

**COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS - CBTU**

**EDITAL CONCURSO PÚBLICO 001/2014**

A **COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS - CBTU**, com sede no Estado do Rio de Janeiro, torna público que estarão abertas as inscrições para o Concurso Público em âmbito nacional, destinado a selecionar candidatos para o preenchimento de vagas para o quadro de servidores, bem como para a formação de Cadastro de Reserva, para o preenchimento de vagas que venham a existir dentro do seu prazo de validade, com base na Resolução do Conselho de Administração/CBTU nº 003/2010, de 30 de março de 2010, o PES 2010 (Plano de Emprego e Salário) e na Constituição Federal, que dão respaldo legal e normatizam as regras estabelecidas neste Edital.

**1 - DA DENOMINAÇÃO – REQUISITOS ESPECÍFICOS – INSCRIÇÃO – JORNADA – SALÁRIO BASE**

<p>1 - A admissão ocorrerá no nível inicial do sistema salarial de cada cargo, conforme Salário Base previsto na tabela abaixo.                  2 - Benefícios: Os empregados da CBTU recebem os seguintes benefícios: Tiquete alimentação/refeição no valor de R\$ 676,25, reembolso parcial de plano de saúde previdência complementar e outros previstos em lei, normas internas e/ou Acordo Coletivo de Trabalho, enquanto vigentes.</p>				
CARGO	REQUISITOS ESPECÍFICOS	INSCRIÇÃO EM R\$	JORNADA	SALÁRIO BASE EM R\$
Analista de Gestão (ANG-Administrador)	Ensino Superior em Administração e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	3.899,68
Analista de Gestão (ANG – Advogado)	Ensino Superior em Direito e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	3.899,68
Analista de Gestão - (ANG - Tecnologia da Informação)	Ensino Superior em Análise de Sistemas, Ciências da Computação ou área similar e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	3.899,68
Analista de Gestão (ANG – Arquivista)	Ensino Superior em Arquivologia e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	3.899,68
Analista de Gestão (ANG- Assistente Social)	Ensino Superior em Serviço Social e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	36h/s	3.899,68
Analista de Gestão (ANG - Bibliotecário )	Ensino Superior em Biblioteconomia e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	3.899,68
Analista de Gestão (ANG- Comunicador Social)	Ensino Superior em Comunicação Social e registro profissional na Delegacia Regional do Trabalho - DRT	33,50	44h/s	3.899,68
Analista de Gestão (ANG- Contador)	Ensino Superior em Ciências Contábeis e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	3.899,68
Analista de Gestão (ANG - Designer Gráfico)	Ensino Superior em Desenho Industrial e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	3.899,68
Analista de Gestão (ANG – Economista)	Ensino Superior em Economia e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	3.899,68
Analista de Gestão (ANG – Estatístico)	Ensino Superior em Estatística e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	3.899,68
Analista de Gestão (ANG- Pedagogo)	Ensino Superior em Pedagogia	33,50	44h/s	3.899,68
Analista de Gestão (ANG – Psicólogo)	Ensino Superior em Psicologia e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	3.899,68
Analista Técnico (ANT- Arquiteto Urbanista)	Ensino Superior em Arquitetura e Urbanismo e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	5.393,72
Analista Técnico (ANT- Engenheiro Ambiental)	Ensino Superior em Engenharia e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	5.393,72
Analista Técnico (ANT)- Engenheiro Civil)	Ensino Superior em Engenharia Civil e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	5.393,72
Analista Técnico (ANT - Engenheiro de Operações e Gestão da Qualidade)	Ensino Superior em Engenharia e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	5.393,72
Analista Técnico (ANT - Engenheiro de Produção)	Ensino Superior em Engenharia de Produção e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	5.393,72
Analista Técnico (ANT- Engenheiro de Telecomunicações)	Ensino Superior em Engenharia de Telecomunicações e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	5.393,72
Analista Técnico (ANT- Engenheiro de Transporte)	Ensino Superior em Engenharia e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	5.393,72
Analista Técnico (ANT- Engenheiro Eletricista)	Ensino Superior em Engenharia Elétrica e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	5.393,72
Analista Técnico (ANT- Engenheiro Eletrônico)	Ensino Superior em Engenharia Eletrônica e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	5.393,72
Analista Técnico (ANT- Engenheiro Mecânico)	Ensino Superior em Engenharia Mecânica e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	5.393,72
Analista Técnico (ANT- Engenheiro Segurança do Trabalho)	Ensino Superior em Engenharia de Segurança do Trabalho ou Engenharia Civil com especialização em Segurança do Trabalho e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	5.393,72
Analista Técnico (ANT- Geógrafo)	Ensino Superior em Geografia e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	44h/s	5.393,72
Médico do Trabalho (MDT)	Ensino Superior em Medicina com especialização ou residência médica em Medicina do Trabalho e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	33,50	36h/s	3.796,85
Técnico de Enfermagem do Trabalho (TEN.)	Ensino Médio Técnico em Enfermagem do Trabalho e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	18,50	44h/s	1.718,09

Técnico de Gestão (TGE-Administração)	Ensino Médio Técnico em Administração e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	18,50	44h/s	1.718,09
Técnico de Gestão (TGE-Contabilidade)	Ensino Médio Técnico em Contabilidade e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	18,50	44h/s	1.718,09
Técnico de Gestão (TGE – Informática)	Ensino Médio Técnico em Informática	18,50	44h/s	1.718,09
Técnico de Segurança do Trabalho (TSE)	Ensino Médio Técnico em Segurança do Trabalho e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	18,50	44h/s	2.604,43
Técnico Industrial (TIN-Desenhista Projetista)	Ensino Médio Técnico em Desenho de Construção Civil ou similar e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	18,50	44h/s	2.604,43
Técnico Industrial (TIN-Eletrotécnica)	Ensino Médio Técnico em Eletrotécnica e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	18,50	44h/s	2.604,43
Técnico Industrial (TIN-Eletrônica)	Ensino Médio Técnico em Eletrônica e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	18,50	44h/s	2.604,43
Técnico Industrial (TIN-Mecânica)	Ensino Médio Técnico em Mecânica e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	18,50	44h/s	2.604,43
Técnico Industrial (TIN-Refrigeração)	Ensino Médio Técnico em Refrigeração e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	18,50	44h/s	2.604,43
Técnico Industrial (TIN-Telecomunicações)	Ensino Médio Técnico em Telecomunicações e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	18,50	44h/s	2.604,43
Técnico Industrial (TIN-Edificações e Estradas)	Ensino Nível Médio Técnico em Edificações ou Estradas e registro no respectivo conselho de fiscalização do exercício profissional	18,50	44h/s	2.604,43
Assistente Operacional (ASO-Manobra)	Ensino Médio Completo	12,50	44h/s	1.293,49
Assistente Operacional (ASO-Operação de Estação)	Ensino Médio Completo	12,50	44h/s	1.293,49
Assistente Operacional (ASO-Segurança Metroferroviária)	Ensino Médio Completo	12,50	44h/s	1.293,49
Assistente Operacional (ASO-Condução de Veículos Metroferroviários)	Ensino Médio Completo	12,50	44h/s	2.258,96
Assistente Operacional (ASO - Controle de Movimento de Veículos Metroferroviários)	Ensino Médio Completo	12,50	36h/s	3.807,57
Assistente de Manutenção(ASM - Manutenção de Sistemas e Equipamentos Metroferroviários: Especialidade Elétrica)	Ensino Médio Completo e Curso de Qualificação Profissional	12,50	44h/s	1.293,49
Assistente de Manutenção (ASM-Manutenção de Sistemas e Equipamentos Metroferroviários: Especialidade Eletrônica)	Ensino Médio Completo e Curso de Qualificação Profissional	12,50	44h/s	1.293,49
Assistente de Manutenção (ASM - Manutenção de Sistemas e Equipamentos Metroferroviários: Especialidade Manutenção Predial)	Ensino Médio Completo e Curso de Qualificação Profissional	12,50	44h/s	1.293,49
Assistente de Manutenção (ASM - Manutenção de Sistemas e Equipamentos Metroferroviários: Especialidade Mecânica)	Ensino Médio Completo e Curso de Qualificação Profissional	12,50	44h/s	1.293,49
Assistente de Manutenção (ASM - Manutenção de Sistemas e Equipamentos Metroferroviários: Especialidade Metalurgia)	Ensino Médio Completo e Curso de Qualificação Profissional	12,50	44h/s	1.293,49
Assistente de Manutenção(ASM - Operação de Máquinas e Equipamentos)	Ensino Médio Completo	12,50	44h/s	1.804,19

**NOTAS EXPLICATIVAS: 1) Sigla:** h/s = horas semanais; ANG = Analista de Gestão; ANT = Analista Técnico; MDT = Médico do Trabalho; TEN = Técnico de Enfermagem; TGE = Técnico de Gestão; TSE = Técnico de Segurança; TIN = Técnico Industrial; ASO = Assistente Operacional; ASM = Assistente de Manutenção. **2) Escolaridade Mínima Exigida:** realizada em Instituição Educacional reconhecida pelo Ministério da Educação – MEC. **3)** Os candidatos admitidos poderão executar outras tarefas inerentes ao conteúdo ocupacional do cargo/processo, além das citadas no Anexo III deste Edital, desde que compatíveis com as previstas no Plano de Emprego e Salário vigente e/ou com as particularidades da CBTU.

## 1.1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1.1 O Concurso Público a que se refere o presente Edital será realizado sob a responsabilidade da **CONSULPLAN**, endereço eletrônico [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net) e e-mail [atendimento@consulplan.com](mailto:atendimento@consulplan.com), e compreenderá: **1ª Etapa** – prova escrita objetiva de múltipla escolha, de caráter eliminatório e classificatório, para todos os cargos, e prova escrita discursiva, de caráter eliminatório e classificatório, somente para os cargos de Nível Superior; **2ª Etapa** – Avaliação Psicológica, de caráter eliminatório, somente para os cargos de Assistente Operacional (Segurança Metroferroviária) e Assistente Operacional (Condução de Veículos Metroferroviários); **3ª Etapa** – Teste de Aptidão Física, de caráter eliminatório, somente para os cargos de Assistente Operacional e Assistente de Manutenção, ambos em todas as áreas; **4ª Etapa** – comprovação de requisitos, envolvendo a apresentação de documentos, e exame pré-admissional, de caráter eliminatório, tendo a finalidade de verificar as condições físicas e de saúde, mentais e psicológicas necessárias ao desempenho das funções do cargo postulado e consistirá de exame médico clínico e, se necessário exames complementares.

1.1.2 O presente Concurso Público destina-se ao preenchimento de vagas, bem como a formação de Cadastro de Reserva a vagas que possam surgir no período de validade do certame para os cargos discriminados no item 1 deste Edital.

1.1.2.1 A lotação dos cargos deste Concurso Público ocorrerá nas cidades do Rio de Janeiro/RJ, Recife/PE, João Pessoa/PB, Natal/RN e Maceió/AL, de acordo com a necessidade da **COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS - CBTU**. O empregado poderá ser transferido para outra localidade onde a empresa mantém ou venha manter seus serviços, sem que isso implique em alteração unilateral do contrato de trabalho, de acordo com o disposto no § 1º do art. 469 da CLT.

1.1.3 Os candidatos aprovados em todas as etapas do Concurso Público serão convocados, em função das necessidades da Companhia e de acordo com a classificação final obtida, a assinar Contrato Individual de Trabalho com a Companhia Brasileira de Trens Urbanos - CBTU, o qual se regerá pelos preceitos da CLT, inclusive no que diz respeito ao Contrato de Experiência, sujeitando-se às normas internas e ao Plano de Emprego e Salário da Companhia.

1.1.4 A **1ª Etapa (provas objetivas e discursivas)** deste Concurso Público será realizada nos municípios do Rio de Janeiro/RJ, Recife/PE,

**João Pessoa/PB, Natal/RN e Maceió/AL. Havendo necessidade, poderão ser aplicadas também nos municípios limítrofes aos citados anteriormente.**

1.1.4.1 A 2ª e 3ª Etapa (Avaliação Psicológica e Teste de Aptidão Física) serão realizadas no município de Recife/PE.

1.1.5 O quadro de vagas será distribuído, em conformidade ao **Anexo IV** constante neste Edital.

1.1.6 Para todos os fins deste Concurso Público será considerado o horário oficial de Brasília/DF.

## **2. DOS REQUISITOS BÁSICOS EXIGÍDOS**

2.1 Ser brasileiro nato ou naturalizado ou cidadão português que tenha adquirido a igualdade de direitos e obrigações civis e gozo dos direitos políticos (Decreto nº 70.436, de 18/04/72, Constituição Federal - § 1º do Art. 12 de 05/10/88 e Emenda Constitucional n.º 19, de 04/06/98 - Art. 3º).

2.2 Ter, na data da contratação, 18 (dezoito) anos completos.

2.3 Estar em dia com as obrigações resultantes da legislação eleitoral e, se do sexo masculino, do serviço militar.

2.4 Estar em pleno gozo de seus direitos civis e políticos.

2.5 Possuir aptidão física e mental.

2.6 Possuir e comprovar o pré-requisito para o cargo, à época da contratação.

2.7 Conhecer e estar de acordo com as exigências contidas neste Edital.

## **3. DAS INSCRIÇÕES NO CONCURSO PÚBLICO**

**3.1 As inscrições se realizarão via INTERNET: De 14h00min do dia 20 de março de 2014 às 23h59min do dia 22 de abril de 2014, no site [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net).**

**3.1.1 Será permitida ao candidato a realização de mais de uma inscrição no Concurso Público para cargos e turnos distintos. Assim, quando do processamento das inscrições, se for verificada a existência de mais de uma inscrição para o mesmo turno de provas realizada e efetivada (por meio de pagamento ou isenção da taxa) por um mesmo candidato, será considerada válida e homologada aquela que tiver sido realizada por último, sendo esta identificada pela data e hora de envio via Internet, do requerimento através do sistema de inscrições on-line da CONSULPLAN. Consequentemente, as demais inscrições do candidato nesta situação serão automaticamente canceladas, não cabendo reclamações posteriores nesse sentido.**

### **3.2 DOS PROCEDIMENTOS PARA A INSCRIÇÃO**

3.2.1 Para inscrição o candidato deverá adotar os seguintes procedimentos:

a) Estar ciente de todas as informações sobre este Concurso Público disponíveis na página da **CONSULPLAN** ([www.consulplan.net](http://www.consulplan.net)) e acessar o *link* para inscrição correlato ao Concurso Público;

b) O candidato deverá cadastrar-se no período entre **14h00min do dia 20 de março de 2014 e 23h59min do dia 22 de abril de 2014**, observado o horário oficial de Brasília/DF, através do requerimento específico disponível na página citada;

c) Optar pelo cargo e localidade de lotação desejados, descritos no **Anexo IV** deste Edital;

d) Optar pela cidade em que deseja realizar as provas objetivas e discursivas (quando houver);

e) Imprimir o boleto, que deverá ser pago, em qualquer banco, impreterivelmente, até a data de vencimento constante no documento. O pagamento após a data de vencimento implica o **CANCELAMENTO** da inscrição;

f) O banco confirmará o seu pagamento junto a **CONSULPLAN. ATENÇÃO:** a inscrição só será efetivada após a confirmação do pagamento feito por meio do boleto **até a data do vencimento** constante no documento. O pagamento após a data de vencimento implica o **CANCELAMENTO** da inscrição;

### **3.3 DA REIMPRESSÃO DO BOLETO**

3.3.1 O boleto poderá ser reimpresso até a data do término das inscrições, sendo que a cada reimpressão do boleto constará uma nova data de vencimento, podendo sua quitação ser realizada por meio de qualquer agência bancária, e seus correspondentes.

3.3.2 Todos os candidatos inscritos no período de **14h00min do dia 20 de março de 2014 até 23h59min do dia 22 de abril de 2014** que não efetivarem o pagamento do boleto neste período poderão reimprimir, no máximo, até o primeiro dia útil posterior ao encerramento das inscrições (**23 de abril de 2014**) até às **23h59min**, quando este recurso será retirado do endereço eletrônico [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net). O pagamento do boleto, neste mesmo dia, poderá ser efetivado em qualquer agência bancária e seus correspondentes ou através de pagamento do boleto **online**.

### **3.4 DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE A INSCRIÇÃO NO CONCURSO PÚBLICO**

3.4.1 A **CONSULPLAN** não se responsabiliza por solicitações de inscrição não recebidas por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência de dados.

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

3.4.3 Terá a sua inscrição cancelada e será automaticamente eliminado do Concurso Público o candidato que usar o CPF de terceiro para realizar a sua inscrição.

3.4.4 A inscrição do candidato implica no conhecimento e na tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, em relação às quais não poderá alegar desconhecimento, inclusive quanto à realização da prova nos prazos estipulados.

3.4.5 A qualquer tempo, poder-se-á anular a inscrição, a prova e a admissão do candidato, desde que verificada falsidade em qualquer declaração e/ou irregularidade na prova e/ou em informações fornecidas.

3.4.6 É vedada a inscrição condicional e/ou extemporânea.

3.4.7 É vedada a transferência do valor pago a título de taxa para terceiros, assim como a transferência da inscrição para outrem.

3.4.8 Antes de efetuar a inscrição, o candidato deverá conhecer o Edital e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos. Não será deferida a solicitação de inscrição que não atender rigorosamente ao estabelecido neste Edital.

3.4.9 O candidato declara, no ato da inscrição, que tem ciência e que aceita, caso aprovado, quando de sua convocação, deverá entregar, após a homologação do Concurso Público, os documentos comprobatórios dos requisitos exigidos para o respectivo cargo.

3.4.10 O valor referente ao pagamento da taxa de inscrição só será devolvido em caso de cancelamento do Concurso Público.

3.4.11 Não haverá isenção total ou parcial da taxa de inscrição, exceto para os candidatos que declararem e comprovarem hipossuficiência de recursos financeiros para pagamento da referida taxa, nos termos do Decreto Federal nº. 6.593, de 2 de outubro de 2008.

3.4.11.1 Fará jus à isenção de pagamento da taxa de inscrição o candidato economicamente hipossuficiente que estiver inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – CadÚnico e for membro de família de baixa renda, assim compreendida aquela que possua renda *per capita* de até meio salário mínimo ou aquela que possua renda familiar mensal de até 3 (três) salários mínimos, nos termos do Decreto Federal nº. 6.135, de 26 de junho de 2007.

3.4.11.1.1 O candidato que requerer a isenção deverá informar, no ato da inscrição, seus dados pessoais em conformidade com os que foram originalmente informados ao órgão de Assistência Social de seu Município responsável pelo cadastramento de famílias no CadÚnico, mesmo que atualmente estes estejam divergentes ou que tenham sido alterados nos últimos 45 (quarenta e cinco) dias, em virtude do decurso de tempo para atualização do banco de dados do CadÚnico a nível nacional. Após o julgamento do pedido de isenção, o candidato poderá efetuar a atualização dos seus dados cadastrais junto à **CONSULPLAN** através do sistema de inscrições *online* ou solicitá-la ao fiscal de aplicação no dia de realização da prova.

3.4.11.2 A isenção tratada no subitem 3.4.11.1 deste Edital poderá ser solicitada somente entre os dias **20 a 25 de março de 2014** por meio da solicitação de inscrição no endereço eletrônico da **CONSULPLAN** ([www.consulplan.net](http://www.consulplan.net)), devendo o candidato, obrigatoriamente, indicar o seu Número de Identificação Social - NIS, atribuído pelo CadÚnico, bem como declarar-se membro de família de baixa renda.

- 3.4.11.2.1 A **CONSULPLAN** consultará o órgão gestor do CadÚnico, a fim de verificar a veracidade das informações prestadas pelo candidato que requerer a isenção na condição de hipossuficiente.
- 3.4.11.3 A declaração falsa sujeitará o candidato às sanções previstas em lei, aplicando-se, ainda, o disposto no parágrafo único do artigo 10 do Decreto Federal nº. 83.936, de 6 de setembro de 1979.
- 3.4.11.4 O simples preenchimento dos dados necessários para a solicitação da isenção de taxa de inscrição não garante ao interessado a isenção de pagamento da taxa de inscrição, a qual estará sujeita à análise e deferimento da solicitação por parte da **CONSULPLAN** e da Comissão Permanente de Concurso Público, conforme o caso.
- 3.4.11.5 Não serão aceitos, após a realização do pedido, acréscimos ou alterações das informações prestadas.
- 3.4.11.6 Não será deferida solicitação de isenção de pagamento de taxa de inscrição via correio ou via fax.
- 3.4.11.7 O não cumprimento de uma das etapas fixadas, a falta ou a inconformidade de alguma informação ou a solicitação apresentada fora do período fixado implicará a eliminação automática do processo de isenção.
- 3.4.11.8 O resultado da análise dos pedidos de isenção de taxa de inscrição será divulgado no dia **03 de abril de 2014**, pela Internet, no endereço eletrônico da **CONSULPLAN** ([www.consulplan.net](http://www.consulplan.net)).
- 3.4.11.9 O candidato cujo requerimento de isenção de pagamento da taxa de inscrição for indeferido poderá interpor recurso no dia útil subsequente ao da divulgação do resultado da análise dos pedidos (**dia 04 de abril de 2014**). Os recursos deverão ser enviados via internet, através do Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos, com acesso pelo candidato com o fornecimento de dados referente à sua inscrição.
- 3.4.11.9.1 Os candidatos cujos requerimentos de isenção do pagamento da taxa de inscrição tenham sido indeferidos poderão efetivar a sua inscrição no certame no prazo de inscrições estabelecido no edital, mediante o pagamento da respectiva taxa.
- 3.4.11.9.2 O candidato terá acesso ao resultado definitivo da análise dos pedidos de isenção na data prevista para o dia **11 de abril de 2014**.
- 3.4.12 Não serão deferidas inscrições via *fax* e/ou via *e-mail*.
- 3.4.13 As informações prestadas no requerimento de inscrição serão de inteira responsabilidade do candidato, dispondo a **CONSULPLAN** do direito de excluir do Concurso Público aquele que não preencher o requerimento de forma completa, correta e/ou que fornecer dados comprovadamente inverídicos, resguardado o direito ao contraditório e à ampla defesa.
- 3.4.14 O candidato que desejar alterar o nome ou CPF ou demais dados cadastrais fornecidos durante o processo de inscrição deverá encaminhar requerimento de solicitação de alteração de dados cadastrais, via SEDEX ou Carta Registrada com Aviso de Recebimento (AR), para a **CONSULPLAN** – Rua José Augusto Abreu, nº 1000, Bairro Augusto Abreu, Muriaé – MG, CEP 36880-000, contendo cópia autenticada em cartório dos documentos que contenham os dados corretos ou cópia autenticada em cartório da sentença homologatória de retificação do registro civil, que contenham os dados corretos.
- 3.4.15 A **CONSULPLAN** disponibilizará no endereço eletrônico [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net) a lista das inscrições deferidas e indeferidas (se houver), **a partir do dia 05 de maio de 2014**, para conhecimento do ato e motivos do indeferimento para interposição dos recursos, no prazo legal.
- 3.4.16 O candidato inscrito deverá atentar para a formalização da inscrição, considerando que, caso a inscrição não seja efetuada nos moldes estabelecidos neste Edital, será automaticamente considerada não efetivada pela organizadora, não assistindo nenhum direito ao interessado.
- 3.4.16.1 A não integralização dos procedimentos de inscrição implica a **DESISTÊNCIA** do candidato deste Concurso Público.
- 3.4.17 As inscrições efetuadas somente serão acatadas após a comprovação do pagamento da taxa de inscrição, que será realizada através de pagamentos efetuados na rede bancária por meio de boleto e respectiva comprovação de pagamento pelas instituições bancárias.
- 3.4.18 O candidato, pessoa com deficiência ou não, que necessitar de atendimento especial para a realização da prova deverá indicar no formulário de solicitação de inscrição os recursos especiais necessários para cada fase do Concurso Público e, ainda, enviar, até **23 de abril de 2014**, impreterivelmente, via SEDEX, ou Carta Registrada com Aviso de Recebimento – AR, para a sede do **CONSULPLAN** – Rua José Augusto Abreu, nº1000, Bairro Augusto Abreu, Muriaé – MG, CEP: 36880-000 – laudo médico (original ou cópia autenticada em cartório) que justifique o atendimento especial solicitado. Após esse período, a solicitação será indeferida. A solicitação de condições especiais será atendida segundo critérios de viabilidade e de razoabilidade.
- 3.4.18.1 A candidata que tiver necessidade de amamentar durante a realização da prova, além de solicitar atendimento especial para tal fim, deverá enviar, para o endereço citado no subitem 3.4.18, cópia da certidão de nascimento da criança, até o **dia 23 de abril de 2014**, salvo se o nascimento ocorrer após essa data, quando então deverá levar a certidão de nascimento original, ou em cópia autenticada, no dia da prova. O alimentando deverá vir com um acompanhante, que ficará em sala reservada e será o responsável pela guarda da criança.
- 3.4.18.1.1 Não haverá compensação do tempo de amamentação em favor da candidata.
- 3.4.18.1.2 A candidata, durante o período de amamentação, será acompanhada de uma fiscal, sem a presença do responsável pela guarda da criança, que garantirá que sua conduta esteja de acordo com os termos e condições deste Edital.
- 3.4.18.2 Será divulgada no endereço eletrônico [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net) a relação de candidatos que tiverem deferido ou indeferido os pedidos de atendimento especial para a realização da prova, na data provável de **05 de maio de 2014**.
- 3.4.18.3 Portadores de doenças infecto-contagiosas que não tiverem comunicado sua condição a **CONSULPLAN**, por sua inexistência na data limite referida neste item, deverão comunicá-la a **CONSULPLAN** via *e-mail* ([atendimento@consulplan.com](mailto:atendimento@consulplan.com)) tão logo esta venha a ser diagnosticada, devendo os candidatos nesta situação se identificar também ao fiscal no portão de entrada, munidos de laudo médico, quando da realização da prova, tendo direito a atendimento especial.

