetos legais, políticas ambientais e políticas sociais urbanas, projeto de estruturas, projeto e execução de fundações, patologia de edificações, alvenaria estrutural, planejamento e controle de obras, elaboração de orçamentos e de especificações técnicas, mecânica dos fluidos e hidráulica, sistemas de gerenciamento de qualidade na engenharia, engenharia de segurança, avaliação de bens. Segurança de barragens (instrumentação, leitura, interpretação e legislação). NR-10 e NR-33. Noções básicas de geologia e mecânica dos solos. Acompanhamento de Obras de desvio de rio, construção de ensecadeiras, diques e barragens. Conhecimento básico para interpretação de cartas geográficas e aerofotogrametria. Segurança de barragens (instrumentação, leitura, interpretação e legislação).



#### Bibliografia recomendada:

- Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001 Estatuto das Cidades.
- NBR 5626 Instalação predial de água fria. Rio de Janeiro: ABNT, 1998.
- NBR 6118 Projeto de estruturas de concreto -Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.
- NBR 9077- Saídas de emergência em edifícios. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.
- NBR 10837 Cálculo de alvenaria Estrutural de blocos vazados de concreto. Rio de Janeiro: ABNT, 1989.
- NBR 12693 Sistemas de proteção por extintores de incêndio. Rio de Janeiro: ABNT, 1993.
- NBR 12722 Discriminação de serviços para construção de edifícios. Rio de Janeiro: ABNT, 1992.
- NBR 13434-1 Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 1: Princípios de projeto. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.
- NBR 13714 Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndios. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.
- NBR 14653 Avaliação de bens Parte 1: procedimentos gerais; Parte 2: imóveis urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2001 e 2004
- ALONSO, Urbano Rodrigues. Exercício de fundações. São Paulo: Edgard Blücher, 1983.
- CREDER, Hélio. Instalações elétricas prediais Rio de Janeiro: LTC, 1983.
- THOMAZ, Ercio. Trincas em edifícios causas, prevenção e recuperação. São Paulo: Pini/EPUSP/IPT, 1989.
- THOMAZ, Ercio. Tecnologia, Gerenciamento e Qualidade na Construção. São Paulo: Pini, 2001.
- NEVES, Eurico Trindade. Curso de hidráulica Porto Alegre: Globo. 1977.
- SOUZA, Roberto de. Qualidade na Aquisição de Materiais e Execução de Obras – São Paulo: Pini, 1996.
- SAMPAIO, José Carlos de Arruda. PCMAT Programa de condições e meio ambiente do trabalho na Indústria da construção – São Paulo: Pini: Sinduscon-SP, 1998.
- 18. ANDRADE, José B. Fotogrametria. Curitiba: SBEE, 1999. 258
- SILVEIRA, João Francisco Alves da.Instrumentação e Segurança de Barragens de terra e enrocamento. Editora: Oficina de Textos, 2006
- 20. SILVEIRA, João Francisco Alves da Instrumentação e Comportamento de Fundações de Barragens de Concreto. Editora: Oficina de Textos, 2003.
- A Segurança de Barragens e a Gestão de Recursos Hídricos do Brasil - Ministério da Integração Nacional/2004.
- OLIVEIRA, M. dos S. E outros GEOLOGIA DE ENGENHARIA;
   ABGE (Associação Brasileira de Geologia de Engenharia),
   Oficina de Textos, São Paulo, SP, 1998.
- SOUZA PINTO, C. Curso Básico de Mecânica dos Solos. Editora Oficina de Textos, pp247, 2000.

#### Engenheiro de Segurança do Trabalho

Segurança no Trabalho: Evolução: aspectos políticos, econômicos e sociais. Realidade e tendências. Acidentes de trabalho: conceito de acidente do trabalho e de acidente de trajeto; estatísticas. Investigação de acidentes do trabalho: método árvore de causas. Legislação de segurança do trabalho. Legislação previdenciária aplicada ao acidente do trabalho. Perfil Profissiográfico Previdenciário e Aposentadoria Especial. Higiene do Trabalho: Conceito e classificação dos riscos ocupacionais - agentes físicos, químicos e biológicos. Objetivos da higiene ocupacional. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Programa de Proteção Respiratória (PPR). Proteção do Meio Ambiente: Poluição Ambiental. Tratamento de resíduos. Prevenção e Combate a Incêndios: Incêndios. Proteção e Prevenção. Física e Química do Fogo. O comportamento do fogo e a integridade estrutural. Sistemas de detecção e alarme de incêndios. Sistemas e equipamentos para o combate de incêndios. Doenças Profissionais ou do Trabalho: Agentes patogênicos causadores de doenças profissionais ou do trabalho. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO). Toxicologia. Legislação: Lei nº 6514, de 22 de dezembro de 1977. Normas Regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3214, de 8 de junho de 1978 (e suas alterações). Lei nº 8212 e 8213, de 24 de julho de 1991. Decreto 3048, de 06 de maio de 1999 (e suas alterações). **Énfase nas seguintes Normas Regulamentadoras: NR 5** (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, **NR6** - Equipamento de Proteção Individual – EPI), **NR 7** (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO), **NR 9** (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA), **NR 10** (Instalações e Serviços em Eletricidade), **NR 17** (Ergonomia), **NR 18** (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), **NR 23** (Proteção contra incêndios) e **NR 33** (Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados).

