

# Termoação

**PROCESSO SELETIVO PÚBLICO**

EDITAL Nº 01/2007

# ROTEIRO DO CANDIDATO



Termoação

## ÍNDICE

### EDITAL TERMOAÇU - Nº 01/2007

1 -	DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	3
2 -	DO QUADRO DE CARGOS, VAGAS, REQUISITOS BÁSICOS, ATRIBUIÇÕES E REMUNERAÇÃO.	3
3 -	DOS REQUISITOS BÁSICOS EXIGIDOS PARA ADMISSÃO	6
4 -	DO RECOLHIMENTO DA TAXA E DOS PROCEDIMENTOS PARA A INSCRIÇÃO	6
5 -	DA CONFIRMAÇÃO DE INSCRIÇÃO	7
6 -	DA ESTRUTURA DO PROCESSO SELETIVO PÚBLICO	7
7 -	DA QUALIFICAÇÃO BIOPSISSOCIAL	8
8 -	DAS NORMAS E PROCEDIMENTOS RELATIVOS À CONTINUIDADE DO PROCESSO SELETIVO PÚBLICO	8
9 -	DAS VANTAGENS E BENEFÍCIOS	9
10 -	DOS RECURSOS	9
11 -	DAS DISPOSIÇÃOE GERAIS	9

## ANEXOS

I -	CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	11
II -	AGÊNCIAS INSCRITORAS DA ECT	15
III -	CRONOGRAMA DE EVENTOS BÁSICOS	15

## TERMOAÇU S.A.

O DIRETOR PRESIDENTE da TERMOAÇU S.A. ("TERMOAÇU") torna pública a realização do Processo Seletivo Público 01/2007 para provimento de vagas e formação de cadastro de reserva para os cargos de acordo com o Item 2 e consoante com as demais condições contidas neste Edital.

### 1 - DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 - O Processo Seletivo Público será regido por este Edital e executado pela **FUNDAÇÃO CESGRANRIO**.

1.2 - A **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** é responsável, técnica e operacionalmente, pelo desenvolvimento da etapa relativa às Provas Objetivas (**eliminatórias e classificatórias**) do presente Concurso.

1.3 - Os Exames Médicos, avaliação psicológica, levantamento sociofuncional e os demais procedimentos pré-admissionais são de responsabilidade da **TERMOAÇU**, tendo caráter **eliminatório**.

1.4 - O Processo Seletivo Público destina-se a selecionar candidatos para o preenchimento de **55** (cinquenta e cinco) vagas, distribuídas de acordo com o item 2 deste Edital e das que vierem a surgir durante o prazo de validade do Concurso.

1.5 - Os cargos oferecidos, vagas, requisitos básicos e remuneração total, encontram-se especificados no item 2.

1.6 - As provas serão realizadas nas cidades de **Natal** e **Mossoró**, ambas no Rio Grande do Norte.

1.7 - Havendo indisponibilidade de locais suficientes ou adequados nas cidades de realização das provas, estas poderão ser realizadas em outras localidades.

1.8 - De acordo com as necessidades da **TERMOAÇU**, o candidato aprovado poderá ficar lotado nas cidades de **Natal** ou **Alto do Rodrigues**, ambas no Rio Grande do Norte.

1.9 - Os candidatos não-eliminados formarão um cadastro de reserva cuja admissão estará condicionada à liberação e/ou criação futura de vagas e ao prazo de validade deste Processo Seletivo Público.

### 2 - DO QUADRO DE CARGOS, VAGAS, REQUISITOS BÁSICOS, ATRIBUIÇÕES E REMUNERAÇÃO

Cargos de Nível Médio	Vagas	Requisitos Básicos	Remuneração R\$
Eletricista Especializado	2	Curso Técnico completo de nível médio em Eletromecânica, Eletricidade ou Eletrotécnica, em instituição oficial de ensino reconhecida pelo MEC, e registro no Órgão de Classe específico.	1.436,20
Mecânico Especializado	4	Curso Técnico completo de nível médio em Mecânica ou Eletromecânica, em instituição oficial de ensino reconhecida pelo MEC, e registro no Órgão de Classe específico.	1.436,20
Operador I	20	Curso Técnico completo de nível médio em Eletrônica, Informática Industrial, Eletrotécnica, Eletromecânica, Automação Industrial, Mecânica, Instrumentação, Mecatrônica, Química, Metalurgia, Tratamento de Resíduos Industriais, Logística, Manutenção de Sistemas Industriais, em instituição oficial de ensino reconhecida pelo MEC, e registro no Órgão de Classe específico.	1.436,20
Supridor	1	Curso Técnico completo de nível médio em Administração, Contabilidade, Logística, Suprimento, Comércio Exterior, Elétrica / Eletrotécnica, Eletrônica, Mecânica, Mecatrônica ou Química, em instituição oficial de ensino reconhecida pelo MEC, e registro no Órgão de Classe específico.	1.436,20
Técnico de Inspeção de Equipamentos e Instalações I	1	Curso Técnico completo de nível médio em Mecânica ou Metalurgia, em instituição oficial de ensino reconhecida pelo MEC, curso de formação de Inspetor de Equipamentos de acordo com o estabelecido na Portaria n.16 do INMETRO, de 20 de janeiro de 2001, e registro no Órgão de Classe específico.	1.436,20
Técnico de Instrumentação	2	Curso Técnico completo de nível médio em Instrumentação, Eletrônica ou Automação Industrial, em instituição oficial de ensino reconhecida pelo MEC, e registro no Órgão de Classe específico.	1.436,20
Técnico de Química	1	Curso Técnico completo de nível médio em Química ou Química Industrial, em instituição oficial de ensino reconhecida pelo MEC, e registro no Órgão de Classe específico.	1.436,20
Técnico de Segurança	1	Curso Técnico completo de nível médio em Segurança do Trabalho ou de Ensino Médio Completo acrescido de Curso de Técnico de Segurança do Trabalho, em instituição oficial de ensino reconhecida pelo MEC, registro profissional no Ministério do Trabalho e Emprego e Carteira Nacional de Habilitação - Categoria "C", no mínimo.	1.436,20

Cargos de Nível Superior	Vagas	Requisitos Básicos	Remuneração Total R\$
Administrador Júnior	11	Curso superior completo, graduação de bacharelado em Administração, reconhecido pelo MEC, e registro no Órgão de Classe específico.	3.168,11
Analista de Sistemas Júnior	1	Curso superior completo, graduação de bacharelado na área de Computação e Informática ou em Administração, Ciências Atuariais, Ciências Contábeis, Economia, Engenharia, Estatística, Física ou Matemática, reconhecido pelo MEC, e registro no Órgão de Classe específico.	3.413,46
Contador Júnior	4	Curso superior completo, graduação de bacharelado em Ciências Contábeis, reconhecido pelo MEC, e registro no Órgão de Classe específico.	3.168,11
Enfermeiro Júnior	1	Curso superior completo, graduação de bacharelado em Enfermagem e Curso de Especialização em Enfermagem do Trabalho, reconhecido pelo MEC, e registro no Órgão de classe específico.	3.168,11
Engenheiro de Equipamentos Júnior (Elétrica)	1	Curso superior completo, graduação de bacharelado em Engenharia Elétrica, reconhecido pelo MEC, e registro no Órgão de Classe específico.	3.413,46
Engenheiro de Equipamentos Júnior (Eletrônica)	1	Curso superior completo, graduação de bacharelado em Engenharia Eletrônica ou Elétrica com ênfase em Eletrônica, reconhecido pelo MEC, e registro no Órgão de Classe específico.	3.413,46
Engenheiro de Equipamentos Júnior (Mecânica)	1	Curso superior completo, graduação de bacharelado em Engenharia Mecânica, reconhecido pelo MEC, e registro no Órgão de Classe específico.	3.413,46
Engenheiro de Meio Ambiente Júnior	1	Curso superior completo de Engenharia Ambiental, Engenharia, Arquitetura, Geologia ou Geografia, reconhecido pelo MEC, acrescido de curso de especialização em nível de pós-graduação, na área ambiental, exceto para os graduados em Engenharia Ambiental, e registro no Órgão de Classe específico.	3.413,46
Engenheiro de Processamento Júnior	1	Curso superior completo, graduação de bacharelado em Engenharia Química, reconhecido pelo MEC, e registro no Órgão de Classe específico.	3.413,46
Engenheiro de Segurança Júnior	1	Curso superior completo, graduação de bacharelado em Engenharia de Segurança ou qualquer outra engenharia, reconhecidos pelo MEC, acrescido de Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, exceto para os graduados em Engenharia de Segurança, registro no Órgão de Classe específico de Engenharia de Segurança e registro profissional no Ministério do Trabalho e Emprego.	3.413,46

## 2.1 - Atribuições dos Cargos de Nível Médio:

**2.1.1 - Eletricista Especializado:** Executar tarefas de manutenção elétrica preventiva, preditiva e corretiva de modo permanente, empregando métodos e ferramental adequados; executar atividades necessárias ou facilitadoras à execução de sua tarefa principal; exercer a fiscalização técnica e administrativa da execução dos contratos de serviços de manutenção elétrica; elaborar estudos, análises técnicas, especificações, instruções, procedimentos e relatórios técnicos; e operar instalações e equipamentos segundo padrões técnicos e normas operacionais pertinentes; conhecer a Norma Reguladora do Ministério do Trabalho e Emprego, NR 10.

**2.1.2 - Mecânico Especializado:** Executar tarefas de manutenção mecânica preventiva, preditiva e corretiva de modo permanente, empregando métodos e ferramental adequados; executar atividades necessárias ou facilitadoras à execução de sua tarefa principal; exercer a fiscalização técnica e administrativa da execução dos contratos de serviços de manutenção mecânica; elaborar estudos, análises técnicas, especificações, instruções, procedimentos e relatórios técnicos; e operar instalações e equipamentos segundo padrões técnicos e normas operacionais pertinentes; conhecer a Norma Reguladora do Ministério do Trabalho e Emprego, NR 13.