### 3.5 DA CONFIRMAÇÃO DA INSCRIÇÃO

- 3.5.1 As informações referentes à data, ao horário e ao local de realização da prova (nome do estabelecimento, endereço e sala) e cargo, assim como orientações para realização da prova, estarão disponíveis, **a partir do dia 19 de maio de 2014**, no endereço eletrônico da **CONSULPLAN** ([www.consulplan.net](http://www.consulplan.net)), devendo o candidato efetuar a impressão deste Cartão de Confirmação de Inscrição (CCI). As informações também poderão ser obtidas através da Central de Atendimento da **CONSULPLAN**, através de *e-mail* ([atendimento@consulplan.com](mailto:atendimento@consulplan.com)) e telefone 0800-283-4628.
- 3.5.1.1 Em caráter de divulgação complementar, o Cartão de Confirmação de Inscrição será enviado ao endereço eletrônico informado pelo candidato no ato da inscrição, o que não o desobriga, contudo, de consultar a divulgação prevista no item anterior. **São de responsabilidade exclusiva dos candidatos a identificação correta de seu local de realização da prova e o comparecimento no horário determinado.**
- 3.5.2 Caso o candidato, ao consultar o Cartão de Confirmação de Inscrição (CCI), constate que sua inscrição não foi aceita, deverá entrar em contato com a Central de Atendimento da **CONSULPLAN**, através de *e-mail* ([atendimento@consulplan.com](mailto:atendimento@consulplan.com)) ou telefone 0800-283-4628, no horário de 9h às 17h, considerando-se o horário oficial de Brasília/DF, impreterivelmente até o dia **21 de maio de 2014**.
- 3.5.2.1 No caso de a inscrição do candidato não tiver sido aceita em virtude de falha por parte da rede bancária na confirmação de pagamento do boleto da inscrição, bem como em outros casos onde os candidatos não participarem para a ocorrência do erro, os mesmos serão incluídos em local de prova indicado pela organizadora, que será disponibilizado no endereço eletrônico da **CONSULPLAN**, bem como comunicado diretamente aos candidatos. Seus nomes constarão em listagem à parte no local de prova, de modo a permitir um maior controle para a verificação de suas situações por parte da organizadora.
- 3.5.2.2 A inclusão, caso realizada, terá caráter condicional, e será analisada pela **CONSULPLAN** com o intuito de se verificar a pertinência da referida inscrição. Constatada a improcedência da inscrição, esta será automaticamente cancelada, não cabendo reclamação por parte do candidato eliminado, independentemente de qualquer formalidade, sendo considerados nulos todos os atos dela decorrentes, ainda que o candidato obtenha aprovação na prova.
- 3.5.3 Os contatos feitos após a data estabelecida no subitem 3.5.2 deste Edital não serão considerados, prevalecendo para o candidato as informações contidas no Cartão de Confirmação de Inscrição (CCI) e a situação de inscrição do mesmo, posto que é dever do candidato verificar a confirmação de sua inscrição, na forma estabelecida neste Edital.
- 3.5.4 Eventuais erros referentes a nome, documento de identidade ou data de nascimento, deverão ser comunicados apenas no dia e na sala de realização da prova.
- 3.5.5 A alocação dos candidatos nos locais designados para a prova será definida tendo por critério a ordem alfabética de nomes dos inscritos.

#### 4. DAS VAGAS DESTINADAS ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

4.1 As pessoas com deficiência, assim entendido aqueles que se enquadram nas categorias discriminadas no artigo 4º do Decreto Federal n.º 3.298/99 e suas alterações, têm assegurado o direito de inscrição no presente Concurso Público, desde que a deficiência seja compatível com as atribuições do cargo para o qual concorram.

4.1.1 Do total de vagas existentes para cada cargo e que vierem a ser criadas durante o prazo de validade do Concurso Público, 5% (cinco por cento) ficarão reservadas aos candidatos que se declararem pessoas com deficiência, desde que apresentem laudo médico (documento original ou cópia autenticada em cartório) atestando a espécie e o grau ou nível da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID, bem como a provável causa da deficiência, conforme modelo constante do Anexo II deste Edital.

4.1.2 O candidato que desejar concorrer às vagas reservadas a pessoas com deficiência deverá marcar a opção no link de inscrição e enviar o laudo médico até o **dia 23 de abril de 2014**, impreterivelmente, via SEDEX, ou Carta Registrada com Aviso de Recebimento – AR, para a sede da **CONSULPLAN** – Rua José Augusto Abreu, n.º 1000, Bairro Augusto Abreu, Muriaé – MG, CEP: 36880-000, sendo que o laudo médico encaminhado deverá estar datado com no máximo 30 (trinta) dias anteriores ao envio conforme especificado. O fato de o candidato se inscrever como pessoa com deficiência e enviar laudo médico não configura participação automática na concorrência para as vagas reservadas, devendo o laudo passar por uma análise da comissão e no caso de indeferimento, passará o candidato a concorrer somente às vagas de ampla concorrência.

4.1.3 Conforme o §2º do art. 37 do Decreto Federal n.º 3.298/1999, se na aplicação do percentual de 5% (cinco por cento) do total de vagas reservadas a cada cargo resultar número fracionado, este deverá ser elevado até o primeiro número inteiro subsequente, respeitado o limite máximo de 20% (vinte por cento).

4.2 O candidato inscrito na condição de pessoa com deficiência poderá requerer atendimento especial, conforme estipulado no subitem 3.4.18 deste Edital, para o dia de realização da prova, indicando as condições de que necessita para a realização destas, conforme previsto no artigo 40, §§ 1º e 2º, do Decreto Federal n.º 3.298/99.

4.2.1 O candidato inscrito na condição de pessoa com deficiência que necessite de tempo adicional para a realização da prova deverá requerê-lo expressamente por ocasião da inscrição no Concurso Público, com justificativa acompanhada de parecer médico original ou cópia autenticada em cartório emitido por especialista da área de sua deficiência, nos termos do §2º do art. 40 do Decreto Federal n.º 3.298/1999. O parecer citado deverá ser enviado até o **dia 23 de abril de 2014**, via SEDEX, ou Carta Registrada com Aviso de Recebimento – AR para a **CONSULPLAN**, no endereço citado no subitem 4.1.2 deste Edital. Caso o candidato não envie o parecer do especialista no prazo determinado, não realizará a prova com tempo adicional, mesmo que tenha assinalado tal opção no Requerimento de Inscrição.

4.2.1.1 A concessão de tempo adicional para a realização da prova somente será deferida caso tal recomendação seja decorrente de orientação médica específica contida no laudo médico enviado pelo candidato. Em nome da isonomia entre os candidatos, por padrão, será concedida 1 (uma) hora adicional a candidatos nesta situação. O fornecimento do laudo médico (original ou cópia autenticada), por qualquer via, é de responsabilidade exclusiva do candidato. A **CONSULPLAN** não se responsabiliza por qualquer tipo de extravio que impeça a chegada do laudo na organizadora. O laudo médico (original ou cópia autenticada) terá validade somente para este Concurso Público e não será devolvido, assim como não serão fornecidas cópias desse laudo.

4.2.2 O candidato que não solicitar condição especial na forma determinada neste Edital, de acordo com a sua condição, não a terá atendida sob qualquer alegação, sendo que a solicitação de condições especiais será atendida dentro dos critérios de razoabilidade e viabilidade.

4.2.3 A relação dos candidatos que tiverem a inscrição deferida para concorrer na condição de pessoa com deficiência, bem como a relação dos candidatos que tiverem os pedidos de atendimento especial deferidos ou indeferidos para a realização da prova, será divulgada no endereço eletrônico [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net), a partir do dia 05 de maio de 2014.

4.3 O candidato que, no ato da inscrição, se declarar pessoa com deficiência, se aprovado no Concurso Público, figurará na listagem de classificação de todos os candidatos ao cargo e, também, em lista específica de candidatos na condição de pessoa com deficiência por cargo.

4.3.1 O candidato que porventura declarar indevidamente, quando do preenchimento do requerimento de inscrição Via Internet, ser pessoa com deficiência deverá, após tomar conhecimento da situação da inscrição nesta condição, entrar em contato com a organizadora através do *e-mail* [atendimento@consulplan.com](mailto:atendimento@consulplan.com), ou ainda, mediante o envio de correspondência para o endereço constante do subitem 4.1.2 deste Edital, para a correção da informação, por tratar-se apenas de erro material e inconsistência efetivada no ato da inscrição.

4.4 Os candidatos que se declararem pessoas com deficiência, se convocados para a realização dos procedimentos pré-admissionais, deverão submeter-se à perícia médica promovida pela **COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS - CBTU**, que verificará sobre a sua qualificação como pessoa com deficiência ou não, bem como sobre o grau de deficiência incapacitante para o exercício do cargo, nos termos do artigo 43 do Decreto Federal n.º 3.298/99.

4.4.1 A perícia médica terá decisão terminativa sobre a qualificação e aptidão do candidato, observada a compatibilidade da deficiência da qual é portador com as atribuições do cargo.

4.5 Os candidatos deverão comparecer à perícia médica, munidos de laudo médico que ateste a espécie, o grau ou o nível de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID, conforme especificado no Decreto Federal n.º 3.298/99 e suas alterações, bem como a provável causa da deficiência.

4.6 A não observância do disposto no subitem 4.5, a reprovação na perícia médica ou o não comparecimento à perícia acarretará a perda do direito aos quantitativos reservados aos candidatos em tais condições.

4.6.1 O candidato que prestar declarações falsas em relação à sua deficiência será excluído do processo, em qualquer fase deste Concurso Público, e responderá, civil e criminalmente, pelas consequências decorrentes do seu ato.

4.7 O candidato aprovado nos Exames Médicos Pré-Admissionais, porém não enquadrado como pessoa com deficiência, caso seja aprovado na primeira etapa do Concurso Público, continuará figurando apenas na lista de classificação geral do cargo.

4.8 O candidato na condição de pessoa com deficiência reprovado na perícia médica em virtude de incompatibilidade da deficiência com as atribuições do cargo de atuação será eliminado do Concurso Público.

4.9 Se, quando da convocação, não existirem candidatos na condição de pessoa com deficiência aprovados no Exame Médico Pré-Admissional, serão convocados os demais candidatos aprovados, observada a listagem de classificação de todos os candidatos ao cargo.

#### 5 – DO CONCURSO PÚBLICO

O Concurso Público constará de prova escrita objetiva de múltipla escolha, de caráter eliminatório e classificatório, para todos os cargos e prova escrita discursiva, de caráter eliminatório e classificatório, somente para os cargos de Nível Superior; Avaliação Psicológica, de caráter eliminatório, somente para os cargos de Assistente Operacional (Segurança Metroferroviária) e Assistente Operacional (Condução de Veículos Metroferroviários); e Teste de Aptidão Física, de caráter eliminatório, somente para os cargos de Assistente Operacional e Assistente de Manutenção, ambos em todas as áreas

#### - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS ACERCA DA PRIMEIRA ETAPA

##### 5.1 DA PROVA ESCRITA OBJETIVA DE MÚLTIPLA ESCOLHA

Será aplicada prova escrita objetiva de múltipla escolha, de caráter eliminatório e classificatório, abrangendo os conteúdos programáticos constantes do Anexo I deste Edital, com a seguinte distribuição de questões entre as seguintes disciplinas:

TABELA DE COMPOSIÇÃO DA PROVA		
CARGO: Médico do Trabalho		
DISCIPLINA	NÚMERO DE QUESTÕES	PONTOS POR QUESTÃO
<b>PARTE I – CONHECIMENTOS BÁSICOS</b>		
Português	10	1,0
Matemática e Raciocínio Lógico	5	1,0
Informática	5	1,0
<b>PARTE II – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS</b>		
Legislação e Administração Pública	10	1,0
Conhecimentos Específicos	10	2,0
<b>TOTAL DE QUESTÕES</b>	40 questões	
<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>	50 pontos	

TABELA DE COMPOSIÇÃO DA PROVA		
CARGOS: Todos os cargos de Analista de Gestão, EXCETO Analista de Gestão Tecnologia da Informação		
DISCIPLINA	NÚMERO DE QUESTÕES	PONTOS POR QUESTÃO
<b>PARTE I – CONHECIMENTOS BÁSICOS</b>		
Português	10	1,0
Matemática e Raciocínio Lógico	5	1,0
Informática	5	1,0
<b>PARTE II – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS</b>		
Legislação e Administração Pública	10	1,0
Conhecimentos Específicos	10	2,0
<b>TOTAL DE QUESTÕES</b>	40 questões	
<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>	50 pontos	

TABELA DE COMPOSIÇÃO DA PROVA		
CARGO: Somente para Analista de Gestão Tecnologia da Informação		
DISCIPLINA	NÚMERO DE QUESTÕES	PONTOS POR QUESTÃO
<b>PARTE I – CONHECIMENTOS BÁSICOS</b>		
Português	10	1,0
Matemática e Raciocínio Lógico	5	1,0
Legislação e Administração Pública	5	1,0
<b>PARTE II – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS</b>		
Conhecimentos Específicos	15	1,75
Inglês	5	0,75
<b>TOTAL DE QUESTÕES</b>	40 questões	
<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>	50 pontos	

TABELA DE COMPOSIÇÃO DA PROVA		
CARGOS: Todos os cargos de Analista Técnico		
DISCIPLINA	NÚMERO DE QUESTÕES	PONTOS POR QUESTÃO
<b>PARTE I – CONHECIMENTOS BÁSICOS</b>		
Português	10	1,0
Matemática e Raciocínio Lógico	5	1,0
Informática	5	1,0
<b>PARTE II – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS</b>		
Legislação e Administração Pública	5	1,0
Conhecimentos Específicos	10	2,0
Inglês	5	1,0
<b>TOTAL DE QUESTÕES</b>	40 questões	

<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>	50 pontos
-------------------------	-----------

<b>TABELA DE COMPOSIÇÃO DA PROVA</b>		
<b>CARGO: Técnico de Enfermagem do Trabalho</b>		
<b>DISCIPLINA</b>	<b>NÚMERO DE QUESTÕES</b>	<b>PONTOS POR QUESTÃO</b>
<b>PARTE I – CONHECIMENTOS BÁSICOS</b>		
Português	10	1,0
Matemática e Raciocínio Lógico	5	1,0
Informática	5	0,75
<b>PARTE II – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS</b>		
Legislação e Administração Pública	5	1,0
Conhecimentos Específicos	15	1,75
<b>TOTAL DE QUESTÕES</b>	40 questões	
<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>	50 pontos	

<b>TABELA DE COMPOSIÇÃO DA PROVA</b>		
<b>CARGOS: Técnico de Gestão (Administração e Contabilidade)</b>		
<b>DISCIPLINA</b>	<b>NÚMERO DE QUESTÕES</b>	<b>PONTOS POR QUESTÃO</b>
<b>PARTE I – CONHECIMENTOS BÁSICOS</b>		
Português	10	1,0
Matemática e Raciocínio Lógico	5	1,0
Informática	5	1,0
<b>PARTE II – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS</b>		
Legislação e Administração Pública	10	1,0
Conhecimentos Específicos	10	2,0
<b>TOTAL DE QUESTÕES</b>	40 questões	
<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>	50 pontos	

<b>TABELA DE COMPOSIÇÃO DA PROVA</b>		
<b>CARGO: Técnico de Gestão (Informática)</b>		
<b>DISCIPLINA</b>	<b>NÚMERO DE QUESTÕES</b>	<b>PONTOS POR QUESTÃO</b>
<b>PARTE I – CONHECIMENTOS BÁSICOS</b>		
Português	10	1,0
Matemática e Raciocínio Lógico	5	1,0
Inglês	5	1,0
<b>PARTE II – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS</b>		
Conhecimentos Específicos	10	2,0
Legislação e Administração Pública	10	1,0
<b>TOTAL DE QUESTÕES</b>	40 questões	
<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>	50 pontos	

<b>TABELA DE COMPOSIÇÃO DA PROVA</b>		
<b>CARGO: Técnico de Segurança do Trabalho</b>		
<b>DISCIPLINA</b>	<b>NÚMERO DE QUESTÕES</b>	<b>PONTOS POR QUESTÃO</b>
<b>PARTE I – CONHECIMENTOS BÁSICOS</b>		
Português	10	1,0
Matemática e Raciocínio Lógico	5	1,0
Informática	5	1,0
<b>PARTE II – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS</b>		
Legislação e Administração Pública	10	1,0
Conhecimentos Específicos	10	2,0

<b>TOTAL DE QUESTÕES</b>	40 questões
<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>	50 pontos

<b>TABELA DE COMPOSIÇÃO DA PROVA</b>		
<b>CARGOS: Todos os cargos de Técnico Industrial</b>		
<b>DISCIPLINA</b>	<b>NÚMERO DE QUESTÕES</b>	<b>PONTOS POR QUESTÃO</b>
<b>PARTE I – CONHECIMENTOS BÁSICOS</b>		
Português	10	1,0
Matemática e Raciocínio Lógico	10	1,0
Informática	5	1,0
<b>PARTE II – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS</b>		
Conhecimentos Específicos	10	2,0
Inglês	5	1,0
<b>TOTAL DE QUESTÕES</b>	40 questões	
<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>	50 pontos	

<b>TABELA DE COMPOSIÇÃO DA PROVA</b>		
<b>CARGOS: Todos os cargos de Assistente Operacional</b>		
<b>DISCIPLINA</b>	<b>NÚMERO DE QUESTÕES</b>	<b>PONTOS POR QUESTÃO</b>
Português	10	1,0
Matemática e Raciocínio Lógico	10	1,0
Conhecimentos Gerais	10	1,0
Informática	5	1,0
Legislação e Administração Pública	5	1,0
<b>TOTAL DE QUESTÕES</b>	40 questões	
<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>	40 pontos	

<b>TABELA DE COMPOSIÇÃO DA PROVA</b>		
<b>CARGOS: Todos os cargos de Assistente de Manutenção</b>		
<b>DISCIPLINA</b>	<b>NÚMERO DE QUESTÕES</b>	<b>PONTOS POR QUESTÃO</b>
Português	15	1,0
Matemática e Raciocínio Lógico	10	1,0
Conhecimentos Gerais	10	1,0
Informática	5	1,0
<b>TOTAL DE QUESTÕES</b>	40 questões	
<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>	40 pontos	

5.1.1 A prova escrita objetiva de múltipla escolha, de caráter eliminatório e classificatório, constará de 40 (quarenta) questões, com valores e pontuação total variando conforme tabelas para cada cargo previstas no item 5.1.

5.1.2 Será considerado aprovado o candidato que obtiver, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) de aproveitamento dos pontos da prova objetiva de múltipla escolha.

5.1.3 As questões da prova objetiva serão do tipo múltipla escolha, com 4 (quatro) alternativas (A a D) e uma única resposta correta.

5.1.4 O candidato deverá transcrever as respostas da prova objetiva para o cartão de respostas, que será o único documento válido para a correção da prova. O preenchimento do cartão de respostas será de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder de conformidade com as instruções específicas contidas neste Edital e no cartão de respostas. **Em hipótese alguma haverá substituição do cartão por erro do candidato.**

5.1.5 Não serão computadas questões não respondidas, nem questões que contenham mais de uma resposta (mesmo que uma delas esteja correta), emenda ou rasura, ainda que legível. Não deverá ser feita nenhuma marca fora do campo reservado às respostas, pois qualquer marca poderá ser lida pelas leitoras ópticas, prejudicando o desempenho do candidato.

5.1.6 O candidato deverá, obrigatoriamente, ao término da prova, devolver ao fiscal o Cartão de Respostas, devidamente assinado no local indicado.

5.1.7 Serão de inteira responsabilidade do candidato os prejuízos advindos de marcações feitas incorretamente no cartão de respostas. Serão consideradas marcações incorretas as que estiverem em desacordo com este Edital e com o cartão de respostas, tais como: dupla marcação, marcação rasurada ou emendada e campo de marcação não preenchido integralmente.

5.1.8 Não será permitido que as marcações no cartão de respostas sejam feitas por outras pessoas, salvo em caso de candidato que tenha solicitado atendimento especial para esse fim. Nesse caso, se necessário, o candidato será acompanhado por um fiscal da **CONSULPLAN** devidamente treinado.

5.1.9 O candidato não deverá amassar, molhar, dobrar, rasgar, ou, de qualquer modo, danificar o seu Cartão de Respostas, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de realização da leitura óptica.



## 5.2 DA PROVA ESCRITA DISCURSIVA

5.2.1 Será aplicada prova escrita discursiva, de caráter eliminatório e classificatório, no mesmo dia e horário de realização da prova objetiva, conforme subitem 5.3 deste Edital, constituída de 1 (uma) questão discursiva.

5.2.2 A prova escrita discursiva terá o valor de 20 (vinte) pontos, conforme distribuição apresentada no subitem 5.2.12 deste Edital.

5.2.2.1 Serão considerados aprovados apenas os candidatos que obtiverem o percentual mínimo de 50% (cinquenta por cento) de aproveitamento nos pontos da referida prova.