- BELLUSCI, Silvia Meirelles. Doenças profissionais ou do trabalho. 10. ed. São Paulo: SENAC São Paulo, 2008. 147p.
- BENITE, Anderson Glauco. Sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho. São Paulo: O nome da rosa, 2005. 122p.
- BINDER, Maria Cecília Pereira. ALMEIDA, Ildelberto Muniz de. MONTEAU, Michel. Árvore de causas – método de investigação de acidentes de trabalho. 4. ed. São Paulo: Limiar, 2000. 144p.
- BRASIL. Decreto nº 3048, de 6 de maio de 1999. Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 6 mai. 1999. Disponível em: http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/1999/3048.htm. Acesso em: 21 fev. 2008.
- 5. BRASIL. Decreto nº 6042, de 12 de fevereiro de 2007. Altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3048, de 6 de maio de 1999, disciplina a aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção FAP e do Nexo Técnico Epidemiológico, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 12 fev. 2007. Disponível em: <a href="http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/2007/6042.htm">http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/2007/6042.htm</a>. Acesso em: 21 fev. 2008.
- BRASIL. Lei nº 8212, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre a organização da Seguridade Social, institui Plano de Custeio, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 25 jul. 1991. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L8212cons.htm">http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L8212cons.htm</a> . Acesso em: 21 fev. 2008.
- BRASIL. Lei nº 8213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 25 jul. 1991. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L8213cons.htm">http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L8213cons.htm</a> . Acesso em: 21 fev. 2008.
- CAMPOS, Armando Augusto Martins. CIPA Comissão interna de prevenção de acidentes: uma nova abordagem. 11. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2007. 336 p.
- CAMPOS, Armando Augusto Martins. Guia para Trabalhos em Espaços Confinados. São Paulo: ABPA, São Paulo, 2007.
- COUTO, Hudson de Araújo. Ergonomia Aplicada ao Trabalho: o Manual Técnico da Máquina Humana. Belo Horizonte: Ergo, 2007.
- DONAIRE, Denis. Gestão ambiental na empresa. 2 ed. São Paulo: Atlas 1999. 176p.
- IIDA, Itiro. Ergonomia projeto e produção. São Paulo: Edgard Blücher, 1990. 465p.
- 13. MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS. Segurança e Medicina do Trabalho. (Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977 e Normas Regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria 3214, de 8 de junho de 1978. 62. ed. São Paulo: Atlas, 2008. v. 16. 802 p.
- MARTINEZ. Wladimir Novaes. NOVAES FILHO, Wladimir (org.).
   Lei Básica da Previdência Social. 7. ed. São Paulo: LTr, 2005.
   416 p.
- 15. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Manual de aplicação da Norma Regulamentadora N.º 17, Brasília, 2002, 101 p. Disponível em http://www.mte.gov.br/seg\_sau/pub\_cne\_manual\_nr17.pdf. Acesso em: 21 fev. 2008.
- 16. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Portaria 19, de 19 de abril de 1998. Altera o quadro II da NR 7 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 22 abr. 1998. Disponível





- http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/1998/p 19980409 19. asp . Acesso em: 21 fev. 2008.
- OLIVEIRA, Maria Vendramini Cantrignano. Princípios básicos do saneamento do meio. São Paulo: SENAC São Paulo, 2007.
- PORTO ALEGRE. Lei Complementar nº 420 de 25 de agosto de 1998. Institui o Código de Proteção contra Incêndio de Porto Alegre e dá outras providências. Diário Oficial [de] Porto Alegre, Porto Alegre, RS, 1 set. 1998. (Encarte Especial) Disponível em http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/smov/usu\_doc/inc endio.pdf . Acesso em: 21 fev. 2008.
- SALIBA, Tuffi Messias. Manual prático de higiene ocupacional e PPRA. São Paulo: LTr, 2006. 368 p.
- SAMPAIO, José Carlos de Arruda. PCMAT Programa de condições e meioambiente do trabalho na indústria da construção. São Paulo: Pini Sinduscon SP, 1998. 194p.
- SHERIQUE, Jaques. APRENDA COMO FAZER: demonstrações ambientais, PPRA, PCMAT, PRG, LTCAT, Laudos Técnicos, PPP. Custeio da Aposentadoria Especial. 4. ed. São Paulo: LTr, 2004. 304 p.
- SOUZA, João José Barrico de. PEREIRA, Joaquim Gomes.
   Manual de auxílio na interpretação a aplicação da nova NR-10. NR-10 comentada. São Paulo: LTr, 2005. 104p.
- TAVARES, José da Cunha. Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho. 4 ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2005. 148 p.
- 24. TAVARES, José da Cunha. Tópicos de administração aplicada à segurança do trabalho. 6. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2007. 163 p. (Apontamentos em Saúde)
- 25. TAVARES, José da Cunha. LIMA, Valter. CAMPOS, Armando. Prevenção e controle de risco em máquinas, equipamentos e instalações - São Paulo: Senac São Paulo, 2006. 400 p.
- TORLONÍ, Maurício (coord.). Programa de proteção respiratória seleção e uso de respiradores.
   ed. São Paulo: Fundacentro, 2002. 130 p. Disponível em <a href="http://www.fundacentro.gov.br/ARQUIVOS/PUBLICACAO/l/programadeprotecaorespiratoria.pdf">http://www.fundacentro.gov.br/ARQUIVOS/PUBLICACAO/l/programadeprotecaorespiratoria.pdf</a> Acesso em 21 fev. 2008.
- TORREIRA, Raul Pergallo. Manual de Segurança Industrial. São Paulo: Margus Publicações, 1999.