**2.1.3 - Operador I:** Operar as instalações e equipamentos dentro dos padrões técnicos estabelecidos e das normas operacionais; instalar equipamentos, dispositivos e sistemas em geral, testar e verificar suas condições; preencher boletins e formulários e elaborar relatórios e gráficos, bem como atualizar bancos de dados, e coletar amostras e efetuar análises que não exijam certificado; executar e acompanhar serviços de manutenção corretiva, preditiva e preventiva em equipamentos e instalações; acompanhamento e gerenciamento do processo produtivo por sistemas manuais e automatizados.

**2.1.4 - Supridor:** Executar as atividades de procura, aquisição, classificação e catalogação de materiais, gestão de estoques e armazenamento de materiais; proceder de acordo com os padrões técnicos e normas operacionais; e exercer fiscalização de contratos de serviços para a atividade de suprimento.

**2.1.5 - Técnico de Inspeção de Equipamentos e Instalações I:** Planejar, fiscalizar, executar e testemunhar inspeções de equipamentos, aferições e calibrações de instrumentos de inspeção, ensaios destrutivos e não-destrutivos, ensaios metalográficos, testes de pressão, controle dimensional, testes de desempenho, determinação de taxa de corrosão e tratamento térmico, utilizando métodos, instrumentos e equipamentos adequados; avaliar o comportamento de materiais quanto à corrosão, deterioração e avarias e suas prevenções; interpretar resultados, elaborar relatórios técnicos e alimentar banco de dados; manter atualizados os registros de inspeção de equipamentos; proceder de acordo com os padrões técnicos estabelecidos e as normas operacionais; e executar atividades necessárias ou facilitadoras à execução de suas tarefas principais.

**2.1.6 - Técnico de Instrumentação:** Executar tarefas de instrumentação, de modo permanente, empregando métodos e ferramental adequados; executar atividades facilitadoras ou necessárias à execução de suas tarefas principais; exercer a fiscalização técnica e administrativa da execução dos contratos de serviços de instrumentação pneumática e eletrônica; e atualizar Banco de Dados de Sistemas.

**2.1.7 - Técnico de Química:** Executar e orientar análises e testes de natureza física, química, físico-química e biológica, utilizando métodos e equipamentos adequados; interpretar resultados e elaborar relatórios técnicos; ministrar treinamento teórico e prático; prestar consultorias; proceder de acordo com os padrões técnicos estabelecidos e as normas operacionais e de segurança, meio-ambiente e saúde, bem como as normas específicas de laboratório; e executar atividades necessárias ou facilitadoras à execução de suas tarefas principais.

**2.1.8 - Técnico de Segurança:** realizar estudos, avaliações e inspeções das condições de trabalho, quanto aos aspectos de higiene industrial, segurança industrial e meio ambiente, em áreas, equipamentos, instalações, veículos e embarcações; indicar e orientar a implementação de medidas preventivas de segurança industrial e proteção ao meio ambiente; atuar e coordenar equipes no controle de emergências e no combate à poluição; investigar acidentes e ocorrências anormais; inspecionar e executar serviços de manutenção em equipamentos e instrumentos de segurança industrial e de proteção ao meio ambiente; ministrar treinamento teórico e prático de segurança industrial, salvatagem e meio ambiente; proceder de acordo com os padrões técnicos e normas operacionais.

## **2.2 - Atribuições dos Cargos de Nível Superior:**

**2.2.1 - Administrador Júnior:** executar atividades especializadas que envolvam a aplicação de conhecimentos e de técnicas inerentes à Administração, tais como: gestão de recursos humanos e administração de folha de pagamento; estruturação organizacional e de processos; planejamento, orçamento e controle; gestão e avaliação financeira; gestão e avaliação de desempenho empresarial; negociação e relacionamento com clientes; auditoria interna; processos de licitação, logística e suprimentos; lei das Sociedades Anônimas.

**2.2.2 - Analista de Sistemas Júnior:** analisar as situações e oportunidades em que a automatização das atividades ou o tratamento automatizado de informações mostrem-se adequados a atividades gerenciais, técnicas e econômicas. Apoiar, supervisionar, implementar, prospectar ou coordenar a utilização de recursos computacionais conforme as demandas da Empresa.

**2.2.3 - Contador Júnior:** executar atividades especializadas que envolvam a aplicação de conhecimentos e de técnicas inerentes à Ciência Contábil, tais como: contabilidade financeira, patrimonial e de custos; escrituração de livros contábeis e fiscais; elaboração de demonstrações financeiras; análise e revisão de contas; planejamento, orçamento e controle; lei das Sociedades Anônimas.

**2.2.4 - Enfermeiro Júnior:** prestar assistência direta de enfermagem, principalmente em emergências, aos empregados acidentados ou sob observação médica, visando ao seu bem-estar físico, nos termos da legislação reguladora do exercício da profissão e orientar, supervisionar, programar e ministrar treinamento aos Técnicos de Enfermagem, quando necessário.

**2.2.5 - Engenheiro de Equipamentos Júnior (Elétrica):** exercer atividades relacionadas à equipamentos envolvidos no processo de uma Usina de Co-Geração de Energia Elétrica e Vapor, tais como, elaboração/coordenação de projetos, assistência técnica, planejamento, manutenção, fiscalização de obras, inspeção de materiais e equipamentos e montagem industrial; conhecer as Normas Reguladoras do Setor Elétrico e a Norma Reguladora do Ministério do Trabalho e Emprego, NR 10.

**2.2.6 - Engenheiro de Equipamentos Júnior (Eletrônica):** exercer atividades relacionadas a equipamentos envolvidos no processo de uma Usina de Co-Geração de Energia Elétrica e Vapor, tais como, elaboração/coordenação de projetos, assistência técnica, planejamento, manutenção, fiscalização de obras, inspeção de materiais e equipamentos e montagem industrial; conhecer a Norma Reguladora do Ministério do Trabalho e Emprego, NR 10.

**2.2.7 - Engenheiro de Equipamentos Júnior (Mecânica):** exercer atividades relacionadas à equipamentos envolvidos no processo de uma Usina de Co-Geração de Energia Elétrica e Vapor, tais como, elaboração/coordenação de projetos, assistência técnica, planejamento, manutenção, fiscalização de obras, inspeção de materiais e equipamentos e montagem industrial; conhecer a Norma Reguladora do Ministério do Trabalho e Emprego, NR 13.

**2.2.8 - Engenheiro de Meio Ambiente Júnior:** exercer atividades na área ambiental, considerando os limites das ações da indústria e seus impactos na natureza e na sociedade, promovendo as bases tecnológicas para que essa atividade industrial seja desenvolvida com uso sustentável dos recursos naturais; desenvolver processos na área ambiental para controle da qualidade atmosférica, hídrica e dos solos a partir dos impactos advindos das atividades de Co-Geração de Energia Elétrica e Vapor; promover ações que visem à adequação da Companhia às exigências ambientais, buscando inseri-la no contexto do desenvolvimento industrial sustentável. Executar atividades necessárias ou facilitadoras à execução de suas atribuições principais, conhecimento de regulamentação de Órgão Ambiental.

**2.2.9 - Engenheiro de Processamento Júnior:** exercer atividades relacionadas ao processo de uma Usina de Co-Geração de Energia Elétrica e Vapor, tais como, análise, operação, controle e otimização de processos de tratamento de águas industriais e de efluentes, além da geração de vapor, assistência técnica, elaboração e coordenação de projetos de processamento.

**2.2.10 - Engenheiro de Segurança Júnior:** coordenar, dirigir e executar programas de engenharia de segurança, orientando a instalação, distribuição, controle e manutenção de equipamentos de segurança, realizando estudos e programas, traçando planos e elaborando normas e regulamentos de Segurança Industrial para a Companhia, conhecimento da legislação dos Órgãos Ambientais / Emissões Atmosféricas; conhecimento das Normas Reguladoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

### 3 - DOS REQUISITOS BÁSICOS EXIGIDOS PARA ADMISSÃO

a) ter nacionalidade brasileira ou portuguesa e, em caso de nacionalidade portuguesa, estar amparado pelo estatuto de igualdade entre brasileiros e portugueses, com reconhecimento de gozo de direitos políticos, nos termos do parágrafo 1.º, artigo 12, da Constituição Federal e do Decreto n.º 70.436/72; b) estar no pleno exercício de seus direitos civis e políticos; c) estar em dia com as obrigações eleitorais; d) ter certificado de reservista ou de dispensa de incorporação, em caso de candidato brasileiro do sexo masculino; e) ter idade mínima de dezoito anos completos, na data da posse; f) ter concluído, até a data da posse, o(s) curso(s) exigido(s) para o cargo a que se candidatou, conforme item 2. Não será considerada, como curso concluído, a hipótese de o candidato estar cumprindo período de recuperação ou dependência, fato que implicará sua desclassificação; g) ter registro no Órgão de Classe competente, quando assim exigido; h) não estar sendo processado criminalmente; i) não estar cumprindo sanção por idoneidade aplicada por qualquer Órgão público e/ou entidade da esfera federal, estadual, distrital e municipal; j) apresentar certidão comprobatória de não possuir condenação em Órgão de Classe em relação ao exercício profissional; k) ser aprovado no Processo Seletivo Público, possuir comprovação do nível de escolaridade, exigidos para o exercício do cargo conforme estabelecido no item 2; l) ter qualificação biopsicossocial composta das seguintes fases: exames médicos, avaliação psicológica e levantamento sociofuncional; m) não serão aceitos cursos de licenciatura ou tecnologia, e n) cumprir as determinações deste Edital.