5.2.3 A prova discursiva terá o objetivo de avaliar o conhecimento técnico na área de atuação do cargo pretendido, a capacidade de expressão na modalidade escrita e o uso das normas do registro formal culto da Língua Portuguesa.

5.2.4 O conteúdo programático para a prova discursiva serão os Conhecimentos Específicos para cada cargo, constantes do Anexo I deste Edital.

5.2.5 A prova discursiva deverá ser manuscrita em letra legível, com caneta esferográfica de corpo transparente e de tinta azul ou preta, não sendo permitida a interferência e/ou a participação de outras pessoas, exceto no caso de candidato que solicitou atendimento especial para este fim, nos termos deste Edital. Nesse caso, o candidato será acompanhado por um fiscal da **CONSULPLAN** devidamente treinado, para o qual deverá ditar o texto, especificando oralmente a grafia das palavras e os sinais gráficos de pontuação.

5.2.6 O candidato receberá nota zero na prova discursiva em casos de fuga ao tema, de não haver texto, de manuscruver em letra ilegível ou que o conteúdo esteja grafado por outro meio que não o determinado no subitem anterior, bem como no caso de identificação em local indevido.

5.2.7 A folha de textos definitivos da prova discursiva será fornecida juntamente com o cartão de respostas das provas escritas objetivas de múltipla escolha no dia de realização das provas, devendo o candidato, ao seu término, obrigatoriamente, devolver ao fiscal o cartão de respostas (prova objetiva) devidamente assinado no local indicado e a folha de textos definitivos (prova discursiva) sem qualquer termo que identifique o candidato.

5.2.7.1 A folha de textos definitivos da prova discursiva será o único documento válido para a avaliação desta etapa. O espaço reservado no caderno de provas para rascunho é de preenchimento facultativo e não valerá para tal finalidade.

5.2.8 A folha de textos definitivos da prova discursiva será previamente identificada através do número de inscrição do respectivo candidato - e apenas por este - não devendo o candidato registrar seu nome ou sua assinatura na referida folha de respostas, sob pena de anulação de sua prova. O candidato deverá, ainda, quando da entrega da folha de textos definitivos pelo fiscal da sala, conferir se o número de inscrição nele registrado é o correspondente ao seu número de inscrição no concurso.

5.2.9 Quando da realização da prova escrita discursiva, o candidato não poderá efetuar consulta a quaisquer fontes ou meios de consulta para auxílio na resolução e interpretação das questões.

5.2.10 Para a prova escrita discursiva, o candidato deverá formular texto com uma extensão mínima de 20 (vinte) linhas e máxima de 30 (trinta) linhas, em que conste resposta concisa, atendo-se ao tema proposto.

5.2.11 Será considerado, para efeito de avaliação, qualquer fragmento de texto que for escrito fora do local apropriado ou que ultrapassar a extensão máxima permitida.

5.2.12 Para efeito de avaliação das provas discursivas serão considerados os seguintes elementos de avaliação:

### ELEMENTOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA DISCURSIVA

ELEMENTOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA DISCURSIVA		
Critérios	Elementos da Avaliação	Total de pontos por critério
<b>Aspectos Formais e Aspectos Textuais</b>	Observância das normas de ortografia, pontuação, concordância, regência e flexão, paragrafação, estruturação de períodos, coerência e lógica na exposição das ideias.	<b>8 pontos</b>
<b>Aspectos Técnicos</b>	Pertinência da exposição relativa ao tema, à ordem de desenvolvimento proposto e ao conteúdo programático proposto.	<b>12 pontos</b>
<b>TOTAL DE PONTOS</b>		<b>20 pontos</b>

5.2.13 Somente serão corrigidas as provas discursivas dos candidatos aprovados na prova escrita objetiva de múltipla escolha, em número 4 (quatro) vezes superior ao quantitativo de vagas ofertadas no **Anexo IV** deste Edital, não sendo inferior a 20 (vinte) candidatos. Para os cargos de cadastro de reserva serão convocados considerando o quantitativo mínimo, isto é, os 20 (vinte) primeiros candidatos, seguindo a ordem classificatória.

5.2.13.1 Caso ocorra empate no que se refere ao último classificado, será realizado preliminarmente o desempate conforme previsto no item 7 deste Edital.

5.2.14 Serão corrigidas as provas discursivas de todos os candidatos com deficiência aprovados na prova objetiva de múltipla escolha, independente do corte estabelecido no item 5.2.13 deste Edital.

## 5.3 DA REALIZAÇÃO DA PROVA ESCRITA OBJETIVA DE MÚLTIPLA ESCOLHA E DISCURSIVA.

5.3.1 As provas escritas objetiva de múltipla escolha e discursiva, serão realizadas nos municípios do Rio de Janeiro/RJ, Recife/PE, João Pessoa/PB, Natal/RN e Maceió/AL, com data inicialmente prevista para o dia 25 de maio de 2014, em dois turnos, conforme a seguir discriminado:

DATA PROVÁVEL	HORÁRIO	CARGOS
25 de maio de 2014	MANHÃ (horário oficial de Brasília/DF): 08h00min às 12h00min	Analista de Gestão (ANG-Tecnologia da Informação), Analista de Gestão (ANG – Bibliotecário), Analista de Gestão (ANG- Comunicador Social), Analista de Gestão (ANG- Contador), Analista de Gestão (ANG – Estatístico), Analista de Gestão (ANG- Psicólogo), Analista de Gestão (ANT – Designer Gráfico), Analista Técnico (ANT – Engenheiro Ambiental), Analista Técnico (ANT – Engenheiro de Operações e Gestão da Qualidade), Analista Técnico (ANT - Engenheiro Civil), Analista Técnico (ANT- Engenheiro de Produção), Analista Técnico (ANT- Engenheiro de Telecomunicações), Analista Técnico (ANT- Engenheiro de Transportes), Analista Técnico (ANT- Engenheiro Eletricista), Analista Técnico (ANT- Engenheiro Eletrônico), Analista Técnico (ANT- Engenheiro Mecânico), Analista Técnico (ANT- Engenheiro Segurança do Trabalho), Médico do Trabalho (MDT), Técnico de Enfermagem do Trabalho (TEN.), Técnico de Segurança do Trabalho (TSE), Técnico Industrial (TIN - Desenhista Projetista), Técnico Industrial (TIN- Eletrônica), Técnico Industrial (TIN – Telecomunicações), Técnico Industrial TIN - Edificações e Estradas), Técnico Industrial (TIN – Eletrônica), Técnico Industrial (TIN – Refrigeração)
	TARDE (horário oficial de Brasília/DF): 14h00min às 18h00min	Analista de Gestão (ANG- Administrador), Analista de Gestão (ANG- Advogado), Analista de Gestão (ANG – Arquivista), Analista de Gestão (ANG- Assistente Social), Analista de Gestão (ANG – Economista), Analista de Gestão (ANG- Pedagogo), Analista Técnico (ANT- Arquiteto Urbanista), Analista Técnico (ANT- Geógrafo), Assistente Operacional (ASO- Condução de Veículos Metroferroviários), Assistente Operacional (ASO- Manobra), Assistente Operacional (ASO - Operação de Estação), Assistente Operacional (ASO-

		Segurança Metroferroviária), Assistente Operacional (ASO – Controle de Movimento de Veículos Metroferroviários), Assistente de Manutenção (ASM- Manutenção de Sistemas e Equipamentos Metroferroviários: todas as especialidades), Assistente de Manutenção (ASM- Operação de Máquinas e Equipamentos), Técnico de Gestão (TGE – Administração), Técnico de Gestão (TGE- Contabilidade), Técnico de Gestão (TGE- Informática), Técnico Industrial (TIN – Mecânica)
--	--	--

**5.4 Os locais de realização da prova escrita, para os quais deverão se dirigir os candidatos, será divulgado a partir de 19 de maio de 2014 no endereço eletrônico [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net). São de responsabilidade exclusiva do candidato a identificação correta de seu local de realização da prova escrita e comparecimento no horário determinado.**

5.5 Os eventuais erros de digitação no nome, número do documento de identidade ou outros dados referente a inscrição do candidato deverão ser corrigidos SOMENTE no dia da prova objetiva e discursiva, mediante conferência do documento original de identidade quando do ingresso do candidato no local de prova pelo fiscal de sala.

5.5.1 O candidato que, eventualmente, necessitar alterar algum dado constante da ficha de inscrição ou apresentar qualquer observação relevante, poderá fazê-lo no termo de ocorrência existente na sala de prova em posse dos fiscais de sala, para uso, se necessário.

5.5.2 O caderno de prova contém todas as informações pertinentes ao Concurso Público, devendo o candidato ler atentamente as instruções, inclusive, quanto à continuidade do Concurso Público.

5.5.2.1 Ao terminar a conferência do caderno de prova, caso o mesmo esteja incompleto ou tenha defeito, o candidato deverá solicitar ao fiscal de sala que o substitua, não cabendo reclamações posteriores neste sentido. O candidato deverá verificar, ainda, se o cargo em que se inscreveu encontra-se devidamente identificado no caderno de prova na parte superior esquerda da folha de número 2.

5.5.2.2 No dia da realização da prova, não serão fornecidas, por qualquer membro da equipe de aplicação da prova e/ou pelas autoridades presentes, informações referentes aos seus conteúdos e/ou aos critérios de avaliação, sendo que é dever do candidato estar ciente das normas contidas neste Edital.

5.5.3 O candidato deverá comparecer ao local designado para a realização da prova com antecedência mínima de **60 (sessenta) minutos** do horário fixado para o seu início, **munido de caneta esferográfica de corpo transparente e cor de tinta azul ou preta de ponta grossa**, de comprovante de inscrição e de **documento de identidade original com foto**, preferencialmente aquele apresentado no ato de sua inscrição.

5.5.4 Poderá ser admitido o ingresso de candidato que não esteja portando o comprovante de inscrição no local de realização da prova apenas quando o seu nome constar devidamente na relação de candidatos afixada na entrada do local de prova.

5.5.5 Poderá ocorrer inclusão de candidato em um determinado local de prova apenas quando o seu nome não estiver relacionado na listagem oficial afixada na entrada do local de prova e o candidato estiver de posse do protocolo de inscrição, que ateste que o mesmo deveria estar devidamente relacionado naquele local de prova.

5.5.5.1 A inclusão, caso realizada, terá caráter condicional, e será analisada pela **CONSULPLAN** com o intuito de se verificar a pertinência da referida inscrição.

5.5.5.2 Constatada a improcedência da inscrição, esta será automaticamente cancelada, não cabendo reclamação por parte do candidato eliminado, independentemente de qualquer formalidade, sendo considerados nulos todos os atos dela decorrentes, ainda que o candidato obtenha aprovação na prova.

5.5.6 No horário fixado para o início das provas, conforme estabelecido neste edital, os portões da unidade serão fechados pelo Coordenador do local, em estrita observância do horário oficial de Brasília/DF, não sendo admitidos quaisquer candidatos retardatários. O procedimento de fechamento dos portões será registrado em ata, sendo colhida a assinatura do porteiro e do próprio Coordenador da unidade, assim como de dois candidatos, testemunhas do fato.

5.5.6.1 Antes do horário de início das provas, o responsável na unidade pela aplicação da prova requisitará a presença de dois candidatos que, juntamente com dois integrantes da equipe de aplicação da prova, presenciarem a abertura da embalagem de segurança onde estarão acondicionados os instrumentos de avaliação (envelopes de segurança lacrados com os cadernos de prova, folhas de respostas, entre outros instrumentos). Será lavrada ata desse fato, que será assinada pelos presentes, testemunhando que o material se encontrava devidamente lacrado e com seu sigilo preservado.

5.5.7 Durante a realização da prova, a partir do ingresso do candidato na sala de prova, será adotado o procedimento de identificação civil dos candidatos mediante verificação do documento de identidade, da coleta da assinatura, entre outros procedimentos, de acordo com orientações do fiscal de sala. Haverá, ainda, coleta da impressão digital do polegar direito de todos os candidatos.

5.5.7.1 Caso o candidato esteja impedido fisicamente de colher a impressão digital do polegar direito, deverá ser colhida a digital do polegar esquerdo ou de outro dedo, sendo registrado o fato no Termo de Ocorrência constante na Lista de Presença da respectiva sala.

5.5.7.2 Os candidatos que por algum motivo se recusarem a permitir a coleta de sua impressão digital, deverão assinar três vezes uma declaração onde assumem a responsabilidade por essa decisão. A recusa ao atendimento deste procedimento acarretará na **ELIMINAÇÃO** do candidato, sendo lavrado Termo de Ocorrência, testemunhado pelos demais candidatos presentes na sala de prova, pelo fiscal da sala e pelo coordenador da unidade.

5.5.8 Não será admitido ingresso de candidato no local de realização da prova após o horário fixado para o seu início.

5.5.9 Serão considerados documentos de identidade: carteiras expedidas pelos Comandos Militares, pelas Secretarias de Segurança Pública, pelos Institutos de Identificação e pelos Corpos de Bombeiros Militares; carteiras expedidas pelos órgãos fiscalizadores de exercício profissional (ordens, conselhos etc.); passaporte; certificado de reservista; carteiras funcionais do Ministério Público; carteiras funcionais expedidas por órgão público que, por lei federal, com mesmo valor legal como identidade; carteira de trabalho; carteira nacional de habilitação (somente o modelo novo, com foto).

5.5.9.1 Caso o candidato esteja impossibilitado de apresentar, no dia de realização da prova, documento de identidade original, por motivo de perda, furto ou roubo, deverá ser apresentado documento que ateste o registro da ocorrência em órgão policial, expedido há, no máximo, 30 (trinta) dias.

5.5.9.2 Não serão aceitos como documentos de identidade: certidões de nascimento, títulos eleitorais, carteiras de motorista (modelo antigo), carteiras de estudante, carteiras funcionais sem valor de identidade nem documentos ilegíveis, não identificáveis e/ou danificados, que definitivamente não identifiquem o portador do documento.

5.5.9.3 Não será aceita cópia do documento de identidade, ainda que autenticada, bem como protocolo de documento.

5.5.9.4 Candidato que esteja portando documento com prazo de validade expirado poderá realizar a prova, sendo, contudo, submetido à identificação especial.

5.5.9.5 Por ocasião da realização da prova, o candidato que não apresentar documento de identidade original, na forma definida no subitem 5.5.9 ou não apresentar o boletim de ocorrência conforme especificações do subitem 5.5.9.1 deste Edital, não fará a prova e será automaticamente excluído do Concurso Público.

5.5.9.6 O documento deverá estar em perfeitas condições, de forma a permitir, com clareza, a identificação do candidato e sua assinatura.

5.4.9.7 Não será aplicada prova, em hipótese alguma, em local, em data ou em horário diferentes dos predeterminados em Edital ou em comunicado.

5.5.10 Não será permitida, durante a realização da prova, a comunicação entre os candidatos nem a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, protetor auricular, lápis, borracha, corretivo. Especificamente, não será permitido o candidato ingressar na sala de prova sem o devido recolhimento, com respectiva identificação, dos seguintes equipamentos: *bip*, telefone celular, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, *ipod*, *ipad*, *tablet*, *smartphone*, mp3, mp4, receptor, gravador, máquina de calcular, máquina fotográfica, controle de alarme de carro, bem como relógio de qualquer espécie, etc., o que não acarreta em qualquer responsabilidade da **CONSULPLAN** sobre tais equipamentos. No caso do candidato, durante a realização da prova, ser surpreendido portando os aparelhos eletrônicos citados, será automaticamente lavrado no Termo de Ocorrência o fato ocorrido e **ELIMINADO** automaticamente do processo seletivo. Para evitar qualquer situação neste sentido, o candidato deverá evitar portar no ingresso ao local de prova quaisquer equipamentos acima relacionados.

5.5.10.1 Não será permitida também ao candidato a utilização de telefone celular ao final da prova, enquanto o mesmo estiver dentro da unidade.

5.5.10.2 Para a segurança de todos os envolvidos no Concurso Público, é recomendável que os candidatos não portem arma de fogo no dia de realização da prova. Caso, contudo, se verifique esta situação, o candidato será encaminhado à Coordenação da unidade, onde deverá entregar a arma para guarda devidamente identificada, mediante preenchimento de termo de acautelamento de arma de fogo, onde preencherá os dados relativos ao armamento. Eventualmente, se o candidato se recusar a entregar a arma de fogo, assinará termo assumindo a responsabilidade pela situação, devendo desmuniar a arma quando do ingresso na sala de aplicação de prova, reservando as munições na embalagem não reutilizável fornecida pelos fiscais, as quais deverão permanecer lacradas durante todo o período da prova, juntamente com os demais equipamentos proibidos do candidato que forem recolhidos.

5.5.11 Não será permitida, durante a realização da prova escrita, a utilização pelo candidato de óculos escuros (exceto para correção visual ou fotofobia) ou quaisquer acessórios de chapelaria (chapéu, boné, gorro, etc.).

5.5.12 Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão sair juntos. Caso o candidato insista em sair do local de aplicação da prova, deverá assinar termo desistindo do Concurso Público e, caso se negue, deverá ser lavrado Termo de Ocorrência, testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo fiscal da sala e pelo Coordenador da unidade.

5.5.13 Não haverá segunda chamada para a prova escrita objetiva de múltipla escolha. Será excluído do Concurso Público o candidato que faltar à prova escrita ou chegar após o horário estabelecido.

5.5.14 Não haverá, na sala de prova, marcador de tempo individual, uma vez que o tempo de início e término da prova será determinado pelo coordenador do local de prova, conforme estabelecido no subitem 5.3, deste Edital, dando tratamento isonômico a todos os candidatos presentes.

5.5.15 O candidato somente poderá retirar-se do local de realização da prova escrita levando o caderno de prova no decurso dos últimos 60 (sessenta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término. O candidato, também, poderá retirar-se do local de prova somente a partir dos 120 (cento e vinte) minutos após o início de sua realização, contudo não poderá levar consigo o caderno de prova.

5.5.16 O fiscal de sala orientará aos candidatos quando do início da prova que os únicos documentos que deverão permanecer sobre a carteira serão o documento de identidade original e o protocolo de inscrição, de modo a facilitar a identificação dos candidatos para a distribuição de seus respectivos cartões de respostas. Dessa forma, o candidato que se retirar do local de prova antes do decurso dos últimos 60 (sessenta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término e que, conforme subitem anterior, não poderá levar consigo o caderno de prova, apenas poderá anotar suas opções de respostas marcadas em seu comprovante de inscrição. Não será admitido qualquer outro meio para anotações deste fim.

5.5.16.1 Todos os candidatos, ao terminarem a prova, deverão obrigatoriamente entregar ao fiscal de aplicação o cartão de respostas que será utilizado para a correção de sua prova. O candidato que descumprir a regra de entrega de tal documento será **ELIMINADO** do certame.

5.5.17 Terá sua prova anulada, também, e será automaticamente **ELIMINADO** do Concurso Público o candidato que, durante a realização da prova: a) retirar-se do recinto da prova, durante sua realização, sem a devida autorização; b) for surpreendido dando e/ou recebendo auxílio para a execução da prova; c) usar ou tentar usar meios fraudulentos e/ou ilegais para a sua realização; d) utilizar-se de régua de cálculo, livros, máquinas de calcular e/ou equipamento similar, dicionário, notas e/ou impressos que não forem expressamente permitidos, gravador, receptor e/ou *paggers* e/ou que se comunicar com outro candidato; e) faltar com a devida cortesia para com qualquer membro da equipe de aplicação da prova, as autoridades presentes e/ou os candidatos; f) Fizer anotação de informações relativas às suas respostas em qualquer outro meio que não o permitido neste Edital; g) descumprir as instruções contidas no caderno de prova e no cartão de respostas; h) recusar-se a entregar o Cartão de Respostas ao término do tempo destinado à sua realização; i) ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando o Cartão de Respostas; j) não permitir a coleta de sua assinatura ou não atender ao procedimento descrito no subitem 5.5.7.2, caso se recuse a coletar sua impressão digital; k) perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos, incorrendo em comportamento indevido; l) for surpreendido portando ou fazendo uso de aparelho celular e/ou quaisquer aparelhos eletrônicos durante a realização da prova, mesmo que o aparelho esteja desligado.

5.5.17.1 Caso aconteça algo atípico no dia de realização da prova, será verificado o incidente, e caso seja verificado que não houve intenção de burlar o edital, o candidato será mantido no Concurso Público.

5.5.18 Com vistas à garantia da isonomia e lisura do certame seletivo em tela, no dia de realização da prova escrita, os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e saída de sanitários durante a realização da prova escrita.

5.5.18.1 Ao término da prova o candidato deverá se retirar do recinto de aplicação de prova, não lhe sendo mais permitido o ingresso nos sanitários.

5.5.19 A ocorrência de quaisquer das situações contidas no subitem 5.4.17 implicará na eliminação do candidato, constituindo tentativa de fraude.

5.5.19.1 Se, a qualquer tempo, for constatado, por meio eletrônico, estatístico, visual, grafológico ou por investigação policial, ter o candidato se utilizado de processo ilícito, sua prova será anulada e ele será automaticamente eliminado do Concurso Público.

5.5.20 Não haverá, por qualquer motivo, prorrogação do tempo previsto para a aplicação da prova escrita em virtude de afastamento de candidato da sala de prova.

5.5.21 Não será permitido ao candidato fumar na sala de prova, bem como nas dependências do local de prova.

5.6 São de responsabilidade exclusiva do candidato a identificação correta do local de realização da prova escrita e o comparecimento no horário determinado.

5.6.1 O candidato deverá observar atentamente o Edital de publicação especificando os horários e locais/cidades de realização da prova, inclusive estando atento quanto à possibilidade da existência de endereços similares e/ou homônimos. É recomendável, ainda, visitar com antecedência o local de realização da respectiva prova.

## DAS DISPOSIÇÕES ACERCA DA SEGUNDA ETAPA

### 5.7 DA AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA

5.7.1 Conforme previsão da Lei Federal nº. 10.350/2001 e Lei Federal nº. 10.826/2003, e, ainda, da Matriz Profissiográfica homologada pela Resolução de Diretoria /CBTU nº 005/2012, de 26 de julho de 2012, serão submetidos à Avaliação Psicológica os candidatos aprovados para os cargos de **Assistente Operacional - Segurança Metroferroviária** e **Assistente Operacional - Condução de Veículos Metroferroviários** aprovados na prova objetiva em número 4 (quatro) vezes superior ao quantitativo de vagas ofertadas no **Anexo IV** deste Edital, não sendo inferior a 20 (vinte) candidatos. Para os cargos de cadastro de reserva serão convocados considerando o quantitativo mínimo, isto é, os 20 (vinte) primeiros candidatos, seguindo a ordem classificatória.

5.7.1.1 No caso de empate na listagem de aprovados na primeira etapa, será realizado preliminarmente o desempate conforme critérios previstos neste Edital, e realizados os testes para os candidatos classificados até o limite estabelecido no subitem anterior.

5.7.2 A Avaliação Psicológica, de caráter eliminatório, consistirá na aplicação e na avaliação de técnicas psicológicas, visando à detecção de problemas psicológicos que possam vir a comprometer o exercício das atividades inerentes ao cargo ou emprego disputado no concurso. sendo que os candidatos, nesta etapa, terão seus resultados expressos como **INDICADO** e **CONTRA INDICADO**.

5.7.3 A Avaliação Psicológica terá sua data divulgada em Edital de Convocação publicado oportunamente, que determinará o escalonamento aleatório dos candidatos para a realização da etapa nos dias em que será realizada.

5.7.4 O Edital de convocação, contemplando os locais e horários para a realização da Avaliação Psicológica, será publicado em meio oficial e divulgado na Internet, no site [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net).