#### Engenheiro Eletricista

Teoria de Circuitos Elétricos: elementos fundamentais, leis fundamentais, teoremas e metodologias de análise de circuitos elétricos; circuitos elétricos em C.C.; circuitos elétricos em C.A. monofásicos e polifásicos em regime permanente; resposta nos domínios do tempo e da freqüência para circuitos com associações RL, RC e RLC, em série, paralelo e mistas; análise de harmônicas de fontes sinusoidais;

Conversão Eletromecânica de Energia e Máquinas Elétricas: circuitos magnéticos com excitação em C.C e C.A.; circuitos elétricos acoplados magneticamente; características Indução x Campo de materiais magnéticos, susceptibilidade e permeabilidade magnética; transformadores monofásicos e trifásicos: princípio de funcionamento. modelos equivalentes, ensaios de rotina e obtenção dos parâmetros representativos; autotransformador: princípio de funcionamento, modelo equivalente, ensaios de rotina e obtenção dos parâmetros representativos; transformador de três enrolamentos: princípio de funcionamento e modelos equivalentes; princípio da conversão eletromecânica de energia; máquinas de corrente contínua em regime permanente: princípio de funcionamento e modelos equivalentes das princípio de configurações; máquinas síncronas: funcionamento, modelos equivalentes e comportamento em regime permanente e transitório; máquinas de indução: princípio de funcionamento, modelos equivalentes e comportamento em regime permanente e transitório; controle de velocidade de máquinas de

**Medidas Elétricas:** sistema internacional de unidades (SI); medição de corrente, tensão, potência e energia elétrica; transformadores para instrumentos (TCs e TPs); transdutores elétricos e de temperatura; exatidão, precisão e erro de medidas;

Instalações Elétricas de B.T. e A.T.: dimensionamento de condutores e barramentos elétricos; dimensionamento de condutos para condutores elétricos; aterramento; proteção contra descargas atmosféricas; sistemas de comando e proteção de circuitos elétricos; acionamentos de máquinas elétricas; subestações Industriais e de

edificações: dimensionamento e projeto das instalações e especificações de equipamentos; correção do fator de potência: projeto e especificações; luminotécnica: projeto de sistemas de iluminação interna e externa:

**Distribuição de Energia Elétrica:** redes de distribuição primária e secundária: padrões e dimensionamento da rede e equipamentos; controle de tensão; medição de energia elétrica: padrões de medição e tipos de consumidores e tarifas elétricas; proteções em sistemas de distribuição;

Eletrônica Analógica: dispositivos semicondutores: funcionamento, características e aplicações de diodos, transistores, SCRs, TRIACs e DIACs; circuitos retificadores, grampeadores e ceifadores; amplificadores operacionais: funcionamento, características e aplicações em circuitos amplificadores, filtros e controladores; reealimentação; circuitos chaveadores: conversores CC-CC, choppers e inversores;

**Eletrônica Digital:** álgebra booleana; portas lógicas; diagramas lógicos, tabelas verdade e mapas de Karnaugh; linguagens de programação Leadder, STL e FDB; circuitos combinacionais e seqüenciais; registradores e contadores; conversores A/D e D/A;

Sistemas de Potência: curto circuito simétrico e assimétrico: componentes simétricas e redes de seqüências; ligação à terra; análise de Sistemas e estabilidade em regime permanente e em regime transitório; regulação e controle de tensão; proteções de transformadores e de linhas de AT:

Sistemas de Controle: modelagem e respostas transitórias e permanentes de sistemas dinâmicos; digramas de blocos e de fluxos de sinal; equações e variáveis de estado; critérios de estabilidade; controladores PI, PD e PID: análise e síntese de controladores e compensadores. NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade. NR 33 - Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados.

- DESOER, Charles; KUH, Ernest. Teoria Básica de Circuitos. Guanabara Dois.
- J.A. Edminister Circuitos Elétricos Coleção Schaum. McGraw:
- FITZGERALD, A.E.; JR, Charles Kingsley; KUSKO, Alexander. Máquinas Elétricas. Makron Books.
- SCHMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos vol. 1 e 2. Editora Edgar Blücher Ltda.
- NBR 6820. Transformador de Potencial Método de Ensaio.
- TORREIRA, R.P. Instrumentos de Medição Elétrica. Hemus Editora Ltda.
- HELFRICK, Albert; COOPER, William. Instrumentação Eletrônica Moderna e Técnicas de Medição. Prentice-Hall.
- COTRIM, Ademaro A. M. Bittencourt. Instalações Elétricas. McGraw-Hill.
- MAMEDE FILHO, João. Instalações Elétricas Industriais. LTC Editora
- NBR 5410 Instalações Elétricas de Baixa Tensão Procedimento.
- 11. NBR 5419 Proteção de Estruturas Contra Descargas Elétricas.
- Regulamento das Instalações Consumidoras RIC Fornecimento em Tensão Secundária – Concessionárias do RS;
- Regulamento das Instalações Consumidoras RIC Fornecimento em Tensão Primária - Concessionárias do RS.
- 14. Resolução nº 456 da ANEEL.
- 15. CIPOLI, J,A, Engenharia de Distribuição.
- HORENSTEIN, Mark N. Microeletrônica Circuitos & Dispositivos. Prentice-Hall do Brasil.
- TAUB, Herbert. Circuitos Digitais e Microprocessadores. McGraw-Hill.
- NATALE, Ferdinando. Automação Industrial. Editora Érica Ltda.
- MILLMAN, Jacob; HAKIAS, Christos. Integrated Eletronics. McGraw-Hill.
- STEVENSON, W,D. Elementos de Análise de Sistemas de Potência.
- OGATA, Katsuhiko. Engenharia de Controle Moderno. Prentice-Hall.