### 4 - DO RECOLHIMENTO DA TAXA E DOS PROCEDIMENTOS PARA A INSCRIÇÃO

4.1 - Antes de efetuar a inscrição, o candidato deverá inteirar-se do Edital e certificar-se de que preencherá todos os requisitos exigidos para o cargo quando da contratação.

4.2 - O valor da taxa de inscrição é de **R\$ 30,00** (trinta reais) para os cargos de nível médio e de **R\$ 40,00** (quarenta reais) para os cargos de nível superior.

4.2.1 - As inscrições poderão ser realizadas nas Agências credenciadas dos Correios relacionadas no Anexo II ou **via Internet** na página da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** ([www.cesgranrio.org.br](http://www.cesgranrio.org.br)), de **17 a 28/12/2007**.

4.2.2 - O candidato deverá, ainda, optar pela cidade onde deseja realizar as provas, a saber: **Natal** ou **Mossoró**, ambas no Rio Grande do Norte. Caso não haja especificação, o candidato fará as provas na mesma cidade da Agência da ECT, em que efetuou a inscrição (vide Agências da ECT no anexo II).

4.2.3 - Para efetuar a inscrição, é imprescindível o número de Cadastro de Pessoa Física (CPF) do candidato.

#### 4.3 - INSCRIÇÕES NAS AGÊNCIAS DOS CORREIOS

4.3.1 - O recolhimento da taxa de inscrição, **expressa em reais**, nos valores especificados no subitem 4.2 para todos os cargos de níveis médio e superior, deverá ser efetuado, de **17/12 a 28/12/2007**, em espécie ou cheque do próprio candidato, nas Agências dos CORREIOS constantes do Anexo II. Caso o cheque seja devolvido, por qualquer motivo, a inscrição será, automaticamente, **cancelada**.

4.3.2 - Uma vez paga, a taxa de inscrição não será devolvida sob nenhuma hipótese, salvo em caso de cancelamento do Processo Seletivo Público por motivo fortuito ou de força maior. Não serão concedidas isenções ou reduções de taxa e nem aceitos quaisquer pedidos de alteração de cargo.

4.3.3 - Ao término dos procedimentos de inscrição, obedecendo aos horários dos CORREIOS, o candidato deve exigir o Comprovante de Entrega do Requerimento de Inscrição (canhoto do Requerimento), devidamente **rubricado e etiquetado**, bem como o Roteiro do Candidato.

4.3.4 - Documentação exigida para inscrição: a) documento oficial de identidade (com retrato) do candidato e cópia, que ficará retida (não é necessária a autenticação); b) Requerimento de Inscrição, fornecido no local, completa e corretamente preenchido e assinado; e c) declaração (constante do Requerimento de Inscrição), firmada pelo candidato, sob as penas da Lei, de que atende às condições exigidas para a admissão.

#### 4.4 - DAS INSCRIÇÕES VIA INTERNET

4.4.1 - Para inscrição via Internet, o candidato deverá adotar os seguintes procedimentos: a) estar ciente de todas as informações sobre este Processo Seletivo Público. Estas informações também estão disponíveis na página da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** ([www.cesgranrio.org.br](http://www.cesgranrio.org.br)) ou no Roteiro do Candidato disponível nessa página para *download*; b) cadastrar-se, no período entre 0 (ZERO) hora do dia **17/12** e 23h e 59 min do dia **28/12/2007**, observado o horário oficial de Brasília/DF, por meio do formulário específico disponível na página citada; c) imprimir o boleto bancário e efetuar o pagamento em qualquer banco até a data de vencimento constante no mesmo. O pagamento após a data de vencimento implica o **cancelamento** da inscrição. O banco confirmará o seu pagamento junto à **FUNDAÇÃO CESGRANRIO**; d) verificar a Confirmação de Inscrição, a partir de **23/01/2008**, na página da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** ([www.cesgranrio.org.br](http://www.cesgranrio.org.br)) e imprimi-la; e) em caso de repetição de inscrição, só será aceita a última.

**ATENÇÃO:** a inscrição via Internet só será válida após a confirmação do pagamento feito por meio do boleto bancário **até a data do vencimento**.

4.4.2 - A **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** não se responsabiliza por pedido de inscrição via Internet não recebido por fatores de ordem técnica que prejudiquem os computadores ou impossibilitem a transferência dos dados, falhas de comunicação ou congestionamento das linhas de comunicação.

4.4.3 - O candidato inscrito via Internet **não** deverá enviar cópia de documento de identidade, sendo de sua responsabilidade exclusiva os dados cadastrais informados no ato de inscrição, sob as penas da Lei.

4.5 - Os candidatos que prestarem qualquer declaração falsa ou inexata ao se inscrever, ou caso não possam satisfazer a todas as condições enumeradas neste Edital, terão sua inscrição **desconsiderada** e serão anulados todos os atos dela decorrentes, mesmo que aprovados nas provas, exames e avaliações.

4.6 - A não-integralização dos procedimentos de inscrição (pagamento da taxa, entrega do Requerimento devidamente preenchido e da cópia do documento de identidade) implica a **insubsistência** de inscrição.

**4.7** - Não serão aceitas inscrições condicionais e/ou extemporâneas, por via postal ou por fax, admitindo-se, contudo, inscrições por meio de procuração (não é necessário o reconhecimento de firma). O original da procuração e a cópia do documento oficial de identidade do candidato ficarão retidos. Os candidatos inscritos por procuração assumem total responsabilidade pelas informações prestadas por seu procurador, arcando com as conseqüências de eventuais erros de seu representante no preenchimento do respectivo Requerimento de Inscrição. Deverá ser apresentada uma procuração para cada candidato.

**4.8** - Por ocasião da inscrição, será entregue ao candidato um Roteiro, contendo Edital completo, conteúdos programáticos e cronograma de eventos básicos aos inscritos pelas agências credenciadas dos Correios. Cumpre salientar que os interessados poderão ter conhecimento do conteúdo do Roteiro do Candidato, antes de efetivarem o pagamento da taxa de inscrição, nos postos de inscrição ou na página da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** ([www.cesgranrio.org.br](http://www.cesgranrio.org.br)).

## 5 - DA CONFIRMAÇÃO DE INSCRIÇÃO

**5.1** - O **Cartão de Confirmação de Inscrição** será enviado pelos CORREIOS, **exclusivamente** para os inscritos nas Agências credenciadas, para o endereço indicado pelo candidato no Requerimento de Inscrição. No Cartão, serão colocados, além dos principais dados do candidato, seu número de inscrição, cargo, data, horário e local de realização das provas.

**5.1.1** - O **Cartão de Confirmação de Inscrição** do candidato inscrito via Internet estará disponível na página da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** ([www.cesgranrio.org.br](http://www.cesgranrio.org.br)), a partir de **23/01/2008**, sendo de responsabilidade exclusiva do candidato a obtenção desse documento.

**5.2** - É obrigação do candidato conferir, no **Cartão de Confirmação de Inscrição**, os seguintes dados: nome; número do documento de identidade, sigla do Órgão expedidor e Estado emitente; CPF, data de nascimento; sexo e cargo.

**5.3** - Caso haja inexatidão na informação relativa ao cargo de sua opção, o candidato deverá entrar em contato com a **FUNDAÇÃO CESGRANRIO**, pelo telefone **0800 701 2028**, das 09 às 17 horas, horário de Brasília, nos dias **24 ou 25/01/2008**, ou por e-mail conforme orientações constantes na página ([www.cesgranrio.org.br](http://www.cesgranrio.org.br)).

**5.4** - Os eventuais erros de digitação no nome, número/Órgão expedidor ou Estado emitente do documento de identidade, CPF, data de nascimento, sexo, etc. deverão ser corrigidos **somente** no dia das respectivas provas.

**5.5** - Caso o **Cartão de Confirmação de Inscrição** não seja recebido até **23/01/2008**, o candidato deverá entrar em contato com a **FUNDAÇÃO CESGRANRIO**, pelo telefone **0800 701 2028**, das 09 às 17 horas, horário de Brasília, nos dias **24 e 25/01/2008**. As informações sobre os respectivos locais de provas estarão disponíveis, também, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** ([www.cesgranrio.org.br](http://www.cesgranrio.org.br)), sendo o documento impresso por meio do acesso à página da Internet válido como Cartão de Confirmação de Inscrição.

**5.6** - Não serão emitidas segundas vias do **Cartão de Confirmação de Inscrição** sob qualquer justificativa.

**5.7** - Os inscritos via Internet deverão obedecer ao previsto no subitem **4.4.1, alínea "d"**.

**5.8** - O candidato não poderá alegar desconhecimento dos locais de realização das provas como justificativa de sua ausência. O não-comparecimento às provas, qualquer que seja o motivo, será considerado como **desistência** do candidato e resultará em sua **eliminação** do Processo Seletivo Público.

## 6 - DA ESTRUTURA DO PROCESSO SELETIVO PÚBLICO

### 6.1 - NÍVEL MÉDIO

**6.1.1 - ETAPA ÚNICA** - Constituída de provas objetivas (**50** questões de múltipla escolha), de caráter **eliminatório e classificatório**, totalizando **100,0** pontos.

Disciplinas	Número de Questões / Valor de cada Questão
Conhecimentos Específicos	( <b>30</b> questões), sendo 10 com valor de 1,5 ponto; 10 com valor de 2,0 pontos e 10 com valor de 2,5 pontos, subtotalizando <b>60,0</b> pontos.
Língua Portuguesa I	( <b>10</b> questões), sendo 5 com valor de 1,5 ponto e 5 com valor de 2,5 pontos, subtotalizando <b>20,0</b> pontos.
Língua Inglesa I	( <b>5</b> questões) com valor de 2,0 pontos, subtotalizando <b>10,0</b> pontos.
Matemática	( <b>5</b> questões) com valor de 2,0 pontos, subtotalizando <b>10,0</b> pontos.

Cada questão apresentará cinco alternativas (A; B; C; D e E) e uma única resposta correta.