5.7.5 Os candidatos convocados deverão comparecer com uma antecedência mínima de 30 (trinta) minutos do horário marcado, munidos de documento de identidade original com foto.

5.7.6 A Avaliação Psicológica será realizada por meio de técnicas e instrumentos psicológicos que consistirão na aplicação individual e/ou coletiva de bateria de testes psicológicos, nas áreas cognitiva, de aptidão e de personalidade.

5.7.7 A Avaliação Psicológica será realizada em conformidade com os processos técnico-científicos aprovados pelo Conselho Federal de Psicologia, por profissionais habilitados, inscritos e regulares em seus respectivos Conselhos Regionais de Psicologia.

5.7.8 A Avaliação resultará em laudo psicológico descritivo e conclusivo, baseado nas técnicas e instrumentos utilizados.

5.7.9 O candidato considerado **CONTRA INDICADO** ou que deixar de atender à convocação para a realização da Avaliação Psicológica no dia, horário e local determinados será eliminado do Processo Seletivo.

5.7.10 Não serão aceitos exames realizados em concursos anteriores ou em outras instituições.

5.7.11 O resultado da Avaliação Psicológica será divulgado no endereço eletrônico [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net).

## DAS DISPOSIÇÕES ACERCA DA TERCEIRA ETAPA

### 5.8 DO TESTE DE APTIDÃO FÍSICA

5.8.1 A avaliação física tem caráter apenas eliminatório e se submeterão a esta etapa somente os candidatos aos cargos de **Assistente Operacional** e **Assistente de Manutenção**, aprovados na prova objetiva em número 4 (quatro) vezes superior ao quantitativo de vagas ofertadas no **Anexo IV** deste Edital, não sendo inferior a 20 (vinte) candidatos. Para os cargos de cadastro de reserva serão convocados considerando o quantitativo mínimo, isto é, os 20 (vinte) primeiros candidatos, seguindo a ordem classificatória. 5.8.1.1 No caso de empate na listagem de aprovados na primeira etapa, será realizado preliminarmente o desempate conforme critérios previstos neste Edital, e realizados os testes para os candidatos classificados até o limite estabelecido no subitem anterior.

5.8.1.2 Para os cargos de **Assistente Operacional - Segurança Metroferroviária** e **Assistente Operacional - Condução de Veículos Metroferroviários**, o Teste de Aptidão Física ocorrerá em dia subsequente ou próximo ao da Avaliação Psicológica, ficando cientes os candidatos convocados que o não comparecimento ou reprovação em quaisquer dessas etapas acarretarão em sua eliminação do certame.

5.8.2 A avaliação física terá como objetivo verificar a aptidão física do candidato para o exercício aos cargos de **Assistente Operacional** e **Assistente de Manutenção**, sendo que os candidatos, nesta etapa, terão seus resultados expressos como **APTO** ou **INAPTO**, não influenciando na classificação geral do cargo.

5.8.3 O candidato convocado para a avaliação física deverá:

- apresentar-se com roupa apropriada (*short*, camiseta, meias e tênis) para os testes específicos;
- estar munido de documento oficial de identificação (com foto), na forma prevista neste Edital, e de atestado médico, emitido no máximo há 15 (quinze) dias da data da avaliação, especificando que o candidato está apto para realizar atividades que exijam esforço físico, conforme modelo a seguir:

#### MODELO DE ATESTADO MÉDICO

Atesto, sob as penas da lei, que o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, documento de identidade \_\_\_\_\_, nascido em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, encontra-se apto(a) para realizar esforços físicos, podendo submeter-se à avaliação de condicionamento físico por testes específicos do Concurso Público da CBTU – Companhia Brasileiro de Trens Urbanos, para o cargo de \_\_\_\_\_, conforme Edital nº 001/2014.

*Local e data (máximo de 15 dias de antecedência da data da avaliação)*

\_\_\_\_\_  
Assinatura do profissional – Carimbo – CRM

5.8.4 Considerar-se-á válido o atestado médico em conformidade com o modelo do subitem anterior, expedido em papel timbrado, original, carimbado e assinado por médico da rede pública ou privada, constando também o nome do candidato com o respectivo número da cédula de identidade, além da identificação legível do emitente e o número de inscrição do CRM.

5.8.5 É recomendável que o candidato tenha feito sua refeição com antecedência de no mínimo 2 (duas) horas do horário de realização da etapa. Ainda, ao candidato fumante, é recomendável não fazer uso de cigarro pelo menos 2 (duas) horas antes e 2 (duas) horas depois da etapa.

5.8.6 No dia da realização da avaliação física, o candidato assinará a ata de avaliação individual do candidato, no início e no fim da etapa, na presença dos examinadores, tomando imediata ciência de seu resultado.

5.8.7 Não haverá tratamento diferenciado a nenhum candidato, sejam quais forem as circunstâncias alegadas, tais como alterações orgânicas permanentes ou temporárias, estados menstruais, indisposições, câibras, contusões, gravidez ou outras situações que impossibilitem, diminuam ou limitem a capacidade física e/ou orgânica do candidato.

5.8.8 Para a avaliação de condicionamento físico não será admitido o uso de equipamento esportivo, relógio, cronômetro, frequencímetro e similares, instrumento auxiliar ou substância química capazes de alterar o desenvolvimento natural do candidato, ficando a critério da Comissão Examinadora a escolha aleatória de qualquer candidato para submissão de exames laboratoriais.

5.8.8.1 Será eliminado o candidato que se negar a fornecer o material para exame, bem como aquele cujo resultado de exame for positivo para qualquer substância ilícita.

5.8.9 A avaliação física será realizada sob a orientação, coordenação e supervisão de Comissão Examinadora instituída para tal fim e será presidida por profissional de Educação Física habilitado e regularmente inscrito no respectivo Conselho de Fiscalização do Exercício Profissional.

5.8.10 A avaliação física será aplicada em 2 (duas) fases, independentes e sucessivas, na sequência e formas descritas nas tabelas a seguir:

TABELA 1			
PRIMEIRA FASE – FLEXÕES ABDOMINAIS			
SEXO MASCULINO		SEXO FEMININO	
Faixa etária	Índice mínimo a ser alcançado	Faixa etária	Índice mínimo a ser alcançado
Até 25 anos	35 flexões	Até 25 anos	28 flexões
De 26 a 33 anos	31 flexões	De 26 a 33 anos	24 flexões
De 34 a 39 anos	27 flexões	De 34 a 39 anos	20 flexões
De 40 a 45 anos	23 flexões	De 40 a 45 anos	16 flexões
Acima de 45 anos	19 flexões	Acima de 45 anos	13 flexões

**Objetivo:** Avaliar a resistência dos músculos do abdômen e flexores de quadril.

**Material:** Colchonete.

**Procedimento:** 1) O candidato deverá executar flexões abdominais, em decúbito dorsal, com as pernas estendidas, os braços no prolongamento do corpo e apoiados no solo, elevando o tronco, flexionando as pernas e segurando-as (Remador). 2) O candidato deverá iniciar e terminar cada flexão abdominal com as escápulas em contato com o solo. 3) Durante a prova de flexões abdominais, cada candidato será acompanhado por um fiscal, que fará a respectiva contagem do número de abdominais. 4) Será computado o número de repetições realizadas em 1 (um) minuto, desde que realizadas estritamente na forma descrita. 5) O candidato terá uma única oportunidade para realizar essa prova.

**Tempo:** 1 (um) minuto.

TABELA 2			
SEGUNDA FASE – CORRIDA DE MÉDIA DISTÂNCIA			
SEXO MASCULINO		SEXO FEMININO	
Faixa etária	Índice mínimo a ser alcançado	Faixa etária	Índice mínimo a ser alcançado

Até 25 anos	1.900 metros	Até 25 anos	1.600 metros
De 26 a 33 anos	1.700 metros	De 26 a 33 anos	1.400 metros
De 34 a 39 anos	1.500 metros	De 34 a 39 anos	1.200 metros
De 40 a 45 anos	1.300 metros	De 40 a 45 anos	1.100 metros
Acima de 45 anos	1.100 metros	Acima de 45 anos	1.000 metros

**Objetivo:** Verificar a capacidade aeróbica do candidato, nos seus componentes cardiorrespiratórios.

**Procedimento:** 1) O início da etapa se fará sob a voz de comando "Atenção! Já!" acionando o cronômetro concomitantemente; um apito de orientação será dado no décimo minuto e, ao término do teste, mais um apito. 2) O candidato deverá correr por 12 (doze) minutos. 3) O candidato deverá interromper a progressão ao ser dado o sinal indicativo de 12 (doze) minutos transcorridos desde a largada. 4) Ao final do tempo previsto, será medida a distância percorrida. 5) Será permitido andar durante o teste. Na medida do possível, o ritmo das passadas deverá ser constante durante todo o percurso. 6) Somente será permitida 01 (uma) tentativa.

**Tempo:** 12 (doze) minutos.

**5.8.11 A avaliação física terá sua data divulgada, de acordo com o edital de convocação a ser publicado oportunamente, que determinará o escalonamento aleatório dos candidatos para a realização da etapa nos dias em que será realizada.**

5.8.12 O Edital de convocação contemplando os locais e horários para a realização da avaliação física será publicado em meio oficial e divulgado na internet, no site [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net) juntamente com a relação dos candidatos convocados para esta etapa.

5.8.13 Os candidatos convocados para esta etapa deverão comparecer ao local indicado para realização da prova até 30 (trinta) minutos antes do horário fixado para seu início, munidos do comprovante de inscrição, documento de identidade e o laudo médico, caso contrário, não poderão participar da referida etapa. O candidato realizará os referidos testes de acordo com o escalonamento previamente efetuado pela CONSULPLAN (se turno matutino ou vespertino), o qual será realizado de forma aleatória.

5.8.14 O resultado da avaliação física será publicado em meio oficial e divulgado no endereço eletrônico [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net).

5.8.15 SERÁ ELIMINADO DO CONCURSO PÚBLICO NESTA FASE O CANDIDATO QUE:

a) Retirar-se do recinto da avaliação, durante sua realização, sem a devida autorização e não estiver no local no horário previsto para assinar a lista de chamada, sendo automaticamente desclassificado; b) Não apresentar a documentação exigida; c) Não alcançar qualquer uma das marcas mínimas estabelecidas nas provas; d) Faltar com a devida cortesia para com qualquer dos examinadores, seus auxiliares, autoridades presentes e/ou candidatos; e) For surpreendido dando e/ou recebendo auxílio para a execução dos testes ou tentar usar de meios fraudulentos e/ou ilegais para a realização da prova, garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa; e f) Perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos, incorrendo em comportamento indevido.

## 6. DOS PROGRAMAS

6.1 Os programas/conteúdo programático da prova escrita para os cargos objeto deste certame compõe o Anexo I do presente Edital.

6.2 O Anexo I, integrante deste Edital, contempla apenas o Conteúdo Programático, o qual poderá ser buscado em qualquer bibliografia sobre o assunto solicitado.

6.2.1 As novas regras ortográficas implementadas pelo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, promulgado pelo Decreto n.º 6.583, de 29/09/2008, poderão ser utilizadas nos enunciados e/ou alternativas de respostas das questões da prova; no entanto, o conhecimento destas novas regras não será exigido para a resolução das mesmas.

6.3 A **COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS - CBTU** e a **CONSULPLAN**, não se responsabilizam por quaisquer cursos, textos, apostilas e outras publicações referentes a este Concurso Público no que tange ao conteúdo programático.

6.4 Os itens das provas objetiva e discursiva poderão avaliar habilidades que vão além de mero conhecimento memorizado, abrangendo compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação, valorizando a capacidade de raciocínio.

6.5 Cada item da prova objetiva poderá contemplar mais de uma habilidade e conhecimentos relativos a mais de uma área de conhecimento.

## 7. DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE

7.1 Para os cargos de Nível Superior, a classificação final do concurso será efetuada pela ordem decrescente da nota final obtida por cada candidato e, em caso de empate, terá preferência, sucessivamente, o candidato que:

- Tiver a maior idade, dentre os candidatos com idade superior a 60 anos até o último dia de inscrição, conforme artigo 27, parágrafo único, do Estatuto do Idoso (Lei n.º 10.741, de 1.º de outubro de 2003);
- Tiver a maior nota na Parte II da prova objetiva (Conhecimentos Específicos);
- Tiver a maior nota na prova objetiva da disciplina de Conhecimentos Específicos;
- Tiver a maior nota na prova escrita discursiva;
- Tiver a maior nota na prova objetiva da disciplina de Português;
- Tiver a maior nota na prova objetiva da disciplina de Matemática e Raciocínio Lógico;
- Tiver a maior nota na prova objetiva da disciplina de Legislação e Administração Pública;
- Tiver a maior nota na prova objetiva da disciplina de Inglês (quando houver);
- Persistindo o empate, tiver a maior idade.

7.2 Para os cargos de Nível Médio Técnico, a classificação final do concurso será efetuada pela ordem decrescente da nota final obtida por cada candidato e, em caso de empate, terá preferência, sucessivamente, o candidato que:

- Tiver a maior idade, dentre os candidatos com idade superior a 60 anos até o último dia de inscrição, conforme artigo 27, parágrafo único, do Estatuto do Idoso (Lei n.º 10.741, de 1.º de outubro de 2003);
- Tiver a maior nota na Parte II da prova objetiva (Conhecimentos Específicos);
- Tiver a maior nota na prova objetiva da disciplina de Conhecimentos Específicos;
- Tiver a maior nota na prova objetiva da disciplina de Português;
- Tiver a maior nota na prova objetiva da disciplina de Matemática e Raciocínio Lógico;
- Tiver a maior nota na prova objetiva da disciplina de Legislação e Administração Pública (quando houver);
- Tiver a maior nota na prova objetiva da disciplina de Informática (quando houver);
- Tiver a maior nota na prova objetiva da disciplina de Inglês (quando houver)
- Persistindo o empate, tiver a maior idade.

7.3 Para os cargos de Nível Médio, a classificação final do concurso será efetuada pela ordem decrescente da nota final obtida por cada candidato e, em caso de empate, terá preferência, sucessivamente, o candidato que:

- Tiver a maior idade, dentre os candidatos com idade superior a 60 anos até o último dia de inscrição, conforme artigo 27, parágrafo único, do Estatuto do Idoso (Lei n.º 10.741, de 1.º de outubro de 2003);
- Tiver a maior nota na prova objetiva da disciplina de Português;
- Tiver a maior nota na prova objetiva da disciplina de Matemática e Raciocínio Lógico;
- Tiver a maior nota na prova objetiva da disciplina de Conhecimentos Gerais;
- Tiver a maior nota na prova objetiva da disciplina de Informática;
- Tiver a maior nota na prova objetiva de Legislação e Administração Pública (quando houver)
- Persistindo o empate, tiver a maior idade.

## 8. DOS RESULTADOS E RECURSOS

8.1 Os gabaritos oficiais preliminares da prova objetiva serão divulgados na Internet, no endereço eletrônico [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net), a partir das **16h00min do dia subsequente ao da realização da prova escrita objetiva de múltipla escolha (segunda-feira)**.

8.2 O candidato que desejar interpor recursos contra os gabaritos oficiais preliminares da prova objetiva disporá de **2 (dois) dias úteis**, a partir do dia subsequente ao da divulgação, em requerimento próprio disponibilizado no *link* correlato ao Concurso Público no endereço eletrônico [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net).

8.3 A interposição de recursos poderá ser feita **somente via Internet**, através do **Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos**, com acesso pelo candidato com o fornecimento de dados referente à inscrição do candidato, apenas no prazo recursal, a **CONSULPLAN**, conforme disposições contidas no endereço eletrônico [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net) *link* correspondente ao Concurso Público.

8.3.1 Caberá recurso à Comissão contra erros materiais ou omissões de cada etapa, constituindo as etapas: publicação do Edital, inscrição dos candidatos, divulgação do gabarito oficial e divulgação do resultado preliminar em cada etapa, incluído o fator de desempate estabelecido, até **2 (dois) dias úteis** a partir do dia subsequente ao da divulgação/publicação oficial das respectivas etapas.

8.4 Os recursos julgados serão divulgados no endereço eletrônico **www.consulplan.net**, não sendo possível o conhecimento do resultado via telefone ou fax, não sendo enviado, individualmente, a qualquer recorrente o teor dessas decisões.

8.5 Não será aceito recurso via postal, via *fax*, via *e-mail*, e outros diversos do que determina o subitem 8.3 deste Edital.

8.6 O recurso contra os gabaritos preliminares deverá ser individual, por questão, com a indicação daquilo em que o candidato se julgar prejudicado, e devidamente fundamentado, comprovando as alegações com citações de artigos, de legislação, itens, páginas de livros, nomes dos autores etc., e ainda, a exposição de motivos e argumentos com fundamentações circunstanciadas, conforme supracitado.

8.6.1 O candidato deverá ser claro, consistente e objetivo em seu pleito. Recurso inconsistente ou intempestivo será preliminarmente indeferido.

8.7 Serão rejeitados também liminarmente os recursos enviados fora do prazo **improrrogável de 2 (dois) dias úteis**, a partir do dia subsequente ao da divulgação/publicação de cada etapa, ou não fundamentados, e os que não contiverem dados necessários à identificação do candidato, como seu nome, número de inscrição e cargo. E ainda, serão rejeitados aqueles recursos enviados pelo correio, fax-símile, ou qualquer outro meio que não o previsto neste Edital.

8.8 A decisão da banca examinadora será irrecorrível, consistindo em última instância para recursos, sendo soberana em suas decisões, razão pela qual não caberão recursos administrativos adicionais, exceto em casos de erros materiais, havendo manifestação posterior da Banca Examinadora.

8.9 Em nenhuma hipótese serão aceitos pedidos de revisão de recursos, recursos de recursos e/ou recurso de gabarito oficial definitivo, exceto no caso previsto no subitem anterior.

8.10 O recurso cujo teor desrespeite a Banca Examinadora será preliminarmente indeferido.

8.11 Se do exame de recursos resultar anulação de item integrante de prova, a pontuação correspondente a esse item será atribuída a todos os candidatos, independentemente de terem recorrido.

8.12 Se houver alteração, por força de impugnações, de gabarito oficial preliminar de item integrante de prova, essa alteração valerá para todos os candidatos, independentemente de terem recorrido.

8.13 Outras orientações acerca da interposição de recursos contra os resultados preliminares das demais etapas constarão dos respectivos editais de resultados divulgados no endereço eletrônico [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net).

## 9. DA CLASSIFICAÇÃO E RESULTADO FINAL

9.1 A nota final do concurso para candidatos a cargos de Nível Superior será expressa pela soma das notas obtidas nas provas objetivas de múltipla escolha e provas discursivas.

9.2 A nota final do concurso para candidatos a cargos de Nível Médio e Médio Técnico será expressa pela nota obtida nas provas objetivas de múltipla escolha.

9.3 A classificação dos candidatos será determinada pela ordem decrescente das notas finais obtidas, aplicando-se os critérios de desempate previstos no item 7 deste Edital, quando for o caso.

9.4 Serão considerados eliminados, para todos os efeitos, os candidatos que não satisfizerem os requisitos para aprovação em cada etapa fixados neste Edital.

9.5 O Resultado Final do Concurso, contendo as notas finais dos candidatos aprovados, será publicado no Diário Oficial da União - DOU e disponibilizado no endereço eletrônico [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net), em duas listas, sendo a primeira uma lista geral, incluídos os candidatos com deficiência inscritos para as vagas reservadas e a segunda uma lista somente com os nomes destes últimos.

## 10. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1 A inexistência das afirmativas, a não apresentação ou a irregularidade de documentos, ainda que verificadas posteriormente, eliminará o candidato do Concurso Público, anulando-se todos os atos decorrentes da inscrição, sem prejuízo das sanções penais aplicáveis à falsidade de declaração.

10.2 O candidato será convocado para a realização da **4ª Etapa - Comprovação de Requisitos e Exames Médicos** e submeter-se-á à apreciação da **COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS - CBTU** em duas fases:

**1ª Fase** - Habilitação para o cargo, apresentando os seguintes documentos e resultados dos exames relacionados abaixo, realizados sob responsabilidade do candidato:

a) atestado de avaliação mental;

b) exame de sangue: Hemograma completo, glicemia, uréia e creatinina, ácido úrico, colesterol total e triglicérides;

c) grupo sanguíneo, fator RH;

d) exame de Urina: Elementos anormais e sedimentos (EAS);

e) exame de Fezes: Parasitológico de Fezes (POP);

f) raios-X do tórax: PA e Perfil com laudo;

g) vacinação Antitetânica – Comprovante de vacinação com prazo inferior a 10 (dez) anos;

h) citologia oncótica (papanicolau) para mulheres;

i) eletrocardiograma em repouso com laudo, para candidatos com mais de 35 (trinta e cinco) anos;

j) PSA, para homens com mais de 40 (quarenta) anos;

l) audiometria

m) exame oftalmológico com eventual prescrição de lentes

l) cópia da Carteira de Identidade;

m) cópia do PIS-PASEP;

n) cópia do CPF (Cadastro de Pessoa Física) válido;

o) cópia da Certidão de Casamento (se for casado);

p) cópia da Certidão de Nascimento dos filhos até a idade de 21 (vinte e um) anos e, se estudantes, até 24 (vinte e quatro) anos;

q) certidão de antecedentes criminais;

r) duas fotografias 3x4 recentes;

s) carteira Profissional de Trabalho;

t) cópia de Comprovante de residência;

u) declaração de Bens e Fonte de Renda;

v) Fotocópia autenticada em cartório dos documentos que comprovem a escolaridade e qualificação profissional exigidas para o cargo, conforme discriminado neste Edital, e respectivo registro no conselho de classe.

**2ª Fase** - Exame médico pré-admissional, apenas se o candidato convocado apresentar todos os documentos solicitados na 1ª Fase. O candidato convocado deverá submeter-se a exame médico pré-admissional ou a exame médico específico (portadores de deficiência) a ser realizado pelo órgão de saúde indicado pela **COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS – CBTU** e a exames complementares sob responsabilidade da CBTU, se necessário.

10.3 Considerado apto para o desempenho do cargo, nas duas fases previstas no item 10.2 deste Edital, o candidato será convocado para a contratação.

10.4 O candidato, após a convocação, deverá assumir o cargo imediatamente, fato que ocorrerá somente se o candidato for considerado apto para o desempenho do cargo, nas duas fases previstas no item 10.2 deste Edital.

10.5 O candidato que por qualquer motivo não apresentar a documentação e exames exigidos na 1ª e 2ª fase de convocação, conforme item 10.2, perderá automaticamente o direito à contratação ou sob declaração de renúncia temporária, passará para o final da lista classificatória.

10.6 Os candidatos aprovados e classificados dentro do número de vagas estabelecido neste Edital serão chamados para o ingresso no cargo, sendo-lhes assegurado o direito subjetivo de contratação durante o prazo de validade do concurso, a qual, quando ocorrer, obedecerá rigorosamente à ordem de classificação.

10.7 O candidato aprovado, após convocação e contratação, ficará sujeito a período de experiência, durante o qual sua eficiência e capacidade serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo, durante o período de até 90 (noventa) dias.

10.8 A validade deste Concurso Público é de 2 (dois) anos, contados da data de sua homologação, podendo ser prorrogado uma vez, por igual período.

10.9 O candidato que desejar relatar a **CONSULPLAN** fatos ocorridos durante a realização do Concurso Público ou que tenha necessidade de outras informações, deverá efetuar contato junto a **CONSULPLAN** pelo *e-mail*: [atendimento@consulplan.com](mailto:atendimento@consulplan.com) e endereço eletrônico: [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net), ou pelo telefone 0800-283-4628.