#### Engenheiro Eletrônico

Materiais elétricos e Eletrônicos: Materiais Condutores: características dos materiais condutores; resistividade, condutividade elétrica, condutividade térmica, coeficiente de temperatura, tensão de contato, força termoelétrica, efeito Hall. Contato elétrico: considerações, fenômenos e propriedades; ricochete, durabilidade e resistência de contato. Materiais Semicondutores: teoria básica dos semicondutores: tipos e características; purificação e dopagem; junção semicondutora e componentes típicos. Materiais Isolantes: dielétricos; polarização e constante dielétrica; condutividade superficial; fator de perdas; descarga elétrica e rigidez dielétrica; propriedades mecânicas, térmicas e fisioquímicas; materiais utilizados industrialmente; isolantes líquidos, sólidos e pastosos. Materiais Magnéticos: características e teoria básica dos materiais magnéticos; domínios; magnetização, anisotropia, magnetostrição e deformações; correntes parasitas; materiais utilizados em núcleos magnéticos e ímãs. Circuitos elétricos e Eletrônicos: Teoria de circuitos: Leis que regem e elementos que compõem os circuitos lineares; teoremas básicos de circuitos; circuitos equivalentes; quadripolos; fontes controladas; transformadas de Laplace e Fourier aplicadas a circuitos. Eletrônica: diodos semicondutores, transistores bipolares e transistores de efeito de campo: funcionamento, características e aplicações; polarização e estabilidade. Amplificadores de um ou mais estágios; resposta em altas e baixas freqüências; amplificadores realimentados. Osciladores. Funcionamento, características e aplicações amplificadores operacionais. Circuitos eletrônicos não-lineares. Sistemas Digitais: lógica booleana e aritmética binária; variáveis, funções e operações binárias; bases numéricas;

combinacionais e següenciais; máquinas de estado; famílias lógicas: TTL e CMOS. Computadores digitais; memórias; principais de microprocessadores. Sistemas de Comunicação e Telecomunicações: Teoria da comunicação: sinais: características, tipos, espectro; modulação de sinais: amplitude frequência, fase e pulso; codificação; transmissão de sinais e dados. Ruído. Eletromagnetismo: ondas planas; polarização, reflexão, refração e difração de ondas eletromagnéticas; linhas de transmissão e guias de onda; antenas, irradiação e propagação. Sistemas de Medição e Controle Elétrico e eletrônico: Medição e Erro: definições; exatidão e precisão; algarismos significativos; tipos de erro; análise estatística e probabilidade de erros; erros-limite. Sistemas e Unidades de Medidas: unidades fundamentais e derivadas; unidades elétricas e magnéticas; Sistema Internacional de Unidades. Padrões de medição: definições; classificação de padrões; padrões elétricos. Aferição e calibração. Características de Desempenho de Instrumentos. Instrumentos Indicadores Eletromecânicos: galvanômetros e o mecanismo de bobina móvel e ímã permanente; indicadores de CC CA; amperímetros, voltímetros e ohmímetros; medidores de energia e fator de potência. Medição com pontes: operação e tipos de pontes de medição. Instrumentos Eletrônicos: voltímetro, amperímetro, multímetro, medidor de impendâncias medidor de RF, osciloscópio, geradores de sinais, analisadores de distorção e espectro, frequencímetro, medidor de período e contadores. Transdutores e Sistemas de Medição: classificação e seleção; extensômetros e transdutores de deslocamento; medição de temperatura; dispositivos fotossensíveis. Sistemas de Aquisição e Computadorizados: interfaces: multiplexação; automatizados; controle digital. Engenharia de controle: modelagem de sistemas dinâmicos; resposta transitória e permanente ; diagrama de blocos e fluxo de sinal; equações e variáveis de estado; critérios de estabilidade; análise nos domínios tempo e freqüência compensadores de ganho e fase: controladores Condicionamento, Conversação e Recuperação de Sinais: filtragem, média correlação e codificação; conversores A/D e D/A. Regulação de Velocidade e Sistema de excitação de geradores hidráulicos. Procedimentos de Rede do NOS. Legislação da ANEEL; Legislação da ANATEL. NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade. NR 33 - Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados.

#### Bibliografia recomendada

- DÉSOER, Charles; KUH, Ernest. Teoria Básica de Circuitos. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1979.
- GRAEME, J. G. et alli. Operational Amplifiers Design and Applications. New York: McGraW-Hill, 1971.

- HELFRICK, Albert; COOPER, William. Instrumentação, Eletrônica Moderna e Técnicas de Medção. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1994.
- JONES, Barry. Instrumentation, Measurement and Feedback. New Delhi: McGraw-Hill, 1978.
- KRAUS, John; CARVER, Keith. Eletromagnetismo. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois. 1978.
- LATHI, B. P. Sistemas de Comunicação. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1979. MILLMAN, Jacob; HALKIAS, Christos. Integrated Electronics. Tokyo: McGraw-Hill, 1972.
- OGATA. Katsuhiko. Engenharia de Controle Moderno. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1982.
- PERTENCE, Antônio. Amplificadores Operacionais e Filtros Ativos. São Paulo: Makron Books, 1988.
- SCHMIDT, Valfredo. Materiais elétricos. São Paulo: Edgard Blücher, 1979. 2v. SEDRA, Adel; SMITH, Kenneth. Microeletrônica. 4 ed. São Paulo: Makron Books, 2000.
- TAUB, Herbert. Circuitos Digitais e Microprocessadores. São Paulo: McGraw-Hill, 1979.
- TAUB, Herbert; SCHILLING, Donald. Principles of Communication Systems. Tokyo: McGraw-Hill, 1971.