**6.1.2** - Após a etapa única, os candidatos serão classificados, por cargo, de acordo com o total de pontos obtidos, sendo **eliminado** o candidato que obtiver aproveitamento inferior a **50% (cinquenta por cento)** do total da pontuação do conjunto das provas objetivas. Será, ainda, **eliminado**, o candidato que obtiver **zero** em qualquer das provas.

**6.1.3** - Em caso de empate na nota final, terá precedência o candidato que, na seguinte ordem: **a)** tiver idade igual ou superior a sessenta anos, até o último dia de inscrição neste concurso, conforme **Art. 27, parágrafo único**, do Estatuto do Idoso; **b)** obtiver sucessivamente, o maior número de pontos nas provas de **Conhecimentos Específicos**, de **Língua Portuguesa I** e de **Língua Inglesa I**; **c)** persistindo o empate, prevalecerá o maior número de acertos nas questões de maior valor, sucessivamente, em **Conhecimentos Específicos** e em **Língua Portuguesa I**.

**6.1.4** - Se, ainda assim, permanecer o empate, terá precedência o candidato **com mais idade**.

**6.2** - Serão indicados como **APROVADOS** os candidatos listados, em ordem decrescente de pontuação por cargo, até o número de quantitativos de vagas especificado no **item 2** do Edital. Os demais candidatos, não-eliminados, formarão o cadastro de reserva.

### 6.3 - NÍVEL SUPERIOR

**6.3.1 - ETAPA ÚNICA** - Constituída de provas objetivas (60 questões de múltipla escolha), de caráter **eliminatório e classificatório**, totalizando **100,0** pontos.

Disciplinas	Número de Questões / Valor de cada Questão
Conhecimentos Específicos	(40 questões), sendo 20 com valor de 1,0 ponto e 20 com valor de 2,0 pontos, subtotalizando <b>60,0</b> pontos.
Língua Portuguesa II	(10 questões), sendo 5 com valor de 1,5 ponto e 5 com valor de 2,5 pontos, subtotalizando <b>20,0</b> pontos.
Língua Inglesa II	(10 questões), sendo 5 com valor de 1,5 ponto e 5 com valor de 2,5 pontos, subtotalizando <b>20,0</b> pontos.

Cada questão apresentará cinco alternativas (A; B; C; D e E) e uma única resposta correta.

**6.3.2** - Após a etapa única, os candidatos serão classificados, por cargo, de acordo com o total de pontos obtidos, sendo **eliminado** o candidato que obtiver aproveitamento inferior a **50% (cinquenta por cento)** do total da pontuação do conjunto das provas objetivas. Será, ainda, **eliminado**, o candidato que obtiver **zero** em qualquer das provas.

**6.3.3** - Em caso de empate na nota final, terá precedência o candidato que, na seguinte ordem: **a)** tiver idade igual ou superior a sessenta anos, até o último dia de inscrição neste concurso, conforme **Art. 27, parágrafo único**, do Estatuto do Idoso; **b)** obtiver sucessivamente, o maior número de pontos nas provas de **Conhecimentos Específicos**, e de **Língua Portuguesa II**; **c)** persistindo o empate, prevalecerá o maior número de acertos nas questões de maior valor, sucessivamente, em **Conhecimentos Específicos**, em **Língua Portuguesa II**, e em **Língua Inglesa II**.

**6.3.4** - Se, ainda assim, permanecer o empate, terá precedência o candidato **com mais idade**.

**6.4** - Serão indicados como **APROVADOS** os candidatos listados, em ordem decrescente de pontuação, até o número de quantitativos de vagas especificado no **item 2.0** do Edital. Os demais candidatos, não eliminados, formarão o cadastro de reservas.

### 7 – DA QUALIFICAÇÃO BIOPSISSOCIAL

**7.1** - Os candidatos aprovados na avaliação da qualificação técnica, **item 6**, serão convocados, por meio de telegrama enviado via CORREIOS, conforme necessidade e conveniência da **TERMOAÇU**, de acordo com a classificação obtida neste Processo Seletivo Público, para realização de exames médicos, de avaliação psicológica e de levantamento sociofuncional, todos **eliminatórios** e de responsabilidade da **TERMOAÇU**.

**7.2** - A qualificação biopsicossocial terá caráter **eliminatório** e será composta das seguintes fases: exames médicos; avaliação psicológica e levantamento sociofuncional.

**7.3** - O candidato que não atender à convocação para a realização da qualificação biopsicossocial será considerado **desistente**, sendo automaticamente **excluído** do Processo Seletivo Público.

**7.4** - O candidato convocado para qualquer fase da qualificação biopsicossocial e que não atender à convocação será **eliminado** do certame, sendo **excluído** do Processo Seletivo Público.

**7.5** - A contra-indicação do candidato em qualquer uma das fases da qualificação biopsicossocial acarretará sua automática eliminação do Processo Seletivo Público.

### 8 - DAS NORMAS E DOS PROCEDIMENTOS RELATIVOS À CONTINUIDADE DO PROCESSO SELETIVO PÚBLICO

**8.1** - As provas, com três horas e trinta minutos de duração, terão por base Conteúdos Programáticos especificados no **Anexo I** e que serão entregues aos candidatos no ato da inscrição.

**8.2** - As provas serão realizadas, obrigatoriamente, no município escolhido pelo candidato quando de sua inscrição, em data, horário e local informados através do **Cartão de Confirmação de Inscrição** referido no item **5** ou de consulta à página da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** ([www.cesgranrio.org.br](http://www.cesgranrio.org.br)).

**8.3** - A **TERMOAÇU** define apenas o Conteúdo Programático referente ao Processo Seletivo Público por ela conduzido, ficando a critério de cada candidato escolher a bibliografia que entender como mais conveniente.

**8.4** - Somente será admitido à sala de provas o candidato que estiver munido de Cédula Oficial de Identidade ou de Carteira expedida por Órgãos ou Conselhos de Classe ou de Carteira de Trabalho e Previdência Social ou de Certificado de Reservista ou de Carteira de Motorista (modelo novo, com foto) ou de Passaporte (documentação que, necessariamente, deverá conter fotografia do candidato). Como o documento não ficará retido, será exigida a apresentação do original, não sendo aceitas cópias, ainda que autenticadas.

**8.5** - O candidato deverá chegar ao local das provas ou dos exames com **uma hora** de antecedência do início dos mesmos, munido de **Cartão de Confirmação de Inscrição**, do documento de identidade original **com o qual se inscreveu** e de caneta esferográfica de **TINTA PRETA**.

**8.6** - Não será admitido na sala de provas o candidato que se apresentar após o horário estabelecido para o início das mesmas.

**8.7** - Não haverá segunda chamada seja qual for o motivo alegado para justificar o atraso ou a ausência do candidato.

**8.8** - O candidato só poderá ausentar-se do recinto das provas após **uma hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivo de segurança, o candidato **não** poderá levar o **Caderno de Questões**, a qualquer momento.

**8.9** - A candidata que tiver a necessidade de amamentar no dia da prova deverá levar um acompanhante que ficará com a guarda da criança em local reservado. A amamentação se dará nos momentos que se fizerem necessários, não sendo dado nenhum tipo de compensação em relação ao tempo de prova utilizado com a amamentação. A ausência de um acompanhante impossibilitará a candidata de realizar a prova.



**8.10** - As questões das provas estarão à disposição dos candidatos, no primeiro dia útil seguinte ao de realização das mesmas, na página ([www.cesgranrio.org.br](http://www.cesgranrio.org.br)), por um período mínimo de 3 (três) meses após a divulgação dos resultados finais do Processo Seletivo Público.

**8.11** - Ao final das provas, os 3 (três) últimos candidatos na sala só serão liberados quando todos as tiverem concluído ou o tempo para realização das mesmas tenha se encerrado. Não haverá, por qualquer motivo, prorrogação do tempo previsto para a aplicação das provas em virtude de afastamento do candidato da sala de provas.

**8.12** - O candidato deverá assinalar suas respostas na folha própria (Cartão-Resposta) e assinar, no espaço devido, a caneta esferográfica de TINTA NA COR PRETA.

**8.13** - Não serão computadas questões não assinaladas e questões que contenham mais de uma resposta, emendas ou rasuras, ainda que legíveis.

**8.14** - Os gabaritos das provas objetivas serão distribuídos à imprensa, no primeiro dia útil seguinte ao de realização das provas, estando disponíveis, também, na página da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** ([www.cesgranrio.org.br](http://www.cesgranrio.org.br)).

**8.15** - O candidato será sumariamente **ELIMINADO** do Processo Seletivo Público se: lançar mão de meios ilícitos para execução das provas; perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos, incorrendo em comportamento indevido ou descortês para com qualquer dos aplicadores, seus auxiliares ou autoridades; atrasar-se ou não comparecer a qualquer das provas; afastar-se do local das provas sem o acompanhamento do fiscal, antes de ter concluído as mesmas; deixar de assinar a Lista de Presença e os respectivos Cartões-Resposta; ausentar-se da sala portando o Cartão-Resposta e/ou o Caderno de Questões; descumprir as instruções contidas na capa das provas; for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato ou se utilizando de máquinas de calcular ou similares, livros, códigos, manuais, impressos ou anotações, ou, após as provas, for constatado por meio eletrônico, estatístico, visual ou grafológico, ter-se utilizado de processos ilícitos na realização das mesmas.

**8.16** - São vedados o porte e/ou uso de armas, de aparelhos sonoros, fonográficos, de comunicação ou de registro, eletrônicos ou não, tais como: agendas, relógios não convencionais, relógios digitais, telefones celulares, "pagers", microcomputadores portáteis ou similares.

**8.17** - Os resultados das provas objetivas serão distribuídos à imprensa, para divulgação, e estarão disponíveis na página da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** ([www.cesgranrio.org.br](http://www.cesgranrio.org.br)).