10.10 O candidato deverá manter atualizado seu endereço e telefone junto a **CONSULPLAN**, enquanto estiver participando do Concurso Público, e junto a **COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS - CBTU**, se aprovado, mediante correspondência a ser enviada para o Setor de Recursos Humanos do órgão. Serão de inteira responsabilidade do candidato os prejuízos advindos da não atualização do seu endereço.

10.11 O candidato que desejar comprovante de comparecimento na prova escrita deverá solicitá-lo ao coordenador do local de prova em que o candidato efetuou a referida prova.

10.12 A inscrição implicará, por parte do candidato, conhecimento e aceitação das normas contidas neste Edital.

10.13 A organização, aplicação, correção e elaboração das provas ficarão exclusivamente a cargo da **CONSULPLAN**, e os pareceres referentes a recursos serão efetuados em conjunto com a Comissão de Acompanhamento do Concurso Público.

10.14 Os itens deste Edital poderão sofrer eventuais alterações, atualizações ou acréscimos, enquanto não consumada a providência ou evento que lhes disser respeito, ou até a data da convocação dos candidatos para a prova correspondente, circunstância que será mencionada em Edital ou aviso publicado.

10.15 A **COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS - CBTU** e a **CONSULPLAN** se eximem das despesas com viagens e hospedagens dos candidatos em quaisquer das fases do certame seletivo, mesmo quando alteradas datas previstas no cronograma inicial, reaplicação de qualquer fase, inclusive de provas, de acordo com determinação da **COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS - CBTU** e/ou da **CONSULPLAN**.

10.16 Os resultados divulgados no endereço eletrônico [www.consulplan.net](http://www.consulplan.net) terão caráter oficial. Os prazos para interposição de recursos em qualquer fase deverão ser contados com estrita observância da hora e dia da publicação.

10.17 Legislação com entrada em vigor após a data de publicação deste Edital, bem como alterações em dispositivos legais e normativos a ele posteriores não serão objeto de avaliação na prova do Concurso Público.

10.18 Quaisquer alterações nas regras fixadas neste Edital só poderão ser feitas por meio de Edital de retificação.

10.19 Todos os casos omissos ou duvidosos que não tenham sido expressamente previstos no presente Edital serão resolvidos pela Comissão de Acompanhamento do Concurso Público constituída pela direção da **COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS - CBTU**, assessorados pela **CONSULPLAN**.

10.20 O prazo de impugnação deste edital será de 5 (cinco) dias corridos a partir da sua data de publicação.

**Registra-se, Publique-se e Cumpra-se,**

**Rio de Janeiro (RJ), 17 de março de 2014.**

**Pedro Gherardi Neto**  
**DIRETOR PRESIDENTE em exercício**

## **ANEXO I – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DA PROVA ESCRITA OBJETIVA DE MÚLTIPLA ESCOLHA**

### **PORTUGUÊS (PARA TODOS OS CARGOS E NÍVEIS)**

Gêneros textuais; Compreensão e interpretação de textos; Coerência e coesão textual; Significação contextual das palavras; Conhecimentos gramaticais aplicados ao texto. Fonologia: conceito, encontros vocálicos, dígrafos, ortoépia, divisão silábica, prosódia-acentuação e ortografia; Morfologia: estrutura e formação das palavras, classes de palavras; Sintaxe: termos da oração, período composto, conceito e classificação das orações, concordância verbal e nominal, regência verbal e nominal, crase e pontuação; Semântica: a significação das palavras no texto; Interpretação de texto. Utilizar-se-á a nova regra ortográfica promulgada pelo decreto 6.583/2008.

### **RACIOCÍNIO LÓGICO (PARA TODOS OS CARGOS E NÍVEIS)**

Operações com números reais (incluindo radiciação e potenciação); Divisão Proporcional (Razão e proporção); Regra de três simples e composta; Porcentagem; Juros simples e Compostos; Equação de 1º e 2º graus; Sistema de equações do 1º grau; Relação entre grandezas: tabelas e gráficos; Sistemas de medidas usuais; Noções de estatística e de probabilidades; Raciocínio lógico: Lógica Dedutiva, Argumentativa e Quantitativa. Lógica matemática qualitativa, Sequências Lógicas envolvendo Números, Letras e Figuras. Resolução de situações-problema.

### **MATEMÁTICA (PARA TODOS OS CARGOS E NÍVEIS)**

Conjunto: Teoria dos conjuntos, símbolos lógicos, pertinência, representação, igualdade, desigualdade e inclusão. Subconjuntos: Reunião, intersecção, conjunto vazio, diferença, complementar. Conjuntos Numéricos: Conjunto (N) dos números naturais; Conjunto (Z) dos números inteiros; Conjunto (Q) dos números racionais; Conjunto (I) dos números irracionais; Conjunto (R) dos números reais, intervalos reais. Funções: Produto Cartesiano, relação binária, diagrama de flechas, gráfico cartesiano, domínio, contradomínio e imagem de uma função, domínio de uma função real/função inversa e função composta. Função Polinomial do 1º Grau: Função crescente e decrescente, raiz ou zero de uma função do 1º Grau; estudo dos sinais da função do 1º Grau, gráfico.

### **LEGISLAÇÃO (PARA TODOS OS CARGOS E NÍVEIS, EXCETO PARA OS CARGOS DE TÉCNICO INDUSTRIAL E ASSISTENTE DE MANUTENÇÃO)**

#### **Para nível médio**

Constituição Federal: Da Administração Pública (artigos 37 a 41); Improbidade Administrativa na Lei nº 8.429/92 (artigos 1º a 13); Crimes contra a fé pública e contra a administração pública no Código Penal.

#### **Para níveis médio-técnico e superior**

Constituição Federal: Da Administração Pública (artigos 37 a 41); Processo Administrativo no âmbito da Administração Pública Federal (Lei nº 9.784/99); Improbidade Administrativa na Lei nº 8.429/92 (artigos 1º a 13); Crimes contra a fé pública e contra a administração pública no Código Penal. Lei Complementar Federal nº 101/2000 e suas alterações posteriores – Lei de Responsabilidade Fiscal; Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores – Lei de Licitações; Lei Federal nº 10.520/2002 – Institui no âmbito da Administração Pública a modalidade de licitação denominada pregão.

### **ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (PARA TODOS OS CARGOS E NÍVEIS, EXCETO PARA OS CARGOS DE TÉCNICO INDUSTRIAL E ASSISTENTE DE MANUTENÇÃO)**

#### **Para nível médio**

Serviços públicos e Administração Indireta/Entidades Paraestatais. Responsabilidade Civil da Administração. Administração Pública e a Constituição Federal: Dos princípios fundamentais; Dos direitos e garantias fundamentais; Da organização do estado; Da organização político administrativa; Da União; Dos Estados federados; Dos Municípios; Do Distrito Federal; Da intervenção; Da administração pública; Dos servidores públicos; Da organização dos poderes. Orçamento público. Noções de Administração Pública. Administração Geral.

#### **Para níveis médio-técnico e superior**

Atos Administrativos. Licitação. Contratos Administrativos. Serviços públicos e Administração Indireta/Entidades Paraestatais. Domínio Público (Bens públicos). Responsabilidade Civil da Administração. Intervenção do Estado na propriedade e no domínio econômico. Controle da Administração Pública. Improbidade Administrativa. Processo Administrativo e Sindicância. Tomada de Contas Especial. Cessão e requisição de servidores. Administração Pública e a Constituição Federal: Dos princípios fundamentais; Dos direitos e garantias fundamentais; Da organização do estado; Da organização político administrativa; Da União; Dos Estados federados; Dos Municípios; Do Distrito Federal; Da intervenção; Da administração pública; Disposições gerais; Dos servidores públicos; Da organização dos poderes. Controle Interno e Externo da Administração Pública: conceito de controladoria e sua missão, controle externo pelo Tribunal de Contas da União e pelo Poder Legislativo. Orçamento público. Noções de administração e de administração pública.

### **INFORMÁTICA (TODOS OS CARGOS E NÍVEIS, EXCETO PARA OS CARGOS DE ANALISTA DE GESTÃO – TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E TÉCNICO DE GESTÃO - INFORMÁTICA)**

Conceitos básicos de computação; Componentes de hardware e software de computadores; Operação, configuração de sistemas operacionais Windows; Uso de editores de texto (Word e Writer); Uso de planilhas eletrônicas (Excel e Calc); Uso de Internet (navegação web, correio eletrônico);



Noções de segurança (proteção de informação, vírus e semelhantes); Alternativas e software livre para sistemas operacionais, editores de texto, planilhas e navegadores.

### **INGLÊS** **(SOMENTE PARA OS CARGOS DE ANALISTA DE GESTÃO - TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E ANALISTA TÉCNICO)**

Textos verbais e não-verbais. Estratégias de leitura. Substantivos: Formação do plural (regular, irregular e casos especiais); gênero; formas possessivas dos nomes. Artigos: definidos e indefinidos. Adjetivos: graus comparativo e superlativo (regulares e irregulares). Numerais: cardinais e ordinais. Pronomes: pessoais (subjativos e objetivos); possessivos (substantivos e adjetivos); reflexivos (uso reflexivo, enfático e idiomático); indefinidos; interrogativos; relativos; demonstrativos; determinantes. Verbos: (modos, tempos e formas); regulares e irregulares; auxiliares e impessoais; modais e anômalos. Two-word verbs. Phrasal verbs. Voz ativa e voz passiva. Gerúndio e seus usos específicos. Discurso direto e indireto. Sentenças condicionais. Advérbios e expressões adverbiais. Palavras de relação. Preposições. Conjunções. Derivação de palavras pelos processos de prefixação e sufixação. Semântica, sinonímia e antonímia. Topic areas (numbers, measures, telephoning, names and titles). Collocations. Linking words (discourse markers). Text construction (letters, e-mails, text messages).

### **INGLÊS** **(SOMENTE PARA OS CARGOS DE TÉCNICO DE GESTÃO – INFORMÁTICA E TÉCNICO INDUSTRIAL)**

Textos verbais e não-verbais. Estratégias de leitura. Substantivos: Formação do plural (regular, irregular e casos especiais); gênero; formas possessivas dos nomes. Artigos: definidos e indefinidos. Adjetivos: graus comparativo e superlativo (regulares e irregulares). Numerais: cardinais e ordinais. Pronomes: pessoais (subjativos e objetivos); possessivos (substantivos e adjetivos); reflexivos (uso reflexivo, enfático e idiomático); indefinidos; interrogativos; relativos; demonstrativos; determinantes. Verbos: (modos, tempos e formas); regulares e irregulares; auxiliares e impessoais; modais e anômalos. Two-word verbs. Phrasal verbs. Voz ativa e voz passiva. Gerúndio e seus usos específicos. Discurso direto e indireto. Sentenças condicionais. Advérbios e expressões adverbiais. Palavras de relação. Preposições. Conjunções. Derivação de palavras pelos processos de prefixação e sufixação. Semântica, sinonímia e antonímia. Topic areas (numbers, measures). Word order and sentence organization.

### **CONHECIMENTOS GERAIS** **(SOMENTE PARA OS CARGOS DE ASSISTENTE OPERACIONAL E ASSISTENTE DE MANUTENÇÃO)**

Domínio de tópicos relevantes de diversas áreas, tais como: política, economia, sociedade, educação, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável, segurança, artes e literatura e suas vinculações históricas nacionais e internacionais.

### **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS** **(PARA TODOS OS CARGOS E NÍVEIS)**

#### **Nível Superior**

##### **Analista de Gestão – Administrador**

Fundamentos da Administração. O ambiente das Organizações. Administração estratégica. O papel da administração no desempenho da organização. Sistemas de gestão organizacional. Planejamento estratégico, tático e operacional. Funções, papéis e responsabilidade. Desenho organizacional. Autoridade e responsabilidade. Delegação e descentralização. Departamentalização. Desenho de cargos e salários. Organização, sistemas e métodos. Processo decisório. Administração de recursos humanos. Administração da produção e operações. Mudança organizacional. Conflito: dimensões organizacionais e pessoais. Motivação. Liderança. Controle estratégico, tático e operacional. Sistema de informações gerenciais. Administração da Qualidade. Administração de Recursos Humanos. Conceito de avaliação de desempenho funcional na administração pública federal. Gestão de pessoas com base em competências: abordagens e ferramentas. Conceitos e modelos de treinamentos e capacitação e desenvolvimento de pessoas. Ética e responsabilidade social. Ética profissional.

##### **Analista de Gestão – Advogado**

**DIREITO CONSTITUCIONAL:** Dos princípios fundamentais. Dos direitos e garantias fundamentais. Da organização do estado; Da organização político-administrativa; Da União; Dos Estados federados; Dos Municípios; Do Distrito Federal; Da intervenção. Da administração pública; Disposições gerais; Dos servidores públicos. Da organização dos poderes; Do Poder Legislativo; Do Congresso Nacional; Das atribuições do Congresso Nacional; Do processo legislativo; Da fiscalização contábil, financeira e orçamentária; Do Poder Executivo; Do Presidente e do Vice-Presidente da República; Das atribuições do Presidente da República; Da responsabilidade do Presidente da República; Dos Ministros de Estado; Do Conselho da República e do Conselho de Defesa Nacional; Do Poder Judiciário; Disposições gerais; Do Supremo Tribunal Federal; Do Superior Tribunal de Justiça; Dos Tribunais Regionais Federais e dos Juízes Federais; Dos Tribunais Regionais Federais e dos Juízes do Trabalho; Das funções essenciais à Justiça; Do Ministério Público; Da Advocacia Geral da União; Da Advocacia e da Defensoria Pública. Da defesa do estado e das instituições democráticas. Da tributação e do orçamento; Do sistema tributário nacional; Dos princípios gerais; Das limitações do poder de tributar; Dos impostos da União; Dos impostos dos Estados e do Distrito Federal; Dos impostos dos Municípios. Das finanças públicas; Normas gerais; Dos orçamentos. Da ordem econômica e financeira; Dos princípios gerais da atividade econômica; Exploração de atividade econômica pelo Estado. Da ordem social; Da segurança social. Da ciência e tecnologia. Do meio ambiente. Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Lei de Responsabilidade Fiscal. **DIREITO CIVIL:** Conceito. Negócio jurídico: espécies, manifestação da vontade, vícios da vontade, defeitos e invalidade. Teoria da imprevisão. Ato jurídico: fato e ato jurídico; modalidades e formas do ato jurídico. Efeitos do ato jurídico: nulidade, atos ilícitos, abuso de direito e fraude à lei. Prescrição: conceito, prazo, suspensão, interrupção e decadência. Obrigações: conceito; obrigação de dar, de fazer e não fazer; obrigações alternativas, divisíveis, indivisíveis, solidárias; cláusula penal. Extinção das obrigações: pagamento - objeto e prova, lugar e tempo de pagamento; mora; compensação, novação, transação; direito de retenção. Responsabilidade Civil. Direitos reais. Da Posse. Da Propriedade. Da Superfície. Contratos em geral: disposições gerais; espécies; empréstimo; comodato; mútuo; prestação de serviço; empreitada; mandato; fiança; extinção. Assunção de dívida. Responsabilidade civil. Regime de bens entre cônjuges. Garantias reais: hipoteca, penhor comum, penhor agrícola, penhor pecuniário, alienação fiduciária em garantia. **DIREITO EMPRESARIAL:** Lei n.º 11.101/2005 - Disposições preliminares; Disposições comuns à recuperação judicial e à falência; Da recuperação judicial; Da convalidação da recuperação judicial em falência; Da falência; Da recuperação extrajudicial; Disposições penais; Disposições finais e transitórias. **DIREITO PROCESSUAL CIVIL:** Jurisdição, ação, exceção e processo. Condições da ação. Classificação das ações. Partes e procuradores: capacidade, deveres, responsabilidade, substituição, litisconsórcio e intervenção de terceiros. Ministério Público. Competência: competência internacional; competência interna, em razão do valor, da matéria, territorial e funcional; modificações da competência; declaração de incompetência. Juiz: poderes, deveres e responsabilidade do juiz; impedimentos e suspeição. Ato processuais: forma, tempo e lugar; prazos; comunicações dos atos; nulidades; distribuição e registro; do valor da causa. Processo e procedimento: disposições gerais; antecipação dos efeitos da tutela de mérito; ritos processuais; formação, extinção e suspensão do processo; pressupostos processuais. Petição inicial; resposta do réu; revelia; providências preliminares; julgamento conforme o estado do processo. Provas. Audiência. Sentença, coisa julgada e cumprimento da sentença. Recursos: conceito, pressupostos, efeitos. Apelação. Agravo. Embargos de declaração. Ação rescisória Processo de Execução: disposições gerais; execução das obrigações de fazer e não fazer; execução por quantia certa contra devedor solvente; execução por quantia certa contra devedor insolvente; execução contra a Fazenda Pública; embargos do devedor; suspensão e extinção do processo de execução. Processo Cautelar: princípios; poder geral de cautela. Juizados especiais cíveis (Lei n.º 9.099/95 e Lei n.º 10.259/2001); procedimentos. Ação civil pública, ação popular e mandado de segurança coletivo. Mandado de segurança. Ação Monitória. **DIREITO**

ADMINISTRATIVO: Administração Pública. Atos Administrativos. Licitação. Contratos Administrativos. Serviços públicos e Administração Indireta/Entidades Paraestatais. Domínio Público (Bens públicos). Responsabilidade Civil da Administração. Intervenção do Estado na propriedade e no domínio econômico. Controle da Administração Pública. Improbidade Administrativa. Processo Administrativo e Sindicância. Tomada de Contas Especial. Cessão e requisição de servidores. DIREITO DO TRABALHO E DIREITO PROCESSUAL DO TRABALHO: Sujeitos da relação de emprego. Trabalhador autônomo, avulso, eventual e temporário. Empregados domésticos. Trabalhador Rural. O empregador. Empresa, estabelecimento. Solidariedade de empresas. Sucessão de empregadores. O Contrato de Trabalho. Elementos essenciais. Vícios e defeitos. Nulidade e anulabilidades. Espécies do contrato de trabalho. Remuneração. Formas de remuneração. Duração do Trabalho: jornada, repouso, férias. Alteração do contrato de trabalho. Suspensão e interrupção do contrato de trabalho. Término do contrato de trabalho. Rescisão com ou sem justa causa. Aviso prévio. Fundo de Garantia do Tempo de Serviço. Procedimentos nos Dissídios individuais: reclamação, audiência, sentença. Procedimentos nos dissídios coletivos. Sentença individual. Sentença coletiva. Recursos no processo do Trabalho. Súmulas (enunciados pertinentes). DIREITO PREVIDENCIÁRIO: Seguridade Social e Plano de Custeio: conceituação e princípios constitucionais. Da saúde. Da Previdência Social. Da Assistência Social. Da Organização da Seguridade Social. Do Financiamento da Seguridade Social. Dos contribuintes. Da contribuição da União. Da contribuição do segurado. Da contribuição da empresa. Da contribuição do empregador doméstico. Da contribuição do produtor rural e do pescador. Do salário de contribuição. Da arrecadação e recolhimento das contribuições. Da prova da inexistência de débito. Disposições gerais. Planos de benefícios da Previdência Social. Da finalidade e dos princípios básicos da previdência social. Do plano de benefícios da Previdência Social. Do regime geral de Previdência Social. Dos beneficiários. Das prestações em geral. COFINS, PIS/PASEP, CSLL. Previdência privada. Ética profissional.

### **Analista de Gestão – Tecnologia da Informação**

I FUNDAMENTOS: Componentes e arquiteturas de sistemas computacionais (hardware e software); Linguagens de programação, compiladores e interpretadores; Representação de dados: binário, hexadecimal e decimal; Processamento paralelo e distribuído; Componentes e arquiteturas de processadores; Conjuntos de instrução; Aritmética computacional; Pipeline; Hierarquia de memória; Interface entre processadores e periféricos; Multiprocessamento simétrico e assimétrico; Fundamentos de sistemas operacionais; Gerenciamento de processos e fluxos de execução (threads): alocação de CPU, comunicação e sincronização entre processos, impasses (deadlocks) e esgotamento de recursos (starvation); Gerenciamento de memória: alocação, segmentação, memória virtual, e paginação; Sistemas de entrada e saída: estruturas de armazenamento secundário e terciário, análise de desempenho e confiabilidade; Virtualização; Web Services; Inglês técnico; redação técnica; sistema operacional Windows XP e superiores; conhecimento dos pacotes de automação de escritórios Microsoft Office 2010 (Word e Excel) e LibreOffice 3 (Writer e Calc). II SERVIDORES DE APLICAÇÃO JAVA ENTERPRISE EDITION (JEE) 5: Fundamentos de servidores de aplicação JEE5; Conceitos de clusterização; Topologias típicas de ambientes com alta disponibilidade e escalabilidade. III - JAVA: conhecimentos básicos da linguagem JAVA; funcionamento da JVM - JAVA Virtual Machine: Memória HEAP e STATIC; objetos e classes (tipos abstratos de dados; polimorfismo, sobrecarga e herança); divisão de classes em subclasses; subscrição de métodos; agrupamento de classes; utilização de THREADS em JAVA; utilização de redes com JAVA (TCP/IP e soquetes UDP); bibliotecas gráficas (SWING); comandos de acesso a dados (JDBC); comandos de manipulação de erros; programação e distribuição de componentes; JAVADOC; programação de JAVA SERVLETS; Applets JAVA; conceitos e características de: JSP, XML, EJB, JPA, JSF. IV - BANCO DE DADOS: Conceitos e fundamentos de Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBD); Bancos de dados distribuídos, relacionais e orientados a objeto; Conceitos de alta disponibilidade; Conceitos de backup e restauração; Modelos de banco de dados: hierárquico, rede e relacional; Independência de dados; Dicionário de dados; Modelagem entidade-relacionamento (ER); Normalização; Gerência de transações; Gerência de bloqueios; Gerência de desempenho; Linguagens de definição e manipulação de dados (ANSI SQL). V - ORACLE PL/SQL: conhecimentos básicos de Oracle PL/SQL; comandos de acesso a dados; comandos de manipulação e tratamento de erros; desenvolvimento de triggers, functions, procedures e packages, conhecimento de Oracle SQL Functions. VI - ARMAZENAMENTO DE DADOS: Conceitos de Storage Area Networks (SAN) e Network Attached Storage (NAS); Fibre Channel (FC): protocolo Fibre Channel Protocol (FCP), camadas e topologias padrão; Protocolos Common Internet File System (CIFS) e Network File System (NFS); Redundant Array of Inexpensive Disks (RAID): níveis 0, 1, 5, 6, 1+0 e 0+1; Backup: Políticas de backup; Tipos de backup (completo, incremental e diferencial) e arquiteturas (LAN free, server free e client free). VII - SEGURANÇA: Conceitos básicos – Confidencialidade, disponibilidade e integridade; Segregação de funções; Gestão de mudanças; Vulnerabilidade, risco e ameaça; Política de segurança da informação; Gestão de ativos; Classificação da informação. Códigos maliciosos – Vírus, vermes (worm), cavalos de Tróia, programas espíões (spyware e adware), capturadores de teclas (keyloggers), backdoors, rootkits. Criptografia – Criptografia de chave pública (assimétrica); Criptografia de chave secreta (simétrica); Certificados digitais; Assinaturas digitais; Hashes criptográficos. Controle de acesso – Autenticação, autorização e auditoria; Ataques de negação de serviço (Denial of Service – DoS) e ataques distribuídos de negação de serviço (Distributed Denial of Service – DDoS); Comunicação segura com Secure Sockets Layer – SSL e Transport Layer Security – TLS. VIII - GESTÃO DE INFRAESTRUTURA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI): ITIL versão 3 (ITILv3): Operação de Serviços (Gerenciamento de Eventos, Gerenciamento de Incidentes, Gerenciamento de Problemas, Cumprimento de Requisições, Gerenciamento de Acessos), Desenho de Serviços (Gerenciamento de Níveis de Serviço, Gerenciamento de Capacidade, Gerenciamento de Disponibilidade, Gerenciamento de Continuidade de Serviços de TI, Gerenciamento de Continuidade de Negócio), Transição de Serviços (Gerenciamento de Configuração e Ativos de Serviços de TI, Gerenciamento de Liberação e Implantação, Gerenciamento de Mudanças), Melhoria Contínua de Serviços. COBIT 4.1 – Domínios do COBIT - Sub-processos dos domínios do COBIT. IX - TELECOMUNICAÇÕES: Redes Locais – Arquiteturas e topologias: conceitos, Modelo OSI; Infraestrutura: Cabeamento estruturado categorias 3, 5, 5e, 6 e 6a, de acordo com a NBR 14.565; Padrões: IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q/p, IEEE 802.1w, IEEE 802.1s, IEEE 802.1X, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3af; Rede sem fio (Wireless); padrões IEEE 802.11b/g/n; Protocolos: IPv4, IPv6 TCP, UDP, IPSec, ARP, SNMP, SSH, DNS, DHCP, SMTP, HTTP, FTP, LDAP, H.323, SIP; Gateways de aplicação; NAT; Roteadores; Switches; Concentradores; Multiplexadores; Qualidade de serviço (QoS). (Redes Multimídia). X - SEGURANÇA: Conceitos básicos – Confidencialidade, disponibilidade e integridade; Segregação de funções; Gestão de mudanças; Vulnerabilidade, risco e ameaça; Política de segurança da informação; Gestão de ativos; Classificação da informação. Códigos maliciosos – Vírus, vermes (worm), cavalos de Tróia, programas espíões (spyware e adware), capturadores de teclas (keyloggers), backdoors, rootkits. Criptografia – Criptografia de chave pública (assimétrica); Criptografia de chave secreta (simétrica); Certificados digitais; Assinaturas digitais; Hashes criptográficos. Controle de acesso – Autenticação, autorização e auditoria; Controle de acesso baseado em papéis (Role Based Access Control – RBAC); Autenticação forte (baseada em dois ou mais fatores); Single sign-on. Noções de Segurança em Redes – Filtragem de tráfego com firewalls ou listas de controle de acesso (ACLs), proxy e proxy reverso; Ataques de negação de serviço (Denial of Service – DoS) e ataques distribuídos de negação de serviço (Distributed Denial of Service – DDoS); Sistemas de detecção de intrusão (Intrusion Detection Systems – IDS) e sistemas de prevenção de intrusão (Intrusion Prevention Systems – IPS); Comunicação segura com Secure Sockets Layer – SSL e Transport Layer Security – TLS. Ética profissional.