#### Engenheiro Florestal

Uso sustentado de recursos naturais. Manejo florestal exóticas e nativas. Sistemática e taxonomia florestal. Recuperação de áreas degradadas. Fitopatologia florestal. Biometria e volumetria florestal. Gerenciamento de unidades de conservação. Identificação e avaliação de aspectos ambientais. Anatomia e química da madeira. Sensoriamento e interpretação (georeferenciamento). Entomologia florestal. Silvicultura: sementes, produção de mudas, viveiros florestais. Ecologia florestal: solos, relação solo-água-planta, sítios florestais, nutrição, controle ambiental. Edafologia: processos químicos, físicos e biológicos do solo, classificação do solo. Implantação de povoamentos florestais: preparo de solo, plantio, espaçamento, tratos culturais. Proteção florestal: controle de pragas, doenças e incêndios florestais. Dendrometria: medições florestais, volumetria, crescimento florestal, métodos de análise de crescimento de árvores. Inventário florestal: método aleatório e estratificado. Exploração florestal: colheita florestal, métodos manuais e mecanizados de colheita, máquinas e equipamentos, custos, rendimentos, recuperação de áreas degradadas. Economia florestal: custos, preços, mercado, juros, avaliação de viabilidade de projetos de investimentos, amortização, depreciação, crédito florestal. Manejo de bacias hidrográficas: diagnóstico de bacias, controle de erosão e torrentes, recuperação de bacias hidrográficas. Manejo florestal: desrama, desbaste, rotação, sustentabilidade de produção, taxa de corte, planejamento florestal, plano de manejo, benefícios imateriais. Tecnologia da madeira: desdobro, beneficiamento, preservação da madeira. Legislação: Código Florestal Federal, Código Florestal Estadual; Legislação Ambiental, Resoluções do Conama. Auditoria: florestal e ambiental. Construções florestais. Dendrologia: identificação de árvores, fitosociologia, fitogeografia, índices de concorrência. Sensoriamento remoto: fotointerpretação, fotogrametria, SIG. Sistemas agrosilvipastoris: sistemas agroflorestais e sistemas silvipastoris. Paisagismo: projetos e manejo de paisagem. Administração florestal.

- CLAUDINO-SALES, V. (org). 2003. Ecossistemas Brasileiros: Manejo e Conservação. Expressão Gráfica, Fortaleza.
- CULLEN, L., Jr., RUDRAN, R. & VALLADARES-PADUA, C. (orgs). 2003. Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre. Editora UFPR, Curitiba
- DANI, S. (Ed). 1993. A Ema (Rhea americana) Biologia, Manejo e Conservação. Belo Horizonte: Fundação Acangaú. 136 p.
- GARAY, I. & DIAS, B. (orgs). 2001. Conservação da Biodiversidade em Ecossistemas Tropicais. Vozes. Petrópolis.
- KREBS, J. R. & DAVIES, N. B. 1996. Introdução à Ecologia Comportamental. São Paulo: Atheneu. 420p.





- LIMA, G. S., 1993. Manejo e conservação de fauna silvestre em áreas de reflorestamento.
- ODUM, E. P. 1998. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 434p.
- PAIVA, M. P. 1999. Conservação da Fauna Brasileira. Interciência. Rio de Janeiro.
- PRIMACK, R. B. & RODRIGUES, E. 2001. Biologia da Conservação. Londrina. 328 p.
- WILSON, E. O. 1997. Biodiversidade. Nova Fronteira. Rio de Janeiro.
- Fiedler, N.C. 1998. Considerações sobre a mecanização na colheita e transporte florestal. Brasília, DF. UnB. 19p. Coleção Textos Universitários.
- Machado, C.C. 1985. Planejamento e controle de custos na exploração florestal. Viçosa: Editora da UFV, 112p.
- Machado, C.C. 2004. Colheita Florestal. Viçosa: Editora da UFV. 468p.
- SILVEIRÁ, G.M. O Preparo do solo: implementos corretos. São Paulo, Globo, 1998. 244p.
- Burla, E.R. 2001. Mecanização de atividades silviculturais em relevo ondulado. Belo Horizonte, MG. 144p.
- IIDA, I. 1990. Ergonomia; Projeto e produção. São Paulo. Edgard Blucher, 465p.
- Machado, C.C.; Malinovski, J.R. 1986. Rede viária florestal. Curitiba: Universidade Federal do Paraná. 157p.
- Machado, S.A.; Figueiredo Filho, A. 2003. Dendrometria. Curitiba. UFPR. 306p.
- Hosokawa, T.H.; Moura, J.B.; Cunha, U.S. 1998. Introdução ao manejo e economia de florestas. Curitiba: Editora da UFPR. 162.
- Campos, J.C.C.; Leite, H.G.. 2002. Mensuração florestal. Viçosa: Editora UFV.
- Finger, C.A. G. 1992. Fundamentos de biometria florestal. Santa Maria: CEPEF/FATEC. 269p.
- Machado, S.A.; Figueiredo Filho, A. 2003. Dendrometria. Curitiba. UFPR. 306p.
- Silva, J.A.A.; Paula Neto, F. 1979. Princípios básicos de dendrometria. Recife: UFRPe. 185p.
- Pellico Netto, S.; Brena, D.A. 1997. Inventário florestal. Curitiba: Editado pelos autores. 316p.
- MUNIZ,G.B.; KLOCK,U.; MATOS,J.L.M.; MORESCHI,J.C.; IWAKIRI,S.; KEINERT Jr., S. <u>Apostila Tecnologia da Madeira</u> Curitiba, FUPEF. 1994.
- BURGER, ML.; RICHTER, HG. Anatomia da madeira. São Paulo: Nobel. 1991. 154p.
- 27. CHIMELO, JP. Anatomia da madeira. In: LEPAGE, ES. Manual de preservação de madeiras. 2.ed. São Paulo: IPT. 1989. v.1. p.41-67.
- İBDF. 1984. Inventário Florestal Nacional, Florestas Nativas, Paraná e Santa Catarina. Brasília-DF. 125 p.
- Lamprecht, H. 1990. Silvicultura nos trópicos ecossistemas Brasileiros e respectivas espécies arbóreas - possibilidades de aproveitamento sustentado. Eschborn: GTZ. 343p.
- Veiga, A.A.A. 1985. Curso intensivo de Silvicultura. Publicação do Instituto Florestal de São Paulo, n. 26. 114p.
- Hosokawa, T.H.; Moura, J.B.; Cunha, U.S. 1998. Introdução ao manejo e economia de florestas. Curitiba: Editora da UFPR. 1620.
- Lamprecht, H. 1990. Silvicultura nos trópicos ecossistemas Brasileiros e respectivas espécies arbóreas - possibilidades de aproveitamento sustentado. Eschborn: GTZ. 343p.
- 33. Cunha, N.T.S. 1986. **Viveiros florestais.** Manual do Técnico Florestal, Apostilas do Irati. Campo Largo: INGRA. 4v.
- Macedo, A.C. 1993. Produção de mudas em viveiros florestas espécies nativas. São Paulo: Fundação Florestal. 18p.
   Marcos Filho, J.; Cícero, S.M.; Silva, W.R. 1987. Avaliação da
- qualidade de sementes. Piracicaba: FEALQ. 230p.
  36. Popinigis, F. 1977. **Fisiologia da semente.** Brasília: AGIPLAN.
- 289p.
  37 HIGA A B : SILVA Luciana Duque. **Pomar de Sementes de**
- HIGA, A. R.; SILVA, Luciana Duque . Pomar de Sementes de Espécies Florestais Nativas. 1. ed. Curitiba: FUPEF, 2006. v. 1. 264 p.
- Carvalho, P.E.N. 2004. Espécies arbóreas brasileiras. Colombo: EMBRAPA. 1044p.