**8.18** - Não serão concedidas recontagens de pontos, vistas de provas, exames, avaliações ou pareceres, qualquer que seja a alegação do candidato.

**8.19** - No dia da realização das provas, não serão fornecidas, por qualquer membro da equipe de aplicação e/ou pelos representantes da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** ou da **TERMOAÇU**, informações referentes ao conteúdo das provas.

## 9 - DAS VANTAGENS E BENEFÍCIOS

**9.1** - Os candidatos que vierem a ser admitidos farão jus à remuneração, às vantagens e aos benefícios que estiverem vigorando à época das respectivas admissões.

**9.2** - Os candidatos que vierem a ser admitidos poderão receber o benefício de assistência médica e hospitalar.

**9.3** - Além do salário básico, é previsto o pagamento de vantagens específicas, tais como: **a)** adicional de periculosidade, conforme legislação vigente, quando atuar em áreas onde se realizam atividades e operações perigosas; **b)** vantagens e adicionais específicos, quando em regime especial de trabalho (turno de revezamento, sobreaviso, etc), conforme legislação vigente.

## 10 - DOS RECURSOS

**10.1 - Recursos aos conteúdos das questões objetivas e/ou aos gabaritos divulgados** - admitir-se-á um único recurso, para cada candidato, desde que devidamente fundamentado e apresentado no **prazo máximo** de 2 (dois) dias úteis contados após a divulgação dos gabaritos e encaminhados à **FUNDAÇÃO CESGRANRIO**, através do campo próprio constante no endereço eletrônico ([www.cesgranrio.org.br](http://www.cesgranrio.org.br)).

**10.1.1** - O recurso deverá ser dirigido ao Presidente da Banca Examinadora e poderá ser entregue, também, no dia das provas, à Coordenação, nos locais de realização das mesmas.

**10.1.2** - As decisões dos recursos serão dadas a conhecer, coletivamente, e apenas as relativas aos pedidos que forem deferidos e quando da divulgação dos resultados das provas objetivas, em **15/02/2008**.

**10.1.3** - Os pontos relativos às questões eventualmente anuladas serão atribuídos a todos os candidatos que realizaram as provas objetivas.

**10.2** - A Banca Examinadora da entidade promotora do presente Processo Seletivo Público constitui última instância para recurso, sendo soberana em suas decisões, razão porque não caberão recursos adicionais.

## 11 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**11.1** - A inscrição do candidato implicará a aceitação das normas para o Processo Seletivo Público contidas nos comunicados, neste Edital e em outros a serem eventualmente divulgados.

**11.2** - Para atender a determinações governamentais ou a conveniências administrativas, a **TERMOAÇU** poderá alterar o seu Plano de Cargos e Salários vigente. Todos os parâmetros considerados para as presentes instruções se referem aos termos dos Regulamentos em vigor. Qualquer alteração porventura ocorrida no atual sistema, por ocasião da admissão de candidatos, significará, por parte destes, a integral e irrestrita adesão ao novo Plano de Cargos e Salários.

**11.3** - É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar a divulgação de todos os atos, Editais e comunicados referentes a este Processo Seletivo Público que forem publicados no Diário Oficial da União e/ou informados na página da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** ([www.cesgranrio.org.br](http://www.cesgranrio.org.br)).

11.4 - Todas as despesas decorrentes da participação em qualquer fase do Processo Seletivo Público serão de inteira responsabilidade do candidato.

11.5 - Não será fornecido qualquer documento comprobatório de classificação no Processo Seletivo Público, valendo para este fim o Edital de Homologação publicado no Diário Oficial da União.

11.6 - Os candidatos serão informados sobre os resultados finais das provas objetivas do presente Processo Seletivo Público na página da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** ([www.cesgranrio.org.br](http://www.cesgranrio.org.br)).

11.7 - O candidato convocado para a posse que não comparecer nos prazos determinados será considerado **desistente**, sendo automaticamente **excluído** do Processo Seletivo Público.

11.8 - O prazo de validade do Processo Seletivo Público será de 1 (um) ano, contado a partir da data de publicação do Edital de Homologação dos resultados finais, podendo vir a ser prorrogado, uma única vez, por igual período, a critério da **TERMOAÇU**.

11.9 - A aprovação e classificação final geram para o candidato apenas a expectativa de direito à admissão. A **TERMOAÇU** reserva-se o direito de proceder às admissões, em número que atenda aos interesses e às necessidades do serviço de acordo com a disponibilidade orçamentária e o número de vagas que vierem a ser criadas respeitado o prazo de vigência deste Concurso Público.

11.10 - Após a divulgação dos resultados finais, todas as informações relativas ao Concurso Público deverão ser obtidas junto a **TERMOAÇU**.

11.11 – O preenchimento das vagas obedecerá rigorosamente à ordem de classificação final publicada no Diário Oficial da União. As convocações para a realização da qualificação biopsicossocial dar-se-ão de acordo com as necessidades de preenchimento de vagas.

11.12 – Caberá ao candidato selecionado para admissão em localidade diversa de seu domicílio arcar com o ônus de sua mudança.

11.13 – O candidato convocado para realização de qualquer fase vinculada ao Processo Seletivo Público e que não atender, no prazo estipulado pela **TERMOAÇU**, será considerado desistente, sendo automaticamente excluído do Processo Seletivo Público.

11.14 – A contratação será de caráter experimental nos primeiros noventa dias, ao término dos quais, se o desempenho do profissional for satisfatório, o contrato converter-se-á, automaticamente, em prazo indeterminado, conforme Consolidação das Leis de Trabalho (CLT).

11.15 – O resultado final do Processo Seletivo Público será homologado e publicado no Diário Oficial da União.

11.16 - O candidato deverá manter atualizado seu endereço na **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** até a divulgação dos resultados finais das provas. Após, deverá atualizar os dados cadastrais junto à **TERMOAÇU** no endereço eletrônico, [psp@termoasu.com.br](mailto:psp@termoasu.com.br). São de inteira responsabilidade do candidato os prejuízos decorrentes da não-atualização de seu endereço, não se responsabilizando a **TERMOAÇU** e a **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** por eventuais prejuízos que possa sofrer o candidato em decorrência de informações incorretas ou insuficientes.

11.17 - Os casos omissos, no que tange à realização deste Processo Seletivo Público, serão resolvidos conjuntamente pela **TERMOAÇU** e pela **FUNDAÇÃO CESGRANRIO**. Os documentos concernentes ao presente Processo Seletivo Público serão arquivados pelo prazo de 01 (um) ano, a contar da publicação no Diário Oficial da União da homologação do seu resultado final, após o que, não existindo ação pendente, poderão ser incinerados, nos termos do artigo 2º da Lei nº 7.144, de 23 de novembro de 1983.

**José Paulo Vieira**  
**Diretor Presidente**

## ANEXO I

### CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

#### CONHECIMENTOS GERAIS

##### LÍNGUA PORTUGUESA (para os cargos de nível superior e nível médio)

1 - Compreensão e interpretação de textos. 2 - Tipologia textual. 3 - Significação literal e contextual de vocábulos. 4 - Ortografia oficial. 5 - Acentuação gráfica. 6 - Emprego das classes das palavras. 7 - Emprego do sinal indicativo de crase. 8 - Sintaxe da oração e do período. 9 - Pontuação. 10 - Concordância nominal e verbal. 11 - Regência nominal e verbal. 12 - Pronomes: emprego, formas de tratamento e colocação. 13 - Emprego de tempos e modos verbais.

OBS.: O PROGRAMA DE LÍNGUA PORTUGUESA É O MESMO PARA TODOS OS CARGOS, PORÉM AS PROVAS FOCALIZARÃO O REFERIDO CONTEÚDO EM GRAU DE PROFUNDIDADE COMPATÍVEL COM A ESCOLARIDADE EXIGIDA.

##### LÍNGUA INGLESA (para os cargos de nível superior e nível médio)

1 - Compreensão de texto escrito em Língua Inglesa. 2 - Itens gramaticais relevantes para a compreensão dos conteúdos semânticos.

OBS.: O PROGRAMA DE LÍNGUA INGLESA É O MESMO PARA TODOS OS CARGOS, PORÉM AS PROVAS FOCALIZARÃO O REFERIDO CONTEÚDO EM GRAU DE PROFUNDIDADE COMPATÍVEL COM A ESCOLARIDADE EXIGIDA.

##### MATEMÁTICA (somente para os cargos de nível médio)

1 - Conjuntos numéricos: números naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais; Funções e equações: funções e equações lineares, quadráticas, exponenciais, logarítmicas e trigonométricas. Polinômios e equações. 2 - Probabilidade e análise combinatória. 3 - Matrizes, determinantes e sistemas lineares. 4 - Geometria: Geometria no plano. Geometria no espaço.

#### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

##### NÍVEL MÉDIO

##### ELETRICISTA ESPECIALIZADO

1 - Simbologia e Diagramas Elétricos. 2 - Desenho Técnico, Conceitos Básicos de Eletrônica Analógica e Digital, Conceitos Básicos de Diagramas Lógicos. 3 - Circuitos Elétricos de Corrente Alternada: Corrente e tensão senoidais, valor eficaz, valor de pico, notação fasorial, impedância. 4 - Diagrama de Potência: potência ativa, reativa e aparente, fator de potência e correção do fator de potência. 5 - Circuitos monofásicos e trifásicos. 6 - Medidas elétricas. 7 - Utilização de instrumentos de medição e testes. 8 - Máquinas Elétricas: Transformadores, máquinas síncronas, máquinas de corrente contínua e motores de indução. 9 - Acionamentos e controles elétricos: partida direta, com autotransformador, *soft starter* e conversor de frequência. 10 - Aterramento de Sistemas. 11 - Equipamentos elétricos industriais. 12 - Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV e conhecimento da norma brasileira ABNT NBR-14039. 13 - Conceitos Básicos de Iluminação Industrial. 14 - Manutenção elétrica. 15 - Conceitos Básicos de Automação Industrial, relés microprocessados, redes e protocolos de comunicação. 16 - Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva. 17 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, NR-10.