### **Analista de Gestão – Arquivista**

Conceitos fundamentais de Arquivologia, origem, histórico, finalidade, funções, teorias e princípios. Órgãos de documentação: características dos acervos. Ciclo vital dos documentos/Teoria das Três Idades. Características e atributos dos documentos arquivísticos: natureza do assunto, gênero, tipologia, espécie, forma, formato e suporte físico. Terminologia Arquivística. Preservação, conservação preventiva e restauração de documentos arquivísticos: política, planejamento e técnicas. Gestão de Documentos: produção, tramitação, uso e destinação. Legislação arquivística brasileira: leis e fundamentos. Segurança e sigilo na gestão de documentos. Sistemas e métodos de ordenação e arquivamento. Classificação de documentos de arquivo: elaboração e aplicação de códigos ou planos de classificação. Avaliação de documentos: elaboração e aplicação de tabela de temporalidade, transferência, recolhimento e eliminação. Arquivos permanentes: políticas, planejamento e técnicas. Arranjo. Descrição de documentos: normas de descrição arquivística e elaboração de instrumentos de pesquisa. Acesso à informação. Aplicação de tecnologias nos arquivos. Microfilmagem aplicada aos arquivos: políticas, planejamento e técnicas. Digitalização de documentos. Gerenciamento eletrônico de documentos. Certificação digital. Preservação digital. Ética Profissional.

### **Analista de Gestão – Assistente Social**

1 Ambiente de atuação do Assistente Social. 1.1 Instrumental de pesquisa em processos de investigação social: elaboração de projetos, métodos e técnicas qualitativas e quantitativas. 1.2 Propostas de intervenção na área social: planejamento estratégico, planos, programas, projetos, e atividades de trabalho. 1.3 Avaliação de programas e políticas sociais. 1.4 Estratégias, instrumentos e técnicas de intervenção: sindicância, abordagem individual, técnica de entrevista, abordagem coletiva, trabalho com grupos, em redes, e com famílias, atuação na equipe interprofissional (relacionamento e competências). 1.5 Diagnóstico. 2 Elaboração de laudo e parecer (sociais e psicossociais), estudo de caso, avaliação social. 3 Atuação em programas de prevenção e tratamento. 3.1 Uso do álcool, tabaco e outras drogas: questão cultural, social, e psicológica. 3.2 Doenças sexualmente transmissíveis. 3.3 Aids. 3.4 Atendimento às vítimas. 4 Políticas Sociais. 4.1 Relação Estado/Sociedade. 4.2 Contexto atual e o neoliberalismo. 4.3 Políticas de Seguridade e Previdência Social. 4.4 Políticas de Assistência Beneficiária Lei Orgânica da Assistência Social. 4.5 Políticas de Saúde B Sistema único de Saúde (SUS) e Agências reguladoras. 4.6 Política Nacional do Idoso. 5 Legislação de Serviço Social. 5.1 Níveis, áreas e limites de atuação do profissional de Serviço Social. 5.2 Ética profissional. 6 Alternativas para a resolução de conflitos: conciliação e mediação. 6.1 Balanço Social. 7 . Prática do serviço Social em Empresas. Relações de Poder institucional e profissional. Relações de trabalho, Qualidade de Vida e Saúde do Trabalhador. Política de benefícios. Indicadores.

### **Analista de Gestão – Bibliotecário**

Ciência da informação e biblioteconomia: Conceitos, produção do conhecimento. Sistemas e redes de informação. A biblioteca no contexto das organizações. Funções gerenciais. Planejamento, organização, avaliação, formação e desenvolvimento de coleções. Sistemas documentários. Organização da informação: organização do conhecimento, bibliotecas tradicionais, bibliotecas digitais e sistemas de hipertextos. Controle bibliográfico. Desenvolvimento de coleções. Representação descritiva e temática de documentos: conceituação, objetivos, processos, instrumentos e produtos. Automação dos processos de organização. Metadados. Ontologias. Taxonomia. Tesouros. Web Semântica. Serviços e produtos de bibliotecas. Serviços de referência: presencial e virtual. Marketing da informação. Recuperação e disseminação da informação. Indexação: princípios de indexação, serviços de indexação, a prática da indexação, técnica de elaboração de descritores, cabeçalhos de assunto, vocabulário controlado e tesouros, elaboração de resumos. Circulação e reprodução de documentos. Gestão da informação e do conhecimento. Qualidade em Serviços de Informação: controle, planejamento e gestão de qualidade. Normalização de documentos: conceitos, objetivos, normas brasileiras (NBR 6023, NBR 10520, NBR 6032 e NBR 6028). Busca e recuperação da informação: fundamentos, estratégia de busca, busca em textos. Fontes de informação gerais e fontes de informação especializada. Usos e usuários da Informação: estudo de usuários, métodos, técnicas, estudos de uso e educação de usuários. Classificação: catálogo de assunto, termos principais, relacionados e remissivos. Classificação. Catalogação: AACR2. 9. Serviços e produtos de acesso à informação: redes, sistemas, bancos e bases de dados. Gestão Eletrônica de Documentos. Gestão do Conhecimento. Ética profissional.

### **Analista de Gestão – Comunicador Social**

1. Teoria da Comunicação: conceitos, paradigmas, principais teorias e as novas tendências da pesquisa sobre os mass media. 2. Massificação versus segmentação dos públicos. 3. Interatividade na comunicação. 4. Novas tecnologias e a globalização da informação. 5. Ética na Comunicação: papel social do comunicador, abrangência e limites do jornalismo, das relações públicas e da publicidade, poder e ética das mídias, instituições e sujeitos. 6. Opinião pública: técnicas de elaboração de processos de pesquisa, estudo e análise em busca de canais de interação com cada público específico. 7. Legislação em Comunicação Social: Código de ética do profissional de Relações Públicas, Constituição Federal. Legislação referente a incentivos fiscais e culturais nacional, estaduais e municipais. 8. Técnicas de Relações Públicas: conceituação, caracterização, planejamento. 9. Organização de eventos: potencia e tipologia dos eventos, normas de cerimonial e protocolo. 10. Marketing: Conceitos e princípios; Marketing institucional (prevenção, formação, manutenção e reação no contexto da sociedade); Marketing e Comunicação (definições, limites e abrangência); Marketing de relacionamento, atendimento ao público; e-marketing. 11. Comunicação institucional: conceitos, instrumentos, caracterizações, constituição do diagnóstico institucional. 12. Gerenciamento de marcas: design, registro de marcas e brand-equity. 13. Qualificação dos produtos e da prestação de serviços da instituição. 14. Decreto nº 4.799/03. 15. Comunicação Organizacional: Conceitos, Planejamento, Comunicação para Crises; Comunicação Integrada; Comunicação Estratégica.

### **Analista de Gestão – Contador**

CONTABILIDADE GERAL: Fundamentos conceituais de contabilidade: conceito, objeto, finalidade, usuários e princípios contábeis; Patrimônio: conceito, elementos e equação patrimonial; fundamentos conceituais de ativo, passivo, receita e despesa; Procedimentos Contábeis Básicos: plano de contas, fatos contábeis, lançamentos e escrituração; Demonstrações Contábeis de que trata a Lei Federal nº a Lei 6.404/76 e suas alterações posteriores: Balanço Patrimonial, Demonstração dos Lucros e Prejuízos Acumulados, Demonstração do Resultado do Exercício, Demonstração dos Fluxos de Caixa, Demonstração do Valor Adicionado; Análise das Demonstrações Contábeis: análise horizontal, análise vertical, liquidez, endividamento, análise da rotatividade e da rentabilidade. AUDITORIA: Conceito e definição de auditoria; normas de auditoria; auditoria interna e externa; programas de auditoria e relatórios de auditoria. CONTABILIDADE PÚBLICA: Fundamentos legais e técnicos de Contabilidade Pública: conceito, objetivos, princípios; Planejamento: Plano Plurianual – PPA, Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e Lei Orçamentária Anual – LOA; Ciclo Orçamentário; Créditos Adicionais: classificação; Princípios Orçamentários; Sistemas Contábeis aplicados ao setor público e o plano de contas; Escrituração; Demonstrações Contábeis de que trata a Lei Federal nº 4.320/64 e suas alterações posteriores; Classificações Orçamentárias: classificação legal da receita e classificação legal da despesa – classificação institucional, funcional-programática e econômica; Receita e Despesa extra-orçamentárias; Execução Orçamentária: fases da receita – previsão, lançamento, arrecadação e recolhimento, e fases da despesa – programação, licitação, empenho, liquidação e pagamento; Restos a pagar; Dívida Pública e Dívida Ativa; Controle Interno e Externo da Administração Pública: conceito de controladoria e sua missão, controle externo pelo Tribunal de Contas e pelo Poder Legislativo. Ética Profissional.

### **Analista de Gestão – Design Gráfico**

Introdução ao CorelDRAW - Configuração de página, réguas e linhas-guia - Desenhar formas - Zoom e Mão - Manipulação interativa de objetos (Selecionar, Redimensionar, Girar, inclinar, duplicar, alinhar e distribuir, agrupar, ordenar e bloquear) – Preenchimentos – Contornos - Operações de formato - Transformações - Ferramentas de corte (Cortar, Faca, Borracha, Excluir segmento virtual) - Efeitos especiais – Bitmaps – Texto - Trabalhar com linhas, contornos e pinceladas (Mão livre, Linha de pontos, Bézier, Mídia artística, Caneta, B-spline, Polilinhas, Curva de 3 pontos) - Vetorização (Ferramenta Forma, Converter em curvas e contorno em objeto) – Exportar – Impressão. Introdução Adobe Bridge, Conhecendo a interface, Réguas, Grades, Guias e Marcas de corte - Pranchetas, Camadas, Desenhos, Desenhos simples - Seleção e organização de objetos, Remodelagem de objetos – Cores – Traçados - Trabalhando com textos - Importação e Exportação. Introdução ao Photoshop, Zoom e Camadas - Seleção, Recortes e Montagens - Histórico e Ajustes - Correções e Retoques - Pinturas, Gradientes e Padrões – Vetores - Trabalhando com Textos - Estilos e Filtros - Exportar, Imprimir, Converter RGB/CMYK. Ética e Design.

### **Analista de Gestão – Economista**

Sistemas Econômicos: Organização econômica, Economia de mercado, Economia Aberta e Fechada. Evolução do Pensamento Econômico. Microeconomia: Teoria da Demanda, Teoria da Oferta, Equilíbrio de Mercado, Elasticidades: preço, renda e cruzada da demanda, Elasticidade preço na oferta. Maximização dos lucros. Teoria da Produção. Estruturas de Mercado: Concorrência perfeita, Monopólio, Monopsonio, Concorrência monopolista, Monopólio bilateral, Oligopólio e Oligopsonio. Teoria dos Jogos. Econometria. Estatística Econômica. Economia Matemática. Economia do setor público: racionalidade econômica da existência do governo; falhas do mercado; equilíbrio geral e teoria do bem-estar; ótimo de Pareto; bens públicos; teoria da escolha pública; externalidades; objetivos da política fiscal e funções econômicas do governo. Macroeconomia: contabilidade nacional: conceito e quantificação da renda e do produto, produto e renda das empresas e das famílias, gastos e receitas do governo; balanço de pagamentos: estrutura geral do balanço de pagamentos; conta de transações correntes, conta de capital, conceitos de déficit e superávit; contas nacionais do Brasil; taxa de câmbio e o mercado de divisas; números índices; tabela de relações insumo/produto; moeda e bancos: funções da moeda, demanda por moeda, bancos e oferta de moeda, definição de moeda e quase-moeda, multiplicador da moeda; instrumentos de controle monetário; determinação da renda e do produto nacionais: modelo keynesiano básico, equilíbrio entre oferta agregada e demanda agregada; multiplicador

keynesiano de gastos; interligação entre o lado real e monetário; modelo IS-LM; inflação: causas e efeitos da inflação; teoria quantitativa da moeda; curva de Philips; inflação e políticas de estabilização; inflação de demanda e de custos; imposto inflacionário; produção e crescimento econômico; importância e determinantes da produtividade, crescimento econômico e políticas públicas, modelos de crescimento econômico. Conceitos e princípios da tributação: Espécies de tributos. Sistema tributário brasileiro. Gastos públicos: conceitos; medidas; modelos de gastos públicos; déficit público e dívida pública; formas de financiamento do déficit público. Orçamento Público no Brasil: Histórico e evolução conceitual; Princípios orçamentários; Orçamento-Programa; Plano Plurianual (PPA); Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Lei Orçamentária Anual (LOA) classificação e conceitualização da receita orçamentária; classificação e conceitualização da despesa orçamentária; ciclo orçamentário. Lei de Responsabilidade Fiscal: inovações introduzidas pela LRF; efeitos no planejamento e no processo orçamentário; limites para despesas de pessoal; limites para a dívida; transferências voluntárias; gestão patrimonial; mecanismos de transparência, controle e fiscalização. Ética Profissional.

#### **Analista de Gestão – Estatístico**

Estatística descritiva, estatística não-paramétrica, modelos de regressão e análise multivariada. Uso do sistema SAS (incluindo programação e utilização de "macros"), de Excel e de SQL. Utilização de bases de dados relacionais. Ética Profissional.

#### **Analista de Gestão – Pedagogo**

1 Fundamento da Estrutura das organizações. 2 Principais aspectos do comportamento organizacional (conflitos, poder, liderança, comunicação, motivação, técnicas de negociação). 3 Processos e propriedades estruturais dos grupos numa organização formal. 4 Gestão estratégica de Recursos Humanos. 5 Diagnóstico de processos de RH e concepção/gerenciamento de projetos. 6 Principais abordagens realizadas no processo de consultoria de RH e o papel do consultor de RH. Pedagogia Empresarial. 7 Aspectos do conteúdo e formas de abordagem para educação corporativa e trabalhos de grupo. 8 Concepção e gerenciamento de projetos educativos em desenvolvimento, saúde, segurança, clima e desempenho. 9 Métodos e técnicas de pesquisa quantitativa e qualitativa aplicáveis à área de Recursos Humanos. 10 Aspectos do conteúdo e formas de abordagem para a realização de entrevistas e trabalhos de grupos (cultura, clima e relação entre planejamento estratégico para desenvolvimento e desempenho de processos de Recursos Humanos). 11 O ambiente organizacional e as implicações para saúde física e mental dos trabalhadores. 12 Teoria da aprendizagem e andragogia. 13 Planejamento, acompanhamento, avaliação de treinamentos e demais processos educacionais. 14 Educação a Distância e ambiente virtual de aprendizagem. 15 Universidade Corporativa e Gestão do Conhecimento. Ética Profissional.

#### **Analista de Gestão – Psicólogo**

1 Noções gerais de Psicologia Clínica. 1.1 Relações humanas. 1.2 Ética profissional. 1.3 Trabalho em equipe interprofissional: relacionamento e competências. 1.4 Elaboração e Interpretação de laudo e parecer (psicológicos e psicossociais), estudo de caso e avaliação psicológica. 1.5 Teorias da personalidade e desenvolvimento humano. 1.6 Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais. 1.7 Aconselhamento, técnicas psicoterápicas e psicoterapia breve nas organizações. 1.8 Psicodiagnóstico. 1.9 Alternativas para a resolução de conflitos: conciliação e mediação. 2 Psicologia do Trabalho. 2.1 Psicologia organizacional. 2.2 Saúde e segurança no trabalho: prevenção e acompanhamento sócio-cultural. Qualidade de vida no trabalho – QVT. Reabilitação Profissional. Doença Ocupacional e Relações de trabalho. 2.3 Diagnóstico e intervenção organizacional: cultura e clima organizacional. 2.4 Comportamento organizacional: motivação e satisfação no trabalho. 2.5 Seleção de pessoal: planejamento, técnicas, avaliação e controle de resultados. 2.6 Avaliação de desempenho: objetivos, métodos, implantação e acompanhamento. 2.7 Análise e Descrição de cargos: objetivos e métodos. 2.8 Treinamento: levantamento de necessidades, planejamento, execução e avaliação. . Treinamentos Comportamentais e Dinâmicas de Grupo. Educação Continuada. Educação a Distância e ambiente virtual de aprendizagem. Universidade Corporativa e Gestão do Conhecimento. 2.9 Diagnóstico e Mudança Organizacional. Indicadores de Recursos Humanos. Programas de Incentivos, Políticas de Cargos e Salários, Remuneração e Benefícios. Gestão por competências. Resoluções CFP Nº 007/2003, 010/2005.

#### **Analista Técnico – Arquiteto Urbanista**

Percepção do ambiente e da paisagem natural e edificada; visão crítica do espaço arquitetônico; concepção do espaço e do objeto arquitetônico; planejamento habitacional; visão crítica dos processos evolutivos urbanos; planejamento urbano e meio ambiente; planejamento de cidades: planos, programas e projetos; planejamento de áreas verdes; memória e patrimônio cultural, ambiental e arquitetônico: planejamento, preservação e conservação de edificações, conjuntos urbanos, sítios naturais e da paisagem; política urbana: plano diretor; uso e ocupação do solo urbano; legislação urbanística básica - perímetro urbano; parcelamento do solo; código de obras e de posturas; legislação urbana federal, estadual e municipal; noções de infra-estrutura urbana e viária; noções de representação gráfica; noções de técnicas e estruturas construtivas; noções de topografia; noções de conforto ambiental nas edificações; noções de paisagismo. Desenvolvimento urbano sustentável. Gerenciamento de Projetos. Ética Profissional.

#### **Analista Técnico - Engenheiro Ambiental**

Ecosistemas: Conceitos, estrutura, classificação, tipos de ecossistemas brasileiros. Ciclos biogeoquímicos. Elementos de ciências do ambiente: Noções de geologia, noções de pedologia, noções de química ambiental, noções de hidrogeologia, noções de geografia/cartografia, noções de hidrologia, noções de meteorologia e climatologia. Meio ambiente e sociedade: Noções de planejamento ambiental, planejamento territorial, urbanismo, vocação e uso do solo. Desenvolvimento sustentável: Conceitos, objetivos e diretrizes. Avaliação do uso de recursos naturais. Análise e Gerenciamento de Riscos. Avaliação de impacto ambiental e Licenciamento ambiental: conceito, finalidades e aplicação. Procedimentos para o licenciamento ambiental: etapas, licenças, competência, estudos ambientais, análise técnica, órgãos intervenientes. Avaliação de impactos ambientais: principais metodologias e aplicação. EIA/RIMA: critérios para sua exigência, métodos de elaboração. Zoneamento ambiental. Controle de poluição ambiental. Resíduos sólidos e contaminação de solos e águas subterrâneas. Qualidade do solo e da água subterrânea. Gerenciamento de resíduos: caracterização, inventário, coleta, acondicionamento, armazenamento, métodos de aproveitamento, transporte, manifesto de resíduos, tecnologias de tratamento e disposição. Noções sobre tecnologias de remediação de solos e águas subterrâneas. Recursos hídricos e efluentes líquidos: Abastecimento e tratamento de água, qualidade da água (parâmetros de qualidade e padrões de potabilidade), poluição hídrica, tecnologias de tratamento de efluentes líquidos para descarte e/ou reuso (processos físicos, químicos e biológicos). Emissões atmosféricas e mudanças climáticas: Conceitos e padrões, poluição atmosférica e características dos principais poluentes atmosféricos, tecnologias de controle e abatimento de emissões, aquecimento global, Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL: Categorias, etapas e tipos de projeto. Legislação ambiental aplicada (Leis, decretos, portarias, resoluções CONAMA): Leis Federais: Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente). Lei nº 9.985/2000 (Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza). Decreto nº 4.340/2002 e alterações (Regulamenta a Lei nº 9.985/2000). Lei nº 9.605/1998 (Crimes Ambientais). Lei nº 9.433/1997 (Política Nacional de Recursos Hídricos) e alterações. Gerenciamento de Projetos. Ética Profissional.

#### **Analista Técnico – Engenheiro Civil**

Estruturas (reconhecimento e identificação): noções em estruturas, sistemas de carregamento, muros de arrimo, dimensionamento de lajes, vigas, pilares. Saneamento e meio ambiente: redes de esgoto, estação de tratamento de esgoto, lagoas de estabilização, sistema de abastecimento de água, sistema de limpeza urbana (acondicionamento, coleta, transporte, destinação final do lixo), poluição do meio ambiente. Drenagem urbana. Arquitetura e urbanismo: gerenciamento e inspeção técnica de obras de artes municipais. Sistemas de proteção de taludes (plantio de vegetação, drenagem e ângulo de talude). Geologia e geotécnica para engenheiro (sondagens, classificação de materiais na escavação, proteção contra deslizamentos de camadas). Materiais de construção. Técnicas de construção: fundações (superficiais e profundas), alvenaria, estruturas, escoramentos e etc. Fases de uma construção: orçamento, planilhas, fluxogramas, controles. Organização de canteiro de obras. Solos: características, plasticidade, consistência, etc. Desenvolvimento urbano sustentável. Gerenciamento de Projetos. Ética Profissional.