- FLORA ILUSTRADA CATARINENSE. Itajaí, SC: Herbário Barbosa Rodrigues (vários volumes, vários autores, fascículos por família).
- Pinheiro, Á. L., Almeida, E. C. de. 1994. Fundamentos de taxonomia e dendrologia tropical: introdução aos estudos dendrológicos, v.1. Viçosa: UFV.
- Rizzini, C.T. 1971. Árvores e madeiras úteis do Brasil manual de Dendrologia. São Paulo: Edgard Blücher. 294p.
- Sanchotene, M.C. 1985. Frutíferas nativas úteis a fauna na arborização urbana. Porto Alegre: FEPLAN. 311p.
- Luis Gustavo Santana Botelho, Manual de Edafologia -Relações Solo-Planta
- José Antonio Jorge, Solo Manejo e Adubação. Biblioteca Agronômica Melhoramentos. 225 p.
- 45. Sidney Serra, Direito Ambiental: Legislação
- 46. Dias Reinaldo/Atlas.Gestão Ambiental-Responsabilidade Social e Sustentabilidade
- Osvaldo Ferreira Valente e Marco Antônio Gomes.2005.
   Conservação de Nascentes Hidrologia e Manejo de Bacias Hidrográficas de Cabeceiras
- Laércio A. Gonçalves Jacovine, Márcio Lopes da Silva, Sebastião Renato Valverde.2002. Laércio A. Gonçalves Jacovine, Márcio Lopes da Silva, Sebastião Renato Valverde.178 p.
- Luciano Miguel Moreira dos Santos. Avaliação Ambiental de Processos Industriais.129 p.

#### Engenheiro Químico

Princípios básicos de Engenharia Química. Massa molar, massa específica, densidade de misturas líquidas e gasosas. Relações de composição de misturas: massa, volume, quantidade de matéria. Equações químicas e estequiometria. Balanços de massa e de energia. Matemática. Cálculo diferencial e integral. Álgebra linear. Matrizes e suas aplicações. Séries. Equações diferenciais ordinárias. Equações diferenciais parciais. Transformadas de Fourier e Laplace. Química. Estrutura atômica e propriedades dos elementos. Gases, líquidos, sólidos e soluções. Propriedades físico-químicas. Métodos analíticos. Fenômenos de Transporte. Mecânica dos fluidos. Equações de conservação de quantidade de movimento, energia e massa. Propriedades e Coeficientes de transporte. Transferência de calor por condução, convecção e radiação. Transferência de massa difusiva e convectiva. Operações Unitárias. Processos de separação. Aplicações dos princípios ao projeto de equipamentos. Escoamento de fluidos e transferência de calor e massa. Equipamentos para transporte e armazenamento de fluidos e sólidos. Equipamentos para transferência de calor e massa. Termodinâmica. Leis da Termodinâmica. Propriedades termodinâmicas dos fluidos. Equilíbrio de fases e diagramas de equilíbrio. Equilíbrio de reações químicas. Reatores Químicos. Cinética de reações. Reatores batelada e semi-batelada. Reatores contínuos de tanque agitado e tubular. Análise e projeto de Reatores químicos. Controle. Introdução aos sistemas de controle. Sistemas de primeira e segunda ordem. Resposta e Função de transferência. Controladores e Malhas de controle. Estabilidade. Sensores e elementos finais de controle. Materiais. Propriedades dos materiais. Materiais orgânicos. Materiais metálicos. Materiais cerâmicos. Materiais Compostos. Madeira: processos de preservação, preservativos da madeira. Segurança. Conceitos fundamentais e termos. Normas regulamentares. Materiais perigosos e condições de risco. Segurança em processos. Segurança em sistemas elétricos.

- Fogler, H.S. Elementos de Engenharia das Reações Químicas. Rio de Janeiro, Ed. LTC, 2002.
- Foust, A.S., Wenzel, L.A., Clump, C.W., Maus, L., Andersen, L.B. Princípios das Operações Unitárias. 2ª Edição, Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Dois, 1982.
- Geankoplis, C.J. Transport Processes and Unit Operations. 3<sup>rd</sup> Edition, Prentice–Hall, 1993.
- Himmelblau, D.M. Engenharia Química: princípios e cálculos.
   6ª Ed, Rio de Janeiro, Prentice-Hall do Brasil, 1996.
- Incropera, F.P., DeWitt D.P. Fundamentos de transferência de calor e de massa. 5ª Ed, Rio de Janeiro, LTC, 2003.
- Kreyszig, E. Advanced Engineering Mathematics. 8th Ed. New York, John Wiley & Sons, 1999.