##### MECÂNICO ESPECIALIZADO

1 - Desenho técnico industrial. 2 - Ajustagem. 3 - Eletricidade básica. 4 - Metrologia. 5 - Lubrificação. 6 - Elementos orgânicos de máquinas. 7 - Circuitos hidráulicos e pneumáticos. 8 - Alinhamento e balanceamento de máquinas. 9 - Noções de vibração. 10 - Conhecimento de ferramentas de medição e manutenção. 11 - Segurança e Higiene do Trabalho. 12 - Bombas de processo e turbinas a vapor e gás. 13 - Noções de manutenção preventiva e preditiva.

##### OPERADOR I

1 - Conhecimentos básicos de Química: 1.1 - Ácidos, bases, sais e óxidos. 1.2 - Reações de oxidação-redução. 1.3 - Termoquímica. 1.4 - Cálculos estequiométricos. 1.5 - Transformações químicas e equilíbrio. 1.6 - Química Orgânica. 1.7 - Soluções aquosas. Dispersões. 1.8 - Noções de Operações Unitárias. 1.9 - Noções de Processos Unitários. 2 - Conhecimentos básicos de Física: 2.1 - Leis de Newton. 2.2 - Conservação do momento angular. 2.3 - Conservações da energia mecânica. 2.4 - Equilíbrio. 2.5 - Propriedades e processos térmicos. 2.6 - Máquinas térmicas e processos naturais. 2.7 - Eletrostática. 2.8 - Cargas em movimento. 2.9 - Eletromagnetismo. 2.10 - Radiações eletromagnéticas. 2.11 - Hidrostática. 3 - Mecânica Básica: 3.1 - Estática, Cinemática e Dinâmica. 3.2 - Mecânica dos Fluidos. 3.3 - Bombas Centrífugas. 3.4 - Permutadores Casco/Tubos. 3.5 - Tubulações Industriais. 4 - Noções de Eletricidade e Eletrônica. Transmissão e transmissores pneumáticos e eletrônicos analógicos. 5 - Noções de Metrologia. Tipos de Instrumentos, terminologia, simbologia. 6 - Noções de Legislação e Segurança do Trabalho: NR´s 5 (Cipa), 6 (EPI's), 13 (Vasos de Pressão) e 15 (Limites de Exposição a Agentes Tóxicos).

##### SUPRIDOR

1 - Noções de Estatística básica. 2 - Noções de Contabilidade (tributos). 3 - Noções de organização e manutenção de almoxarifados. 4 - Noções de recebimento, conferência, estocagem, distribuição, registro e inventariação de materiais. 5 - Noções de controle de estoques.

##### TÉCNICO DE INSPEÇÃO DE EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES I

1 - Metrologia. 2 - Desenho Técnico. 3 - Seleção de materiais. 4 - Manutenção preventiva e preditiva de equipamentos. 5 - Processos de Fabricação: Resistência dos Materiais; Aços e Ferros Fundidos; Tratamentos Térmicos; Materiais não Ferrosos; Seleção de Materiais de Construção Mecânica; Mecânica dos Fluidos; Ensaio Mecânicos de Materiais Metálicos; Ensaio não destrutivo de materiais Metálicos. 6 - Soldagem: Processos Usuais de Soldagem; Metalurgia de soldagem de ligas ferrosas; Metalurgia de Soldagem de Metais e ligas não ferrosas; Preparação, Inspeção e Simbologia de Soldagens. 7 - Equipamentos: Vaso de pressão; Tubulações; Válvulas; Trocadores de calor. 8 - Instrumentação; Paquímetros; Relógios; Comparadores; Manômetros. 9 - Leitura de plantas. 10 - Noções de NR-13.

## **TÉCNICO DE INSTRUMENTAÇÃO**

**1** - Tipos de Instrumentos, terminologia e simbologia ISA 5.1. **2** - Transmissão e transmissores pneumáticos, eletrônicos analógicos e transmissores inteligentes. **3** - Noções de metrologia, calibração e rastreabilidade. **4** - Noções de mecânica dos fluidos. **5** - Conhecimentos em eletrônica analógica e eletrônica digital. **6** - Definições e unidades de pressão, temperatura, nível, vazão, massa e densidade. **7** - Instrumentos de medição de pressão, nível, temperatura, vazão, massa e densidade. **8** - Controle de Processos: Conceito de Processos, fundamentos de controle automático contínuo e descontínuo, modos de controle manual, automático e cascata, sintonia de controladores. **9** - Elementos finais de controle: válvulas de controle pneumáticas, hidráulicas, motorizadas e posicionadores. **10** - Calibração de instrumentos. **11** - Noções básicas de analisadores - Medidores de pH – Condutivímetros - Percentual de oxigênio. **12** - Noções de Controladores Lógicos Programáveis e linguagens de programação de sistemas de controle (*ladder*, diagrama de blocos). **13** - Noções de sistemas de supervisão e controle distribuídos. **14** - Noções de redes e protocolos de campo (Ethernet, Profibus, Modbus, Hart e Foundation Fieldbus). **15** - Noções de sistemas instrumentados de segurança. **16** - Noções de materiais usados em instalações de instrumentação. **17** - Gestão da Manutenção: Manutenção Preventiva e Corretiva, principais técnicas, Planejamento e Detalhamento de Serviços de Montagem e Manutenção. **18** - Utilização básica de instrumentos de medição e teste: multímetro, osciloscópio, calibradores de pressão e temperatura. **19** - Noções de Segurança e Higiene do Trabalho.

## **TÉCNICO DE QUÍMICA**

**1** - Segurança no laboratório. **2** - Análises químicas: potenciometria; espectrofotometria; reologia; análise gravimétrica e volumétrica; cromatografia. **3** - Química geral e inorgânica: identificação e aplicação de vidraria e equipamentos de laboratório; destilação; filtração; medição de volume; reações químicas; densidade; ácidos e bases; substâncias e misturas; cálculos estequiométricos; nomenclatura; funções químicas. **4** - Química orgânica: combustíveis; classificação de cadeias carbônicas; hidrocarbonetos; funções orgânicas; nomenclatura; reações orgânicas. **5** - Soluções: preparo; padronização; diluição. **6** - Físico-química: Hidrostática; Hidrodinâmica; Termologia; Estudo de Soluções; Termoquímica. **7** - Interpretação de resultados: Média; Desvio padrão; Limite de detecção. **8** – Acompanhamento do tratamento de água e de resíduos.

## **TÉCNICO DE SEGURANÇA**

**1** - Higiene do Trabalho. Riscos ambientais. Avaliação e controle de agentes ambientais. Insalubridade. Ventilação industrial. Riscos químicos. Gases. Vapores orgânicos e inorgânicos. Aerodispersóides. Poeiras. Fumos metálicos. Riscos biológicos. NR-15. Riscos físicos. Radiações não ionizantes. Radiações ionizantes. Infra-som. Ultra-som. Pressões normais. Temperaturas extremas. Ruído. Vibração. Iluminação. PPRA. Técnicas de uso de equipamento de medições. **2** - Tecnologia e prevenção no combate a sinistro. Propriedade físico-química do fogo. O incêndio e suas causas. Classes de incêndio. Métodos de extinção. Agentes e aparelhos extintores. Extintores de incêndio. Sistemas de prevenção e combate a incêndios. Brigadas de incêndio. Planos de emergência e auxílio mútuo. Análise da NR-23. NR-26. **3** - Segurança do Trabalho: Legislação e normatização. Acidentes de trabalho. Conceito técnico e legal. Causas de acidentes do trabalho. Análise de acidentes. Custos dos acidentes. Cadastro de acidentes. Comunicação e registro de acidentes. Definições de atos e condições ambientes de insegurança. Investigação das causas de acidentes. Estatísticas de acidentes. Equipamento de Proteção Individual (EPI). Equipamento de Proteção Coletiva (EPC). Inspeção de segurança. NR- 5. 3.16 NR-4. **4** - Medicina do Trabalho. Medicina do Trabalho na empresa. Fisiologia humana. Toxicologia. Doenças profissionais. Agentes causadores de doenças – físicos, biológicos e químicos. Primeiros Socorros. PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – NR-7. **5** - Ergonomia. Princípios da Ergonomia. A aplicabilidade da Ergonomia. Influência na Ergonomia da iluminação, cores, clima etc. Espaços de trabalho. Sistemas de controle. Atividades musculares. Ergonomia e prevenção de acidentes. Segurança em processamento de dados. Transporte, armazenamento, movimentação e manuseio de materiais. Estudo da NR-17 – Ergonomia. **6** - Prevenção e controle de perdas. Conceitos gerais. Estudo de riscos. Mapeamento de riscos. PPRA. Planos e brigadas de emergência. Análise de riscos. Técnicas de análise. Programa de prevenção e controle de perdas em empresas. Controle de acidentes com danos à propriedade. Elementos básicos para um programa de segurança. Inspeção de segurança. Sistema de registro de acidentes. Investigação de acidentes. Controle de identificação das causas de acidentes. Controle das causas de acidentes. Responsabilidade civil e criminal. Controle de perdas e perícias trabalhistas. **7** - Administração e legislação aplicada: Estudos das Normas Regulamentadoras (NR). Portaria 3.214, de 8 de junho de 1978. Portaria 3.067, de 12 de abril de 1988. Legislação trabalhista específica. Consolidação das Leis do Trabalho. Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Atribuições do Técnico de Segurança do Trabalho. Decreto 7.410 de 27 de novembro de 1985. Decreto 92.530 de 9 de abril de 1986. Portaria 3.275 de 21 de setembro de 1989. NR-27 – Registro do Técnico de Segurança no Ministério do Trabalho. Ética profissional. **8** - Projetos de instalação de segurança. Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho na empresa. PPRA (Programa de Prevenção de Risco Ocupacional). PCMSO (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional). BS-8800 (Norma inglesa de gerenciamento de segurança ocupacional). OHSAS 18.001 (Norma mundial que certifica empresas que investem em saúde do trabalhador). **9** - Proteção ambiental. Transformação do ambiente. Controle de qualidade ambiental. Saneamento das águas. Qualidade do ar. Controle de resíduos e reciclagem.