### **Analista Técnico – Engenheiro de Operações e Controle da Qualidade**

1 Planejamento de projetos e execução de obras: programação e controle. 1.1 Viabilidade, planejamento e controle das construções: técnico, físico-financeiro e econômico. 1. Orçamentoção de obras. 1.1. formação do preço de venda. 1.2. custos diretos. 1.3. composição de custos unitários. 1.4. produção de equipes mecânicas. 1.5. custos horários e equipamentos. 1.6. BDI - Benefícios e despesas indiretas (Administração Central, custos financeiros, riscos, tributos sobre o preço de vendas, lucro real/presumido). 1.7. encargos sociais (horista, mensalista). 1.8. mobilização, desmobilização e administração local. 1.9. reajustamento de preços. 1.10. análises de propostas e preços de obras de engenharia. 2. Formação de preços na engenharia consultiva e de projetos. 2.1. custos diretos. 2.2. encargos sociais. 2.3. despesas indiretas, tributos e lucro. 3 Materiais de Construção e Tecnologia das Construções: madeira, materiais cerâmicos e vidros, metais e produtos siderúrgicos, asfaltos e alcatrões, aglomerantes e cimento, agregados, tecnologia do concreto e controle tecnológico, ensaios; processos construtivos, preparo do terreno, instalação do canteiro de obras, execução de escavações e fundações, formas, concretagem, alvenaria, esquadrias, revestimentos, pavimentações, coberturas, impermeabilizações, instalações, pintura e limpeza da obra. 4 Planejamento e Controle de Obras: licitação, edital, projeto, especificações, contratos, planejamento, análise do projeto, levantamento de quantidades, plano de trabalho, levantamento de recursos, orçamento, composição de custos, cronogramas, diagramas de GANTT, PERT/CPM e NEOPERT, curva S, Código de Obras. Fases do projeto, escolha do traçado, projeto geométrico, topografia, desapropriação, obras complementares e sinalização. 5 Mecânica dos Solos. 5.1 Origem e Natureza dos Solos. 5.2 Estado dos Solos. 5.3 Classificação dos Solos. 5.4 Compactação dos Solos. 6 Implantação da Obra. 6.1 Corte e Aterro. 6.2 Desmonte de Rochas. 6.3 Controle de Erosão e Sedimentação. 6.4 Segurança e Cuidados. 7 Legislação Profissional. 7.1 Lei 5.194/66. 7.2 Resolução CONFEA 1002/2002 (Código de Ética). 8. Locação da obra. Gerenciamento de Projetos. Ética Profissional

### **Analista Técnico – Engenheiro de Produção**

1. Engenharia econômica: Gestão de Custos. Gestão Econômica. Gestão de Riscos Gestão de Investimentos. 2. Logística: Gestão da Cadeia de Suprimentos. Gestão de estoques. Transporte e Distribuição Física. Projeto e Análise de Sistemas Logísticos. 3. Pesquisa operacional: Programação Matemática. Modelagem e Simulação. Processos Decisórios. 4. Engenharia de operações e processos de produção: Planejamento e Controle da Produção. Gerenciamento de Projetos. Gestão da Manutenção. Engenharia de Métodos. Gestão de Sistemas de Produção e Operações. 5. Engenharia do trabalho: Ergonomia. Projeto e Organização do Trabalho. Gestão de Riscos de Acidentes do Trabalho. Sistemas de Gestão de Higiene e Segurança do Trabalho. 6 Engenharia organizacional: Gestão Estratégica e Organizacional. Gestão de Projetos. Gestão da Tecnologia. Gestão da informação. Gestão de Desempenho Organizacional. 7. Engenharia da qualidade: Gestão de Sistemas da Qualidade. Planejamento e Controle da Qualidade. Confiabilidade de Processos e Produtos. 8. Engenharia do Produto. 9. Engenharia da sustentabilidade: Gestão Ambiental. Desenvolvimento Sustentável. Responsabilidade Social. 10. Ética Profissional

### **Analista Técnico – Engenheiro de Telecomunicações (verificar formatação)**

Técnicas digitais. Princípios de Telecomunicações. Meios de transmissão, sistemas de comunicações, comutação de circuitos, redes e comunicações de dados, modulação e demodulação de sinais, transmissores e receptores analógicos e digitais. Conceitos de propagação, propagação de ondas eletromagnéticas, antenas, eletrônica digital, circuitos, amplificadores, transistores e elementos de circuitos. Redes de Comunicação de dados, redes de dados sem fio, multiplexação, telefonia fixa e móvel, telefonia fixa e móvel, comunicações ópticas e transmissão por satélites. Detecção e Recuperação de erros. Topologia de redes de computadores. Interconexão de Redes Gerenciamento de Projetos. Ética Profissional.

### **Analista Técnico – Engenheiro de Transporte**

Panorama, Tendências e Perspectivas do Mercado Ferroviário, Visão Sistêmica e Sistemas Ferroviários de Passageiros, Estudos de Mobilidade Urbana. O Pavimento Ferroviário - Via Permanente Ferroviária, Material Rodante e Tecnologias em Veículos Ferroviários, Sistemas de Sinalização e Engenharia de Manutenção, Sistemas de Operação Ferroviária e Logística Integrada, Dinâmica Ferroviária e Contato Roda-Trilho, Prevenção e Análise de Descarrilamentos Ferro. Estudos de Segurança Viária. Desenvolvimento Urbano sustentável. Simulação de Sistemas Ferroviários. Gerenciamento de Projetos. Ética Profissional.

### **Analista Técnico – Engenheiro Eletricista**

Eletromagnetismo: Lei de Coulomb e Intensidade de Campo Elétrico, Densidade de Fluxo Elétrico, Lei de Gauss e Divergência, Energia e Potencial, Corrente e Condutores, Dielétricos e Capacitância, Equações de Poisson e de Laplace, Campo Magnético, Forças Magnéticas, Materiais e Indutância. Circuitos Lineares: Lei de Ohm, Leis de Kirchhoff, Associações de Resistores, Análise Nodal e de Malha, Superposição, Transformações de Fontes, Teorema de Thevenin e Norton, Máxima Transferência de Potência, Circuitos CC e CA, Análise Senoidal em Regime Permanente, Análise de Potência CA, Circuitos Trifásicos. Eletrônica Analógica e Potência: Diodos Semicondutores, Transistores Bipolares, Amplificadores Operacionais, Tiristores, Retificadores Controlados, Controladores de Tensão CA, Técnica de Comutação de Tiristores, Transistores de Potência, Choppers, Inversores Modulados por Largura de Pulso. Eletrônica Digital: Funções e Portas Lógicas, Álgebra de Boole e Simplificação de Circuitos Lógicos, Circuitos Combinacionais, Flip-Flop, Registradores e Contadores, Conversores Digital-Analógicos e Análogo-Digitais, Circuitos Multiplex, Demultiplex e Memórias. Máquinas Elétricas: Circuitos Magnéticos e Materiais Magnéticos, Transformadores, Máquinas Síncronas, Máquinas Polifásicas de Indução, Máquinas CC, Máquinas de Relutância Variável e Motores de Passo, Motores Monofásicos e Bifásicos, Controle de Velocidade e Conjugado. Medidas Elétricas: Teoria dos Erros, Instrumentos Elétricos de Medição, Instrumentos de Bobina Móvel, Instrumentos Eletroestáticos, Ferro Móvel e Eletrodinâmicos, Quocientímetros, Freqüencímetros e Fasímetros, Medição de Resistências Elétricas, Localização de Defeitos nos Cabos Elétricos Isolados, Medição de Impedância. Instalações Elétricas: Projeto das Instalações Elétricas, Dispositivos de Seccionamento, Proteção e Aterramento, Luminotécnica, Instalações para Força Motriz e Serviço de Segurança, Transmissão de Dados, Circuitos de Comando e Sinalização, Instalações de Pára-raios Prediais, Correção de Fator de Potência e Instalação de Capacitores. Sistemas de Controle: Modelos Matemáticos de Sistemas; Modelos em Variáveis de Estado; Características, Desempenho e Estabilidade de Sistema de Controle com Retroação; Método do Lugar das Raízes; Métodos de Resposta de Frequência; Estabilidade no Domínio da Frequência; Projeto de Sistemas de Controle com Retroação; Projeto de Sistemas de Controle com Variáveis de Estado; Sistemas de Controles Robustos; Sistema de Controle Digital. Sistemas de Potência: Grandezas por Unidade; Impedância em Série de Linhas de Transmissão; Capacitância de Linhas de Transmissão; Relações de Tensão e Corrente em Linhas de Transmissão; Simulação de Sistemas; Cálculo de Rede; Soluções e Controle de Fluxo de Carga; Falhas Trifásicas Simétricas; Componentes Simétricos; Falhas Assimétricas. Transmissão: Transporte de Energia e Linhas de Transmissão; Características Físicas das Linhas Aéreas de Transmissão; Cálculo Linhas de Transmissão; Regime Permanente; Indutância, Capacitância, Susceptância e Reatância Indutiva e Capacitadas Linhas de Transmissão; Resistências; Condutância e Efeito Corona. Telecomunicações: Programação e Características de PLC's. Radiopropagação - Enlaces em radiovisibilidade, Zonas de Fresnel, atenuação no espaço livre, obstruções, dimensionamento e características dos sistemas de transmissão e recepção digital; Redes Ópticas – tecnologias. Redes Sem Fio. Redes Locais. Telefonia e Videoconferência – Técnicas de Voz e Vídeo Redes IP. Protocolos de roteamento. Protocolos de roteamento para rede Internet. Criptografia (IPSec, SSH e SSL). Firewalls de Pacote e Conteúdo. Segurança do Trabalho: NR 10. Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade. Gerenciamento de Projetos. Ética profissional.

### **Analista Técnico – Engenheiro Eletrônico**

Teoria e Circuitos Magnéticos - Lei de Ampère, Teoria do magnetismo, Curva de magnetização de materiais ferromagnéticos, Cálculo do circuito de magnetização, Parâmetro indutância, Perdas por histerese e corrente parasita e Reles – Aplicação da Força Magnética. Conversão Eletromecânica de Energia – Torque Eletromagnético, Tensão induzidas, Aspecto de construção das máquinas elétricas e Formas Práticas das Fórmulas de Torque e tensão. Motores de Corrente Contínua - Características de Torque vs Velocidade do motor, Circuito Equivalente, Controle de velocidade - Inversão de velocidade, Motor CC a ímã permanente e Características de operação, Aplicações e Controle de velocidade utilizando Eletrônica. Motor de indução Trifásicos - O campo magnético girante, Escorregamento do motor de indução, Circuito equivalente, Cálculo do desempenho, Correlação da Operação do Motor de indução com a equação básica do torque, Característica de torque de partida, Parâmetros de do circuito equivalente e Controle de velocidade. Motor síncrono trifásico - Diagrama fasorial e circuito equivalente, Cálculo de desempenho, Controle de fator de potência, Aplicação de motores síncronos e Hesitação de campo por fontes retificadas. Motores especiais - Motor de indução, monofásica, Motor de passo, Motor universal e

Motor CC Brushless. Amplificadores Operacionais, Amplificadores Transistorizados, Circuitos RLC, Filtros Ativos e Passivos, Circuitos Digitais : Multiplexadores, Demultiplexadores, Contadores , Memórias :RAM, ROM, EPROM, Conversão de bases. Gerenciamento de Projetos. Ética Profissional.

### **Analista Técnico – Engenheiro Mecânico**

1 Mecânica dos sólidos. 1.1 Estática e dinâmica dos corpos rígidos. 1.1.1 Equilíbrio de corpos rígidos; equilíbrio de estruturas; esforços internos; princípios dos trabalhos virtuais e da energia potencial. 1.1.2 Cinemática de corpos rígidos; dinâmica de sistemas de partículas; dinâmica de corpos rígidos; métodos de energia. 1.2 Dinâmica de máquinas. 1.2.1 Vibrações livres e forçadas em sistemas mecânicos com um grau de liberdade: sem e com amortecimento; frequências e modos naturais. 1.2.2 Transmissibilidade: movimento de base, desbalanceamento de massa rotativa e isolamento da vibração; rotações críticas de eixos. 1.2.3 Análise dinâmica de sistemas mecânicos com vários graus de liberdade. 1.2.4 Energia de vibração; dinâmica da máquina alternativa; balanceamento de rotores; efeito giroscópico em elementos de máquinas. 1.2.5 Análise de vibração para o diagnóstico de defeitos em máquinas rotativas. 2 Mecânica dos fluidos. 2.1 Hidrostática. 2.1.1 Propriedades e natureza dos fluidos: dimensões e unidades; lei da viscosidade de Newton; gás perfeito e equação de estado. 2.1.2 Estática dos fluidos: variação de pressão em fluido estático incompressível; força de contato em um fluido confinado; força hidrostática sobre superfícies curvas e planas; lei de flutuação; estabilidade de corpos flutuantes. 2.2 Hidrodinâmica. 2.2.1 Fundamentos da análise de escoamentos: campos de velocidade; aceleração de partícula; leis básicas e derivadas para meios contínuos; sistemas e volumes de controle; escoamentos uni e bidimensionais. 2.2.2 Leis básicas para sistemas e volume de controle: conservação da massa, equação da continuidade; conservação da quantidade de movimento, análise do sistema, volumes de controle inerciais, equações aplicadas a bombas e turbinas; conservação de energia; análise do sistema e análise do volume de controle; equação de Bernoulli. 3 Termociências. 3.1 Termodinâmica. 3.1.1 Conceitos básicos; primeira lei da termodinâmica; propriedades termodinâmicas; segunda lei da termodinâmica; processos reversíveis e potenciais termodinâmicos. 3.1.2 Aplicações a máquinas térmicas; sistemas de potência a vapor; sistemas de potência a gás; sistemas de refrigeração e bombas de calor; relações termodinâmicas; misturas de gases ideais e psicrometria. 3.2 Transferência de calor. 3.2.1 Transferência de calor por condução; problemas unidimensionais e aletas; problemas bidimensionais. 3.2.2 Transferência de calor por convecção; escoamentos externos; teoria de camada limite; escoamentos em dutos; convecção natural. 3.2.3 Transferência de calor por radiação; propriedades radioativas de superfícies; troca de calor entre superfícies; fator de forma; troca de calor entre superfícies negras; troca de calor entre superfícies cinzas. 3.2.4 Trocadores de calor: tipos; diferença de temperatura média logarítmica (DTML); coeficiente global de troca de calor. 4 Materiais e processos de fabricação. 4.1 Materiais de construção mecânica. 4.1.1 Estrutura dos materiais: ligações primárias (iônicas, covalentes e metálicas) e secundárias (Van-der-Waals); distâncias interatômicas e números de coordenação. 4.1.2 Cristalinidade: cristais cúbicos e hexagonais; alotropia; geometria da célula unitária; direções e planos cristalinos. 4.1.3 Desordem atômica nos sólidos: impurezas; soluções sólidas; imperfeições nos cristais; materiais não cristalinos. 4.1.4 Ligas metálicas: deformações elásticas e plásticas; processamentos; comportamento dos metais policristalinos a frio e a quente. 4.1.5 Polímeros lineares e tridimensionais: deformação e estabilidade dos polímeros. 4.1.6 Materiais cerâmicos: estrutura dos materiais cerâmicos; comportamento mecânico dos materiais cerâmicos. 4.1.7 Materiais polifásicos: diagramas de equilíbrio ou de fases: interpretações e relações qualitativas e quantitativas entre composições e quantidades de fases. 4.1.8 Tratamentos termoquímicos: cementação, nitretação, cianetação. 4.1.9 Corrosão: corrosão química e eletroquímica, galvanoplastia, pares galvânicos, tipos de células galvânicas, taxa de corrosão, controle e prevenção da corrosão. 4.1.10 Metais não ferrosos: cobre, alumínio, zinco e suas ligas; metais e ligas de baixo ponto de fusão e materiais antifricção; metais e ligas especiais: molibdênio, titânio, tungstênio, vanádio, zircônio e outros. 4.1.11 Metalurgia do pó: mecanismo de sinterização, aços sinterizados. 4.1.12 Ensaio destrutivo e não destrutivo de materiais. 4.1.13 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. 4.2 Instrumentação. 4.2.1 Estrutura dos sistemas de medida; características estáticas; características sistemáticas; modelo generalizado; características estatísticas (repetibilidade, tolerância); calibração, padrões e procedimentos. 4.2.2 Precisão de sistemas de medida em regime estacionário: erro de medida de um sistema com elementos ideais, caracterização estatística de um sistema com elementos não ideais, técnicas de redução de erro. 4.2.3 Características dinâmicas de sistemas de medida: função de transferência, resposta em randômicos; resposta transiente; caracterização do comportamento dinâmico de um elemento; métodos para identificação das características dinâmicas; erros dinâmicos de medição e técnicas de compensação. 4.2.4 Erros de carregamento em sistemas de medição: circuito equivalente de Thevenin, variáveis potenciais e de fluxo, fluxo de informação como fluxo de potência. 4.2.5 Sinais e ruído: sinais determinísticos e randômicos e sua caracterização; fontes e efeitos de ruído; método para redução de ruído e interferência. 4.2.6 Medição de força, torque, potência, pressão, fluxo, deslocamento, velocidade, deformação, tensão, vibração e som. 5 Sistemas mecânicos. 5.1 Metodologia de projeto e dimensionamento de componentes de máquinas, fator de segurança e confiabilidade. 5.2 Funcionamento e dimensionamento dos principais elementos de máquinas: engrenagens, eixos e árvores, mancais de escorregamento e de rolamento, junções parafusadas, rebitadas e soldadas, molas mecânicas, freios e embreagens, transmissões por cabos, correias e correntes. 5.3 Operação e projeto de máquinas de elevação e transporte: elevadores, monta-cargas, plataformas, escadas e esteiras rolantes, equipamentos específicos para portadores de necessidades especiais. 6 Sistemas fluidomecânicos. 6.1 Máquinas de fluxo. 6.1.1 Máquinas hidráulicas: classificação, descrição, elementos construtivos, elementos cinemáticos básicos, equação da circulação, equação da impulsão, equação fundamental das máquinas de fluxo, perdas, potências, rendimentos, características de funcionamento das máquinas hidráulicas, análise dimensional e semelhança, tipos de semelhança, curvas características, grandezas relativas e unitárias, velocidade específica, cavitação, tubo de sucção e altura de sucção. 6.1.2 Ventiladores. 6.1.3 Turbinas hidráulicas: tipos, velocidades, rendimento, pré-dimensionamento. 6.1.4 Turbobombas: classificação, tipos, características gerais, equações fundamentais, funcionamento, potência e rendimento. 6.1.5 Bombas volumétricas ou de deslocamento positivo: classificação e características, bombas alternativas, rotativas e especiais. 6.1.6 Associação de bombas e turbinas hidráulicas. 6.2 Sistemas hidráulicos e pneumáticos. 6.2.1 Classificação e princípio de funcionamento. 6.2.2 Componentes: atuadores cilíndricos; motores hidráulicos; atuadores especiais; válvulas reguladoras de pressão e vazão; válvulas de controle direcional; reservatórios; canalização e acessórios; bombas e compressores. 6.2.3 Simbologia: normas internacionais, leitura de plantas. 6.2.4 Acionamento elétrico: componentes do circuito elétrico e sensores, circuitos fluídoelétricos para controle a relés. 7 Sistemas termomecânicos. 7.4 Sistemas de refrigeração. 7.4.1 Trocadores de calor com e sem mudança de fase; ciclo de refrigeração por compressão de vapor; componentes e controles de sistemas de refrigeração; fluidos refrigerantes. 7.4.2 Refrigeração por absorção. 7.4.3 Bombas de calor. 7.4.4 Psicrometria; torres de resfriamento e condensadores evaporativos; cálculo de carga térmica; câmaras frigoríficas. 7.5 Ventilação e ar-condicionado. 7.5.1 Ventilação: conforto térmico, influência do clima sobre pessoas e materiais, ventilação natural, ventilação forçada. 7.5.2 Carga térmica: condições internas de conforto e de projeto, condições do ar exterior, carga térmica de verão, radiação térmica em superfícies exteriores, ganhos por condução-convecção, ganhos internos, ganhos com infiltração e ventilação. 7.5.3 Processos psicrométricos: propriedades fundamentais da mistura ar-água, psicrometria de processos de condicionamento de ar, aquecimento e resfriamento sensível, desumidificação e umidificação. 7.5.4 Equipamentos para climatização: sistemas de distribuição de ar, escoamento de ar em dutos, leis do ventilador, perda de carga em dutos e equipamentos, métodos de dimensionamento de dutos, rejeição de calor de condensadores, torres de arrefecimento, condensadores evaporativos, condensadores resfriados a ar, serpentinas e lavadores de ar, centrais resfriadoras de água, climatizadores de ar, tubulações de água gelada, filtros de ar, equipamentos de controle e economia de energia. 7.5.5 Sistemas de ar-condicionado: sistemas de expansão direta e indireta, sistemas ventilador-serpentina, sistemas de volume variável de ar, sistemas multizona, sistemas duto duplo. 8 Manutenção. 8.1 Conceitos básicos da manutenção, gestão estratégica da manutenção; terotecnologia. 8.2 Tipos de manutenção: corretiva, preventiva, preditiva, detectiva. 8.3 Engenharia de manutenção; formas de organização dos serviços de manutenção nas empresas; controle da manutenção; manutenibilidade e disponibilidade. 8.4 Manutenção centrada na confiabilidade (RCM): confiabilidade, conceitos de função, falha, falha funcional e modo de falha; curva da banheira; análise de modos de falhas (FMEA); análise das causas raízes de falha (RCFA). 8.5 Métodos de manutenção: o programa 5S, manutenção produtiva total (TPM), polivalência ou multiespecialização. 8.6 Qualidade total na manutenção: conceitos, critérios de desempenho, normas ISO série 9.000. 8.7 Eletrotécnica: princípios de funcionamento de geradores e motores elétricos; quadros de comando, controle e proteção. Gerenciamento de Projetos. Ética Profissional.