- Lepage, E. S. Manual de preservação de madeiras. São Paulo, IPT, 1989.
- Levenspiel, O. Engenharia das reações químicas. São Paulo, Edgard Blücher Ltda., 2000.
- Ogata, K. Engenharia de controle moderno. 3ª Ed. Rio de Janeiro, Prentice-Hall do Brasil, 1998.
- 10. Perry, R.H., Green, W.D. Perry's Chemical Engineers' Handbook. 7th Edition, New York, McGraw-Hill, 1997.
- Russell, J. B. Química geral. 2ª Ed. São Paulo, Makron Books, 1994.
- Smith, J.M., Van Ness, H.C., Abott M.M. Introdução à Termodinâmica da Engenharia Química. 5ª Ed., Rio de Janeiro, LTC Editora, 2000.
- Sisson, L.E., Pitts, D.R. Fenômenos de Transporte. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara, 1988.
- Stephanopoulos, G. Chemical process control: An introduction to theory and practice. N. J. Prentice Hall, 1984.
- Torreira, R. P. Segurança industrial e saúde. São Paulo, MCT, 1997.
- Van Vlack, L. H. Princípios de ciência dos materiais. São Paulo, Ed. Edgard Blücher, 1970.
- Varma, A., Morbidelli M. Mathematical Methods in Chemical Engineering. New York, Oxford University Press, 1997.

#### Jornalista

- Assessoria de imprensa.
- 2. Produção de releases, comunicados e notas oficiais.
- 3. Produção, redação e edição de notícia e reportagem..
- 4. Jornalismo opinativo.
- Fotografia jornalística.
- Legislação e ética jornalística.

#### Bibliografia recomendada:

- Johann, Sílvio L., Gestão da cultura Corporativa, São Paulo, Saraiva, 2004
- Dizard Jr, Wilson P., A Nova midia: a comunicação de massa na era da informação. Tradução Edmond Jorge. 2. ed. Rio de Janeiro:Zahar, 2000.
- Instituto Ethos. Responsabilidade social das empresas, percepção do consumidor brasileiro. São Paulo: Instituto Ethos, 2002.
- André, Alberto. Ética e códigos de comunicação social 3 ed. Porto Alegre, Sagra: DC Luzzatto, 1994.
- Travancas, Isabel Siqueira. O mundo dos Jornalistas. São Paulo: Summus, 1993 - Novas Buscas em Comunicação volume 4.
- Beltrão Luiz, Jornalismo Opinativo. Porto Alegre, Sulina, Ari, 1980.
- Fenaj, Manual de Assessoria de Imprensa. 4ª edição, Distrito Federal Federação nacional dos Jornalistas, 2007.
- 8. Caçadores de Luz. **Histórias de Fotojornalismo**. Publifolha,

#### Médico do Trabalho

Programa de controle médico em saúde ocupacional. Programa de prevenção de riscos ambientais. Normas Regulamentadoras em higiene e segurança do trabalho (NR 1, 4, 5, 7, 9, 10, 15, 16, 17, 33). C.L.T. e legislação em medicina do trabalho. Métodos diagnósticos das doenças ocupacionais. Acidentes do trabalho. Indicadores ambientais de exposição. Lesões por esforços repetitivos, queimaduras, choque elétrico e alterações psíquicas relacionadas ao trabalho. Perdas auditivas induzidas pelo ruído. Exposição a agrotóxicos. Ergonomia. Intoxicações profissionais. Doenças relacionadas com o trabalho. Agentes de exposição (riscos químicos, físicos, biológicos, etc.) Epidemiologia. Legislação previdenciária aplicada ao acidente e às doenças do trabalho. Benefícios e Serviços a Previdência Social aplicados aos acidentados do trabalho. Auxílio-acidente e auxílio-doença. Habilitação e Reabilitação profissional. Doença Mental e Trabalho.

#### Bibliografia recomendada:

 Mendes, René. Patologia do Trabalho. 2. ed. 2 volumes atualizada e ampliada. São Paulo: Atheneu, 2005.

- MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS. Segurança e Medicina do Trabalho. (Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977 e Normas Regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria 3214, de 8 de junho de 1978. 62. ed. São Paulo: Atlas, 2008. v. 16. 802 p.
- VIEIRA, Sebastião Ivone (coord.). Medicina Básica do Trabalho. 2. Ed. Curitiba: Gênesis, 1996. 624 p.
- Ministério da Saúde do Brasil. Doenças Relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001. SITE MINISTÉRIO DA SAÚDE. Disponível em: <a href="http://www.cremesp.org.br/library/modulos/publicacoes/pdf/doenc">http://www.cremesp.org.br/library/modulos/publicacoes/pdf/doenc</a> a trabalhador.pdf
- 5. LEGISLAÇÃO PREVIDENCIÁRIA:
- 6. Decreto 6042(12/02/2007). BRASIL. Decreto n.º 6042, de 12 de fevereiro de 2007. Altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto n.º 3048, de 6 de maio de 1999, disciplina a aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção FAP e do Nexo Técnico Epidemiológico, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 12 fev. 2007. Disponível em: <a href="http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/2007/6042.htm">http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/2007/6042.htm</a> Acesso em: 21 fev. 2008.
- 7. Lei 8212(24/07/1991). BRASIL. Lei n.º 8212, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre a organização da Seguridade Social, institui Plano de Custeio, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 25 jul. 1991. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L8212cons.htm">http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L8212cons.htm</a> . Acesso em: 21 fev. 2008.
- Lei 8213(24/07/1991). BRASIL. Lei n.º 8213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 25 jul. 1991. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L8213cons.htm">http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L8213cons.htm</a> . Acesso em: 21 fev. 2008.