**ADMINISTRADOR JÚNIOR**

**1** - Estatística: Probabilidade. Estatística Descritiva. **2** - Responsabilidade Social. Comércio Eletrônico. Sistemas de Informação Gerencial. **3** - Administração de Materiais: Higiene Industrial e Segurança do Trabalho. Gestão da Qualidade. Gestão da Cadeia de Suprimentos (Supply Chain Management). Gerenciamento de projetos. Administração de Material. Compras, especificações, seleção de fornecedores e análise de valor. Gestão de Estoques. **4** - Administração Financeira e Orçamentária: Matemática Financeira. Conceitos básicos sobre valor do dinheiro no tempo, risco, retorno e valor. Análise das Demonstrações Financeiras. Planejamento Financeiro e Orçamentário. Governança Corporativa. **5** - Estratégia Empresarial. Estruturas Organizacionais. Planejamento estratégico empresarial. Análise dos ambientes interno e externo. **6** - Administração de Recursos Humanos: Estratégias de RH. Relações com empregados. Equipes e liderança. Gerenciamento de desempenho. Recrutamento e Seleção. Remuneração e benefícios. Legislação Trabalhista (INSS, FGTS, e demais encargos relacionados com a folha de pagamento). Fechamento da Folha de pagamento. Motivação. Desenvolvimento de RH. Organizações de aprendizagem. Cultura Organizacional.

**ANALISTA DE SISTEMAS JÚNIOR**

**1** - Banco de Dados: Conceitos básicos; Independência de dados; Abordagem relacional; Modelagem entidade-relacionamento; Normalização; Transformação do modelo conceitual; Linguagem SQL. **2** - Conceitos e tecnologias relacionadas à Internet: Protocolos relevantes para aplicações Internet; Princípios e arquitetura da Internet; Linguagens de marcação, transformação e apresentação. **3** - Gerência de Projetos: Ciclo de vida; Fases do projeto; Gerenciamento do Escopo; Gerenciamento do Prazo; Gerenciamento do Custo; Gerenciamento dos Riscos; Gerenciamento dos Recursos Humanos; Gerenciamento das Comunicações; Gerenciamento da Qualidade. **4** - Raciocínio lógico: Lógica Sentencial e de Primeira Ordem; Enumeração por Recurso; Contagem: princípio aditivo e multiplicativo; Arranjo; Permutação; Combinação Simples e com Repetição; Princípio da Inclusão e da Exclusão. **5** - Segurança da Informação: Conceitos gerais; Políticas de Segurança de Informação; Classificação de Informações. **6** - Arquitetura de Computadores: Conceitos básicos; Sistemas de numeração; Modelos de conjunto de instruções; Modos de endereçamento; Bloco operacional; Bloco de controle; Organização de memória. **7** - Redes de Computadores: Arquiteturas de rede; Topologias; Equipamentos de conexão e transmissão; Modelo OSI da ISO; Arquitetura TCP/IP; Nível de aplicação TCP/IP; DNS, FTP, NFS, TELNET, SMTP, HTTP e SNMP. **8** - Sistemas Operacionais: Conceitos básicos; Estrutura do SO; Gerência do processador; Gerência de memória; Sistemas de arquivos; Entrada e saída; Sistemas operacionais distribuídos. **9** - Administração de Banco de Dados: Gerência de transações; Gerência de bloqueios; Gerência de desempenho. **10** - Ambiente Microsoft Windows 2000/2003: Conceitos básicos; Planejamento, implementação, diagnóstico e solução de problemas; Instalação e configuração de TCP/IP, DHCP, DNS; Active Directory, contas de usuários e computadores; Serviços de arquivo e impressão em rede; Backup e restauração; Instalação e configuração de IIS, Terminal Service e Citrix-Metaframe; Integração com ambiente Unix. **11** - Ambiente Oracle: Conceitos básicos; Planejamento, implementação, diagnóstico e solução de problemas; Instalação e configuração de contas de usuários, backup e restauração; Integração com ambiente Microsoft Windows. **12** - Serviços em TI: Melhores práticas baseadas em ITIL; Conceitos de "Service Support". **13** - Segurança da Informação: Segurança física e lógica; Firewall; Criptografia; Sistemas de detecção de intrusão; Norma ISSO 17799; Certificação Digital; Análise de Vulnerabilidade e Gestão de Riscos. **14** - Processos de Automação Industrial.

**CONTADOR JÚNIOR**

**1** - Matemática financeira. **2** - Legislação Societária. Lei 6.404. Legislação complementar. **3** - Contabilidade. Elaboração de demonstrações contábeis pela legislação societária e pelos princípios fundamentais da contabilidade. Demonstração do Fluxo de Caixa (Métodos Direto e Indireto). Demonstração do Valor Adicionado. Consolidação de demonstrações contábeis. Auditoria. Contabilidade em companhias abertas (Instruções da CVM e Mercado). Análise econômico-financeira. Orçamento empresarial. Análise de investimentos. Alavancagem e Endividamento. Administração do Capital de Giro. Fontes de Financiamento a Longo Prazo. Mercado de capitais (noções básicas). Importações e exportações (noções básicas). Avaliação e contabilização de investimentos societários no país e no exterior. Destinação de resultado. Custos para avaliação de estoques. Custos para tomada de decisões. Sistemas de custos e informações gerenciais. Estudo da relação custo versus volume versus lucro. Conversão de demonstrações contábeis em moedas estrangeiras. Princípios internacionais de contabilidade. **4** - Tributos: Imposto de Renda Pessoa Jurídica e Contribuição social sobre o lucro. Imposto de Renda Retido na Fonte – IRRF. Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS. Participações governamentais. Programa de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público – PIS/PASEP. Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS. Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – CIDE.

**ENFERMEIRO JÚNIOR**

**1** - Administração de Serviços de Saúde. Direitos Sociais. Férias Trabalhistas. Afastamento Laboral. Trabalho em turnos Ininterruptos. **2** - Assistência de Enfermagem em Urgências e Emergências. Atualidades no APH – Atendimento Pré-Hospitalar. Portaria GM/MS n.º 2.048, 05/11/2002. Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Regulamento Técnico. Acidentes Com Múltiplas Vítimas. **3** - Bioestatística. Coleta de Dados. Amostragem. Análise dos Dados. Apresentação Tabular e Representação Gráfica. Estudo dos Agravos à Saúde do Trabalhador. **4** - Biossegurança. Controle e Manuseio com Secreções. Principais Doenças de Exposição a Material Biológico. Medidas de Controle após Exposição. Métodos de Desinfecção e Esterilização de Materiais e Equipamentos de Saúde. **5** - Doenças Profissionais do Trabalho e Relacionadas ao Trabalho. Benefícios e Reforma da Previdência Social. Aspectos Legais sobre Doenças e Acidente de Trabalho no Brasil. Responsabilidades Éticas e Legais à Saúde do Trabalhador. SAT – Seguro contra Acidente do Trabalho. **6** - Epidemiologia e Vigilância da Saúde do Trabalhador. **7** - Ergonomia Aplicada ao Trabalho. Metodologia da AET – Análise Ergonômica do Trabalho. Principais Correntes de Ergonomia. Ergonomia no Brasil e no mundo. Legislação Brasileira relativa à Ergonomia. Certificação do Ergonomista Brasileiro. Manual de Aplicação da NR 17 e Organização do Trabalho. **8** - Ética e Deontologia de Enfermagem. Lei do Exercício Profissional de Enfermagem. Regulamentação do Exercício Profissional de Enfermagem do Trabalho no Brasil. Atribuições do Enfermeiro do Trabalho. **9** - Gestão em Saúde. Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho. Normas de Certificação ISO. Processo de Auditorias. Desafios e Tendências na Gestão do Benefício Saúde para as Empresas. Gestão de Custos em Saúde. **10** - Higiene Ocupacional. Levantamento dos Riscos Ambientais e Metodologia de Avaliação. Gerenciamento dos Riscos. Aspectos e riscos ligados ao ambiente de trabalho. **11** - Legislação relativa à Segurança, Medicina do Trabalho e Saúde Complementar, Convenções Internacionais (Convenções da OIT sobre Saúde do Trabalhador) e Nacionais (Lei Orgânica da Saúde, Constituição da República Federativa do Brasil, Consolidação das Leis Brasileiras do Trabalho, XIIª Conferência Nacional de Saúde). Atenção dos Ministérios: MS, MTE e MPAS na Saúde do Trabalhador. Aposentadoria Especial no Brasil. PPP – Perfil Profissiográfico Previdenciário. Política Nacional de Saúde do Trabalhador. **12** - Noções de Informática em Saúde. **13** - Processo de Enfermagem. **14** - Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças. Evolução das Doenças. Interação agente-hospedeiro-ambiente. Bem-Estar, Saúde e Qualidade de Vida no Trabalho. Programas de Saúde do Trabalhador. **15** - Sistema de Saúde Brasileiro: Público e Privado. Política Social e o Sistema Previdenciário no Brasil.