#### Psicólogo

Psicodinâmica do trabalho; Qualidade de vida no trabalho; Comunicação; Segurança do trabalho: aspectos psicológicos dos acidentes; aspectos comportamentais do trabalho de risco; Saúde mental e prevenção de estresse, conceito de estresse pós-traumático, conceito de burnout, causas e características; liderança e habilidades gerenciais, gestão de pessoas, assessoramento a chefias e coaching, consultoria interna; motivação, gestão participativa; Gestão de mudanças; Treinamento e desenvolvimento de empregados e de equipes, grupos operativos no ensino; levantamento de necessidades de treinamento; integração de novos empregados; tomada de decisão, negociação e gestão de conflitos, seleção de pessoal e avaliação psicológica.

- CHIAVENATO, Idalberto Comportamento organizacional: a dinâmica do sucesso nas organizações – 2ª ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- LIMONGI FRANÇA, Ana Cristina- Práticas de Recursos Humanos: conceitos, ferramentas e procedimentos - São Paulo: Atlas. 2007
- LIMÓNGI FRANÇA, Ana Cristina e Rodrigues, Avelino Luiz Stress e trabalho: uma abordagem psicossomática – 4ª ed.: São Paulo: Atlas, 2005.
- SCHERMERHORN Jr., John R., HUNT, James G. e OSBORN, Richard N. - Fundamentos de comportamento organizacional – 2ª ed.: Porto Alegre: Bookman, 1999.
- BORDENAVE, Juan Enrique Diaz O que é participação São Paulo: Brasiliense, 1985
- MOSCOVICI, Fela Equipes dão certo: a multiplicação do talento humano Rio de Janeiro: José Olympio, 1995.
   MOTA, Miriam Cristina Zaidan Psicologia aplicada em
- Segurança do Trabalho São Paulo: LTR, 2007.

  8. PICHÓN-RIVIÈRE, Enrique Teoria do vínculo São Paulo:
- Martins Fontes, 2007.

  9. PICHÓN-RIVIÈRE, Enrique O processo grupal São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- BLEGER, José Temas de psicologia São Paulo: Martins Fontes, 2007.



#### Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica do Estado do RS - CEEE-D

- BLEGER, José Psico-higiene e psicologia institucional Porto Alegre: Artmed, 2003.
- DEJOURS, Christophe A banalização da injustiça social 7<sup>a</sup> ed.: Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2007.
- DEJOURS, Christophe A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho - São Paulo: Cortez-Oboré, 2003.
- DEJOURS, Christophe, ABDOUCHELI, Elisabeth e JAYET, Christian – Psicodinâmica do trabalho: contribuições da escola dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho – São Paulo: Atlas, 1997.
- LANCMAN, Selma e SZNELWAR, Laerte Idal (orgs.) Cristophe Dejours: da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho – Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, Brasília: Paralelo 15, 2004.
- ROSSI, Ana Maria (org.) Estressado, eu? Porto Alegre: RBS Publicações, 2004.
- ALCHIERI, João Carlos; CRUZ, Roberto Moraes. Avaliação Psicológica: Conceito, métodos, medidas e instrumentos. Casa do Psicólogo. ISBN: 85-7396-242-9.
- CRUZ, Roberto Moraes; ALCHIERI, João Carlos; Jarda Jr. Jamir J. (Orgs). Avaliação e Medidas Psicológicas: Produção do Conhecimento e da Intervenção Profissional. Casa do Psicólogo. ISBN: 85-7396-186-4.
- Resolução nº 7 / 2003. Institui o Manual de Elaboração de Documentos Escritos produzidos pelo psicólogo, decorrentes de avaliação psicológica e revoga a Resolução CFP º 17/2002. Disponível em: www.pol.org.br/pol/cms/pol/legislacao/resolucao/
- 20. Resolução nº 2 / 2003. Define e regulamenta o uso, a elaboração e a comercialização de testes psicológicos e revoga a Resolução CFP n° 025/2001. Disponível em: www.pol.org.br/pol/cms/pol/legislacao/resolucao/
- Resolução nº 1 / 2002. Regulamenta a Avaliação Psicológica em Concurso Público e processos seletivos da mesma natureza. Disponível em: www.pol.org.br/pol/cms/pol/legislacao/resolucao/

#### Relações Públicas

Comunicação organizacional. Pesquisa e planejamento estratégico. Comunicação interna. Ética e legislação profissional. Planejamento e coordenação de eventos. Cerimonial e protocolo. Assessoria de comunicação.

- CESCA, Cleusa G. Gimenez. Organização de eventos: manual para planejamento e execução. São Paulo: Summus, 1997
- KUNSCH, Margarida M. Relações Públicas e modernidade: novos paradigmas na comunicação organizacional. São Paulo: Summus, 1997.
- KUNSCH, Margarida M. Planejamento de Relações Públicas na comunicação integrada. 4ª.ed. São Paulo: Summus, 2003.
- LEGISLAÇÃO. Conselho Regional de Profissionais de Relações Públicas - 4ª Região. Disponível em: <a href="http://www.conrerprssc.org.br">http://www.conrerprssc.org.br</a>
- LESLY, Philip. Os fundamentos de Relações Públicas e da Comunicação. São Paulo: Pioneira, 1995.
- MATIAS, Marlene. Organização de eventos: procedimentos e técnicas. 2ª.ed. São Paulo: Manole, 2001.