### **ENGENHEIRO DE EQUIPAMENTOS JÚNIOR (ELÉTRICA)**

1 - A conversão eletromecânica de energia. 2 - A máquina elétrica: transformador, máquina síncrona, máquina de indução. 3 - Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. 4 - Acionamentos e controles elétricos. 5 - Sistemas e equipamentos elétricos. 6 - Aterramento de sistemas e de equipamentos. 7 - Automação elétrica. 8 - Principais estudos: curto-circuito, fluxo de potência, proteção, coordenação de isolamento, estabilidade. 9 - Energia: conceito, formas e fontes. 10 - Termodinâmica: leis e aplicações. 11 - O sistema elétrico brasileiro: fontes de produção de energia, o sistema de transmissão. 12 - Estrutura institucional do setor elétrico: legislação, agentes envolvidos. 13 - Planejamento e operação do sistema elétrico brasileiro: modelos utilizados. 14 - Mercado e comercialização de energia elétrica: ambientes e regras de contratação. 15 - Estrutura tarifária do setor elétrico brasileiro. 16 - Centrais termelétricas: tipos, principais componentes, ciclos térmicos, turbinas a gás, turbinas a vapor, ciclo combinado, testes de aceitação, operação e manutenção. 17 - Cogeração e geração distribuída. 18 - Eficiência energética. 19 - Análise de investimentos em energia. 20 - Segurança em instalações e serviços em eletricidade, NR-10.

### **ENGENHEIRO DE EQUIPAMENTOS JÚNIOR (ELETRÔNICA)**

1 - Eletrônica analógica. 2 - Eletrônica digital. 3 - Circuitos elétricos e de potência. 4 - Controle linear, não-linear e digital. 5 - Sistemas lineares, não-lineares e digitais. 6 - Instrumentação e técnicas de medidas. 7 - Microeletrônica e Tecnologia de Componentes Eletrônicos. 8 - Arquiteturas Computacionais. 9 - Microprocessadores. 10 - Princípios de Comunicação e análise de sinal. 11 - Comunicação analógica e digital. 12 - Redes Locais, WAN e Internet. 13 - Algoritmos computacionais. 14 - Sistemas Operacionais. 15 - Linguagens de Programação C, C++. 16 - Bancos de Dados e álgebra Relacional. 17 - Controladores lógicos programáveis.

### **ENGENHEIRO DE EQUIPAMENTOS JÚNIOR (MECÂNICA)**

1 - Probabilidade. Estatística Descritiva. 2 - Termodinâmica. Estado termodinâmico e propriedades termodinâmicas. Primeira lei e a conservação de energia. Segunda lei aplicada a ciclos e processos. Gases perfeitos. Ciclos teóricos de geração de potência e refrigeração. 3 - Mecânica dos Fluidos. Propriedades e natureza dos fluidos. Hidrostática. Equações constitutivas da dinâmica dos fluidos. Análise dimensional e relações de semelhança. escoamento em tubulações. Noções de escoamento compressível em bocais. 4 - Transmissão do Calor. Fundamentos e mecanismos de transferência de calor. Abordagem elementar dos processos de condução, convecção e radiação. Princípios de operação dos trocadores de calor. 5 - Resistência dos Materiais. Tração e compressão entre os limites elásticos. Análise das tensões e deformações. Estado plano de tensões. Força cortante e momento fletor. Tensões/deformações em vigas carregadas transversalmente. Problemas de flexão estaticamente indeterminados. Torção e momento torsor. Momento de inércia das figuras planas. 6 - Máquinas de Fluxo. Princípios de funcionamento e operação de ventiladores, bombas centrífugas, compressores alternativos, compressores centrífugos, compressores axiais, principalmente turbinas a vapor e a gás. Aspectos termodinâmicos associados aos processos desenvolvidos por essas máquinas. Influência das condições do serviço efetuado por essas máquinas sobre o desempenho das mesmas e cálculo de potência de operação. 7 - Ciclos de Geração de Potência. Conceitos práticos relativos aos ciclos de Rankine e Brayton. Balanço energético e cálculo de eficiência do ciclo. Principais fatores da perda de eficiência. Equipamentos auxiliares para implementação desses ciclos. 8 - Corrosão. Corrosão química e eletroquímica. Métodos de proteção anticorrosiva. 9 - Seleção de materiais. Fatores gerais de influência na seleção de materiais. Principais materiais metálicos e não-metálicos de uso industrial e respectivas indicações e contra-indicações ao uso. 10 - Eletrotécnica. Elementos de circuitos. Leis fundamentais. Circuitos de corrente alternada. Circuitos trifásicos. Princípios de funcionamento de geradores e motores elétricos. 11 - Metalurgia. Estrutura cristalina dos metais. Propriedades mecânicas dos materiais. Transformações de fase. Diagramas de equilíbrio. Ligas ferro-carbono. Tratamentos térmicos. Mecanismos para aumento da resistência mecânica e tenacidade dos aços-carbonos. 12 - Soldagem e Usinagem de Materiais. 13 - Processo de Manutenção.

### **ENGENHEIRO DE MEIO AMBIENTE JÚNIOR**

1 - Crise Ambiental. 2 - Ecossistemas. 3 - Ciclos Biogeoquímicos. 4 - A Dinâmica das Populações. 5 - Climatologia. 6 - Meio Ambiente e Saúde. 7 - Impactos Ambientais das Atividades Humanas. 8 - A Energia e o Meio Ambiente. 9 - Poluição Ambiental: a água, o ar e o solo. 10 - Sistemas de Saneamento. 11 - Desenvolvimento Sustentável. 12 - Economia e Meio Ambiente. 13 - Aspectos Legais e Institucionais do Meio Ambiente. 14 - Avaliação de Impactos Ambientais. 15 - EIA-RIMA. 16 - Licenciamento Ambiental, Legislação Estadual para Licenciamento de Instalação e Operação. 17 - Sistemas de Gestão Ambiental. 18 - Planos Diretores de Desenvolvimento. 19 - Zoneamento Ecológico-Econômico. 20 - Fontes e controle de emissões atmosféricas; Efluentes, monitoramento e tecnologias de tratamento; Qualidade da água de reservatórios e rios – características físico-químicas.

### **ENGENHEIRO DE PROCESSAMENTO JÚNIOR**

1 - Princípios básicos da engenharia química. Relações de composição de misturas: massa x volume x quantidade de matéria para misturas líquidas e gasosas. Pressão de vapor. Conceito e equações. Estequiometria Industrial. Excesso de reagentes. Problemas de Combustão. Processos químicos com reciclo. Conversão global e por passe. Balanços de massa e de energia em processos contínuos no regime permanente. 2 - Termodinâmica. Segunda lei da termodinâmica. Propriedades termodinâmicas de fluidos. Comportamento de gases ideais e reais. Equações de estado. Cartas termodinâmicas. Diagramas p-h, T-s, T-v. Termodinâmica dos processos de escoamento. Processos de compressão, expansão e estrangulamento. Ciclos de vapor. 3 - Mecânica de fluidos. Números Adimensionais da Engenharia Química. Propriedades físicas dos fluidos. Viscosidade absoluta e dinâmica. Princípios da Hidrostática. Balanço de energia para fluidos em escoamento. Manômetro diferencial. Fator de atrito e perda de carga em tubulações. Regimes de Escoamento. Laminar e Turbulento. Medição de fluidos. Tubo pitot, venturi e placa de orifício. Curvas de sistemas, Curvas características de bombas e Ponto de Trabalho. Cavitação. Carga positiva de sucção (NPSH) disponível e requerida. 4 - Transferência de calor. Mecanismos de transferência de calor. Condução unidimensional em Regime permanente. Convecção forçada no interior de tubos. Permutadores de calor. Contracorrente, paralelo e multi-passes. Coeficiente global e resistência de depósito. Limites termodinâmicos aplicados aos diferentes tipos de permutadores. 5 - Operações unitárias. Equilíbrios líquido-vapor e líquido-líquido. Pontos de bolha e de orvalho. Umidificação e secagem. Uso de Carta Psicrométrica. 6 - Controle de processos. Sistemas de Primeira e Segunda ordem. Conceito de ganho e constante de tempo. Respostas transientes a perturbações degrau. Conceitos de Função de transferência e diagrama de blocos. Sistema de Controle feedback. Respostas em malha fechada. Estabilidade de malhas de controle. 7 - Processo de tratamento de água e resíduos.

### **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA JÚNIOR**

1 - Legislação específica: Lei nº 6514, de 22/12/77; Normas Regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria nº 3214, de 08/06/78; Legislações complementares. 2 - Acidente de trabalho: conceitos, registro, comunicação, análise e estatística. 3 - Prevenção e controle de riscos. 4 - Proteção contra incêndios e explosões. 5 - Gerenciamento de riscos. 6 - Higiene industrial. 7 - Ergonomia. 8 - Doenças do trabalho. 9 - Proteção ao meio ambiente. 10 - ISO 14001. 11 - ISO 9001/2000. 12 - OHSAS 18001. 13 - Análise de Riscos e Planejamento da Prevenção e Combate a Emergências e Contingências. 14 - Higiene do Trabalho. 15 - Saúde Ocupacional e Primeiros Socorros.

**ANEXO II****AGÊNCIAS INSCRITORAS DA ECT**

<b>Agências</b>	<b>Endereços</b>
AC Central de Natal	Avenida Engenheiro Hildebrando de Góis, 221 - Ribeira.
AC Mossoró	Praça Rafael Fernandes, 8 - Centro.

**ANEXO III****CRONOGRAMA DE EVENTOS BÁSICOS**

<b>Eventos Básicos</b>	<b>Datas</b>
Inscrições	De 17 a 28/12/2007
Entrega dos Cartões de Confirmação de Inscrição (via ECT) exclusivamente para os inscritos nas Agências dos Correios.	Até 23/01/2008
Atendimento aos candidatos que não tenham recebido os respectivos Cartões de Confirmação e/ou tenham dúvidas sobre os respectivos locais de provas.	24 e 25/01/2008
Aplicação das provas.	27/01/2008
Divulgação dos gabaritos das provas (via Internet).	28/01/2008
Interposição de eventuais recursos quanto às questões formuladas e/ou aos gabaritos divulgados.	29 e 30/01/2008
Divulgação dos resultados.	15/02/2008