### **Analista Técnico – Engenheiro Segurança do Trabalho**

Introdução a Engenharia de Segurança do Trabalho. Acidente do trabalho: conceito técnico e legal, causas e consequências, taxas de frequência e gravidade, estatísticas de acidentes, custos, comunicação e registro de acidentes, investigação e análise de acidentes. Prevenção e controle de riscos: caldeiras e vasos de pressão. Movimentação de cargas. Instalações elétricas. Máquinas e ferramentas. Trabalho em espaços confinados. Transporte

de produtos perigosos. Construção civil. Trabalhos em altura. Higiene ocupacional: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA. Riscos químicos, riscos físicos e riscos biológicos. Programa de proteção respiratória. Exposição ao ruído. Programa de conservação auditiva. Exposição ao calor. Metodologias de avaliação ambiental. Radiações ionizantes e não ionizantes. Trabalho sob condições hiperbáricas. Primeiros socorros. Normas Regulamentadoras. Psicologia do trabalho. Planificação de emergências e catástrofes. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO. Prevenção de doenças relacionadas ao trabalho. Proteção contra incêndios e explosões: Sistemas fixos e portáteis de combate ao fogo. Detecção e alarme. Armazenamento de produtos inflamáveis. Brigadas de incêndio. Classificação e causas de incêndios. Métodos de extinção. Plano de emergência e de auxílio mútuo. Análise e gerenciamento de riscos: identificação de cenários. Avaliação de frequência. Avaliação de consequências. Técnicas de análise de risco: APR, HAZOP, FMEA e Árvore de Falhas. Gestão de segurança, meio ambiente e saúde: SESMT e CIPA. Sistemas de gestão de segurança e saúde ocupacional de acordo com a OHSAS 18001. Diretrizes da OIT sobre sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho. Sistema de gestão ambiental de acordo com a NBR ISO 14001. Auditoria de sistemas de gestão de acordo com a NBR ISO 19011. Desenvolvimento sustentável. Ergonomia. Legislação e Normas Técnicas: Segurança e Saúde na Constituição Federal e na Consolidação das Leis Trabalhistas. Normas Regulamentadoras de SST. Convenções da Organização Internacional do Trabalho. Caracterização de Insalubridade e Periculosidade. Benefícios previdenciários decorrentes de acidentes do trabalho. Perfil Profissiográfico Previdenciário. Gerenciamento de Projetos. Ética Profissional.

#### **Analista Técnico – Geógrafo**

Dimensão Política da Organização do Território - Processo histórico e geográfico da formação territorial no Brasil. Desenvolvimento econômico e a questão regional no Brasil. Organização do território - dimensão política da modernização. O problema da escala geográfica e cartográfica para o conhecimento do território. O problema da região e a produção do conhecimento geográfico. Urbanização - O processo de urbanização dinâmica - complexidade e tendências no Brasil. Características da natureza do fato urbano brasileiro. Rede Urbana, Dinâmica. Aspectos populacionais – O crescimento da população brasileira, taxas de crescimento e distribuição espacial. Dinâmica territorial da população brasileira. Processo Produtivo - Setor industrial brasileiro - estrutura, padrões de distribuição e ritmos de crescimento. Questões e tendências da produção agrícola brasileira. Inserção do Brasil na economia mundial. Emergência como potência regional. Transformações recentes nas atividades de comércio e serviços no Brasil, Sistema de Informações. Aspectos geográficos - Características dos dados geográficos: posição, atributos e relações espaciais. Principais modelos de dados geográficos. Estrutura básica dos sistemas de informações geográficas: entrada e integração de dados, gerência de dados espaciais, consulta/análise espacial e visualização. Análise de dados geográficos: seleção, manipulação, elaboração de mapas temáticos, análise exploratória e modelagem, métodos. Aspectos quantitativos - Estatística descritiva e análise exploratória de dados: distribuições de frequências: medidas descritivas de locação e de dispersão: média, mediana, quartis, variância, desvio padrão, coeficiente de variação, histograma. Números-índices e medidas de concentração: conceitos fundamentais e aplicações básicas. Gerenciamento de Projetos. Ética Profissional.

#### **Médico do Trabalho**

1 Legislação específica. 1.1 Lei n.º 6.514, de 22/12/77. 1.2 Normas Regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria n.º 3.214, de 8/6/78. 1.3 Legislações complementares. 2 Acidente de trabalho: conceitos, registro, comunicação, análise e estatística. 3 Prevenção e controle de riscos. 4 Gerenciamento de riscos. 5 Higiene industrial. 6 Ergonomia. 7 Doenças do trabalho. 8 Proteção ao meio-ambiente. 9 Epidemiologia. 10 Saúde Pública. 11 Agentes causadores de doenças: físicos, biológicos, químicos. 12 Primeiros socorros. 13 Confeção e Implantação de PCMSO. Ética Profissional.

#### **Nível Médio Técnico**

#### **Técnico de Enfermagem do Trabalho**

Bioética. Ética Profissional (Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem e Código Internacional de Ética para as Profissões de Saúde no Trabalho). Princípios fundamentais. Direitos e deveres do enfermeiro. Responsabilidades e sigilo profissional. Aspectos legais do exercício profissional da Enfermagem. Responsabilidades em relação à segurança e saúde ocupacional. Saúde ocupacional como um direito humano. Normas para qualificação em nível médio de Enfermagem do Trabalho (Resolução COFEN-238/2000). Convenções da Organização Internacional do Trabalho. Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. Relações trabalhistas e gestão de recursos humanos. Dos direitos de associação e representação. Acordo e dissídios coletivos de trabalho e disputas individuais sobre saúde e segurança ocupacional. Saúde e segurança no local de trabalho. Emprego precário. O sistema previdenciário brasileiro (Decreto no 3.048/99). Prestações do regime geral de previdência social. Das prestações do acidente de trabalho e da doença profissional. Da comunicação do acidente. Das disposições diversas relativas ao acidente de trabalho. Da habilitação e reabilitação profissional. Carência das aposentadorias por idade, tempo de serviço e especial. Doenças profissionais e do trabalho. Classificação dos agentes nocivos. Formulários de informações. Nexos técnico epidemiológico. Ergonomia. Princípios de ergonomia e biomecânica. Antropometria e planejamento do posto de trabalho. Análise ergonômica de atividades. Prevenção da sobrecarga de trabalho em linhas de produção. Prevenção de distúrbios relacionados ao trabalho. Gestão ambiental e saúde dos trabalhadores. Relações entre saúde ambiental e ocupacional. Saúde e segurança ocupacional e o meio ambiente. Gestão ambiental e proteção dos trabalhadores. Programa de prevenção de riscos ambientais. Higiene ocupacional. Prevenção de acidentes. Política de segurança, liderança e cultura. Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho – PNSST (Decreto nº 7.602/2011 e Portaria MS nº 1.823/2012). Proteção Pessoal. Toxicologia. Toxicologia e Epidemiologia. Monitoração biológica. Toxicocinética. Toxicologia básica. Agentes químicos no organismo. Toxicocinética. Toxicodinâmica dos agentes químicos. Agravos à saúde do trabalhador. Saúde mental. Sistemas sensoriais, respiratório e cardiovascular. Câncer. Sistema musculoesquelético. Sangue. Sistemas nervoso, digestivo, renal-urinário e reprodutivo. Doenças da pele. Gestão em saúde: planejamento, implementação e avaliação de políticas, planos e programas de saúde nos locais de trabalho. Sistematização da assistência de Enfermagem. Procedimentos de enfermagem. Verificação de sinais vitais. Oxigenoterapia, aerossolterapia e curativos. Administração de medicamentos e coleta de materiais para exame. Proteção e promoção da saúde nos locais de trabalho. Programas preventivos. Avaliação do risco em saúde. Condicionamento físico e programas de aptidão. A saúde da mulher. Proteção e promoção de saúde. Doenças infecciosas. Programas de controle do tabagismo, álcool e abuso de droga. Gestão do estresse.

#### **Técnico de Gestão – Administração**

Fundamentos e evolução das principais teorias administrativas. Administração de materiais e patrimônio. Logística. Administração de recursos humanos. Gestão de pessoas. Administração financeira e orçamentária. Administração da produção e operações. Administração mercadológica. Organização, sistemas e métodos. Ética Profissional.

#### **Técnico de Gestão - Contabilidade**

CONTABILIDADE GERAL: Fundamentos conceituais de contabilidade: conceito, objeto, finalidade, usuários e princípios contábeis; Patrimônio: conceito, elementos e equação patrimonial; fundamentos conceituais de ativo, passivo, receita e despesa; Procedimentos Contábeis Básicos: plano de contas, fatos contábeis, lançamentos e escrituração. Demonstrações Contábeis de que trata a Lei Federal nº a Lei 6.404/76 e suas alterações posteriores: Balanço Patrimonial, Demonstração dos Lucros e Prejuízos Acumulados, Demonstração do Resultado do Exercício, Demonstração dos Fluxos de Caixa, Demonstração do Valor Adicionado. LEGISLAÇÃO: Lei Complementar Federal nº 101/2000 e suas alterações posteriores – Lei de Responsabilidade Fiscal; Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores – Lei de Licitações; Lei Federal nº 10.520/2002 – Institui no âmbito da Administração Pública a modalidade de licitação denominada pregão. Ética Profissional.

#### **Técnico de Gestão - Informática**

Computadores padrão IBM PC, com base em processador Pentium III e IV: Conceitos; Etapas de Processamento; Arquitetura; Componentes; Características e Funcionamento. Manutenção corretiva e preventiva de equipamentos de informática: Microcomputadores; Impressoras; Monitores e Estabilizadores. Instalação e customização dos sistemas operacionais: Windows 98/ME/2K/XP: Fundamentos; Instalação; Configuração. Instalação e

customização do sistema operacional Linux (Distribuição Debian): Fundamentos; Instalação; Configuração; Xwindow; Principais Comandos; Arquivos; Apt-get: Utilização e configuração; Shell; Periféricos; Instalação e estruturação de diretórios em sistemas operacionais UNIX, LINUX, atribuição de permissões em pastas e arquivos. Instalação, configuração e suporte em: Microsoft Office e Open Office; Internet Explorer e Outlook Express; Mozilla Firefox. Cliente de rede (Windows e Linux): Configuração de placa de rede em estação de trabalho (endereçamento IP estático e dinâmico); Instalação e configuração de impressora local e em rede; Configuração de cliente de proxy em navegadores; LTSP: Configuração de cliente. Ética Profissional em Computação.

### **Técnico de Segurança do Trabalho**

Normas Regulamentadoras e legislação de segurança do trabalho. Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho. Atividades e operações insalubres. Atividades e operações perigosas. Riscos no trabalho com eletricidade. Conhecimentos sobre o funcionamento e atribuições dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT e Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA. Acidente de trabalho: conceitos, tipos, estatísticas (taxas de frequência e de gravidade), comunicação e investigação. Compilação de dados e elaboração de estatísticas de acidentes de trabalho (NBR 14.280 - Cadastro de acidente do trabalho - Procedimento e classificação). Implantação de campanhas preventivas e educativas (SIPAT), segurança no trânsito. Atos inseguros e condições inseguras. Utilização, controle e manutenção de equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC). Levantamento e avaliação das condições físico-ambientais do trabalho: Riscos químicos, riscos físicos e riscos biológicos. Elaboração de mapas de risco. Riscos de acidentes. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA. Programa de proteção respiratória. Programa de conservação auditiva. Programa de condições do meio ambiente do trabalho na construção civil. Prevenção e combate a incêndios. Doenças profissionais e do trabalho. Técnicas de análise de riscos. Noções de primeiros socorros e suporte básico à vida. Ergonomia. Prevenção e controle de riscos associados a caldeiras e vasos de pressão, fornos, movimentação de cargas, instalações elétricas, ambientes confinados, máquinas e ferramentas, serviços em estabelecimentos de saúde, trabalho em altura, escavações e ao transporte de produtos perigosos. Ética Profissional.

### **Técnico Industrial – Desenhista Projetista**

Padronização do desenho e normas técnicas. Tipos, formatos, dimensões e dobradura de papel. Linhas utilizadas no desenho técnico. Escala. Perspectivas. Computação gráfica - desenho em AutoCAD. Aspectos gerais do desenho técnico. Utilização de escalas no desenho. Cotação. Projeções ortogonais (método americano e europeu) - 1º e 3º diedros. Representações em épura. Cortes e seções, vistas seccionais e convencionais. Desenho técnico de juntas soldadas, soldas, rebites, fixadores, porcas, parafusos e arruelas. Tolerância geométrica. Construções geométricas. Desenhos de seções transversais de componentes. Linhas e símbolos gráficos para o arranjo geral. Diagramas. Padronização e normas técnicas. Fundamentos de Projetos. Ética Profissional.

### **Técnico Industrial - Eletrotécnica**

1. Grandezas elétricas e magnéticas; 2. Simbologia e diagramas elétricos; 3. Circuitos elétricos: Valores médio e eficaz; corrente e tensões senoidais; impedância complexa; potência; teorema de Thevenin; circuitos trifásicos; transitórios RL; transitórios RC; circuitos de corrente contínua; 4. Eletromagnetismo: Campo magnético; força entre condutores conduzindo corrente; materiais ferromagnéticos; curvas de magnetização; circuito magnético; lei de Faraday; 5. Medidas elétricas: Medição de tensão, corrente e potência; instrumentos de medição; instrumentos de testes; 6. Máquinas Elétricas: Transformadores: princípio de funcionamento; circuito equivalente; perdas; isolamento; resfriamento; transformadores em circuitos trifásicos. Máquinas rotativas: conceitos básicos; tensão gerada; campos magnéticos girantes. Máquina síncrona: uso; características de funcionamento em regime permanente. Motor de indução: características construtivas; princípio de funcionamento; efeitos da variação da tensão e da frequência; velocidade e escorregamento; potência; rendimento; fator de potência; controle de velocidade. Máquina de corrente contínua: tipos, características principais; uso como gerador e como motor; 7. Acionamentos e controles elétricos: Acionamento da carga; curva conjugado-velocidade; características de partida de um motor de indução: formas do conjugado e da corrente; métodos de partida. 8. Eletrônica analógica e digital: Conceitos básicos; características básicas dos principais dispositivos. 9. Proteção e controle de sistemas elétricos industriais: Conceitos básicos; principais equipamentos: disjuntores, relés e fusíveis; aplicação geral. II - 1. Aterramento de equipamentos: Objetivo; conceitos fundamentais; componentes; medição da resistência à terra. 2. Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA): A descarga atmosférica: conceitos básicos; correntes induzidas; princípios de proteção; métodos de proteção. 3. Segurança e higiene do trabalho: Conceitos básicos. 4. Equipamentos de proteção individual e coletiva: Principais equipamentos: uso, obrigatoriedade, limitações. 5. Segurança em instalações e serviços em eletricidade, NR-10: Conhecimentos básicos da NR-10. 6. Materiais e ferramentas usados em instalações e serviços em eletricidade. Ética Profissional.

### **Técnico Industrial - Eletrônica**

Teoria dos Circuitos: fontes de tensão e de corrente; componentes passivos; lei de Ohm; lei das malhas; lei dos nós; teoremas de Thévenin, de Norton e da Superposição; sinais senoidais; reatância indutiva e capacitiva; módulo e fase da impedância complexa; análise de um circuito RLC em regime senoidal; equações diferenciais aplicadas a circuitos; análise espectral por séries de Fourier; transformada de Laplace; resposta no domínio da frequência; função de transferência; pólos e zeros da função de transferência; análise e resposta de um circuito RLC no domínio do tempo; ganho e perda em Decibel (dB); potência em dBm e em dBW; instrumentos de medidas em eletrônica e em telecomunicações. Características, Polarizações e Aplicações dos Dispositivos: relé; transformador; diodo retificador, Zener, Varactor, Túnel, DIAC, TRIAC, PIN e SCR; diodos emissores e detectores de luz; transistor bipolar, transistores de efeito de campo FET, MOS e CMOS; chaves analógicas; resistores dependentes da temperatura (Termistor) de coeficiente negativo (NTC) e positivo (PTC); resistores dependentes da luz (LDR) e da tensão (VDR); foto-transistor; transistor bipolar com porta isolada (IGBT); cristal piezoelétrico: centelhador de proteção de surtos; termo-pares; sensores de pressão e temperatura. Análise, Polarização e Aplicações dos Circuitos Eletrônicos: retificadores de meia onda e onda completa monofásicos e polifásicos; circuitos com diodos; filtros de retificadores; amplificadores de pequenos sinais e de potência em classes A, AB, B e C; amplificadores diferencial, Cascode e seletivo; transistores em corte e em saturação; realimentação; estabilidade de sistemas realimentados; sistemas de controle; osciladores senoidais; geradores de sinais; fontes de alimentação; reguladores discretos e integrados; fontes chaveadas; controle de potência pelo ângulo de condução e por modulação de largura de pulsos (PWM); multiplicador de sinais; moduladores e detectores em amplitude, em frequência e em fase; moduladores digitais para FSK, PSK, QPSK e QAM; amostrador de sinais; medidores de temperatura. Análise e Características de Amplificadores Operacionais: ganho em malha aberta; resposta em frequência; compensação; impedância de entrada e de saída; amplificador operacional ideal; amplificador de transcondutância (OTA). Aplicações de Amplificadores Operacionais nas configurações de Circuitos: seguidor; inversor; amplificadores inversor e não inversor; integrador; diferenciador; somador; compensador de fase; análise e síntese de filtros passa-baixa, passa-alta, passa-faixa e rejeita-faixa; síntese de circuitos ativos; fontes de corrente e de tensão usando Amplificadores Operacionais; disparador de Smith; osciladores de ondas senoidais, quadradas, triangulares e de pulsos análise de um operacional real; compensação de frequências por avanço e atraso; amplificadores de instrumentação. Sistemas de Controle e Servomecanismos: espaços de estados e função de transferência; realimentação de estados; estabilidade de sistemas contínuos dinâmicos; diagramas de Nyquist e Bode; controlabilidade e observabilidade; erro em regime permanente; modelagem de sistemas físicos; sistemas multivariáveis; controlador proporcional, integral e diferencial (PID); transformada Z; instabilidade de sistemas discretos; critério de estabilidade de Liapunov. Funções lógicas, Portas Lógicas, Circuitos Lógicos Combinacionais e Sequenciais: Inversor, Ou, E, Não Ou, Não E, Ou Exclusivo, Não Ou Exclusivo; Somador; tabela da verdade; teoremas de Morgan; álgebra Booleana; simplificação de funções lógicas; multiplexador; conversores de código; multivibradores bi-estável (Flip-Flop), mono-estável e astável; contadores binários diretos e reversos; geradores de palavras; portas lógicas em circuitos integrados TTL e CMOS. Conversores Analógicos-Digitais e Digitais-Analógicos: rampa simples; dupla rampa; comparações sucessivas; Flash. Memórias Digitais: RAM; ROM; PROM; EPROM; memórias integradas; configurações. Comunicações Ópticas: fontes de luz; LED; LASER; características e polarizações dos emissores de luz em comunicações ópticas; características e polarizações dos dispositivos detectores de luz; tipos e características de fibras ópticas multimodo e monomodo; filtros ópticos, moduladores ópticos; chaves ópticas; divisores de potência óptico (Splitter); conversão eletro-óptica e óptica-elétrica; comprimentos de onda e janelas das radiações empregadas em comunicações ópticas; transmissores e receptores ópticos; componentes ópticos passivos; polarizador; isoladores; amplificador óptico com fibra dopada a Érbio; perdas nos dispositivos ópticos; orçamento de potência em um enlace óptico; potência de transmissão; sensibilidade de recepção; ruído em enlaces ópticos; taxa de erro de bit



(BER); emendas de fibras ópticas; medidores em comunicações ópticas; cálculo de um enlace óptico. Princípios da Comunicação Analógica e Digital: receptores e transmissores de sinais modulados em amplitude, frequência e fase; princípios da telefonia analógica; multiplexação analógica por divisão de frequências (FDM); modulação digital por chaveamento de frequência (FSK), de fase (PSK), multinível (QPSK); modulação em amplitude e fase (QAM); modulação diferencial DQPSK; modulação Delta; taxa e velocidade de transmissão; larguras de faixa para a transmissão analógica e digital; multiplexação por divisão de tempo (TDM); modulação por codificação de pulsos (PCM); Hierarquia Digital Síncrona (SDH); redes de computadores; comunicações por satélites. Ética Profissional.

#### **Técnico Industrial - Mecânica**

Mecânica Estática. Equilíbrio dos Corpos Rígidos. Análise de Estruturas. Esforços em barras, vigas, eixos e cabos. Cargas distribuídas. Diagramas de momentos fletores e forças cisalhantes. Geometria das áreas. Atrito. Mecânica Dinâmica: Cinemática das máquinas. Análise de esforços em máquinas. Dinâmica da Partícula. Cinemática e Dinâmica de Corpo Rígido. Energia e Quantidade de Movimento. Mecanismos. Sistemas Articulados. Engrenagens Cilíndricas de Dentes Retos. Engrenagens Cilíndricas Helicoidais. Engrenagens Cilíndricas Cônicas. Trem de Engrenagens. Cinemática e Dinâmica de Mecanismos. Resistência dos Materiais. Tensão e Deformação. Equações Constitutivas dos Materiais. Solicitações Axiais em Barras. Flexão e Cisalhamento em Vigas. Torção em Eixos. Vasos de Pressão. Critérios de Resistência. Elementos de Máquinas. Parafusos. Rebites. Eixos e árvores de transmissão. Molas. Engrenagens. Rolamentos. Juntas Soldadas. Definições e Leis constitutiva dos elementos básicos: mola e amortecedor. Sistema Internacional de Medidas e Instrumentos de medição. Tubulações Industriais. Termodinâmica. Primeira e Segunda Leis da Termodinâmica. Ciclos motores e de refrigeração. Materiais de Construção Mecânica: Diagrama de equilíbrio ferro-carbono. Propriedades Mecânicas dos materiais. Diagramas de transformação-tempo-temperatura. Temperabilidade. Tratamentos térmicos e termoquímicos. Aços carbono comuns e aços de baixa liga. Ferros fundidos. Tecnologia mecânica: Fundição. Conformação mecânica. Usinagem. Soldagem. Ensaio de materiais – Destrutivos e não destrutivos. Máquinas de Fluxo: Princípios de funcionamento e operação de ventiladores, bombas centrífugas, compressores alternativos, compressores centrífugos, compressores axiais, turbinas a vapor e a gás. Manutenção: Manutenção industrial. As diferentes formas de manutenção. Gerência e planejamento de manutenção – PERT – caminho crítico, nivelamento de mão-de-obra. Eletrotécnica: Conceitos básicos de eletrotécnica. Motores de corrente alternada polifásicos e monofásicos. Transformadores. Lubrificação e lubrificantes. Princípios básicos de lubrificação. Lubrificação de equipamentos e componentes mecânicos. Corrosão: Corrosão química e eletroquímica. Métodos de proteção anticorrosiva. Máquinas Térmicas: Motores a combustão interna, combustíveis e combustão, refrigeração e ar condicionado, caldeiras, equipamentos e instalações. Máquinas de levantamento e transporte: Equipamentos para transporte horizontal, vertical e inclinado. Geração de vapor. Ética Profissional.

#### **Técnico Industrial - Refrigeração**

Ferramentas, instrumentos, máquinas e equipamentos utilizados para instalação e reparos em instalações de ventilação, exaustão, refrigeração e ar condicionado. Segurança do trabalho. Soldagem e brasagem. Tubos, conexões e acessórios. Pressão de líquidos e gases. Calor e temperatura. Transmissão do calor. Ar atmosférico e sua composição química. Misturas ar-vapor d'água. Umidade absoluta e umidade relativa. Escalas termométricas. Conversões de temperatura. Calor específico, calor latente e calor sensível. Umidificação e desumidificação. Leis da termodinâmica. Ventilação e exaustão. Sistema de refrigeração por compressão de vapor. Circuito frigorífero e seus componentes. Refrigerantes e sua classificação. Compressores, condensadores, evaporadores, válvulas de expansão termostática, tubos capilares, filtros secadores, separadores de líquido e visores de líquido. Tipos de compressores, condensadores e evaporadores. Componentes mecânicos e elétricos dos compressores. Taxa de compressão. Termostatos e pressostatos. Torres de arrefecimento e condensadores evaporativos. Cortinas de ar. Meios de condução do ar: dutos e seu isolamento térmico, grelhas e difusores, Psicrometria. Carga térmica; Capacidade de refrigeração: unidades e conversões. Geladeiras, freezers, câmaras frigoríficas, bebedouros, condicionadores de ar de janela e do tipo split. Instalações de ar condicionado central de expansão direta e indireta: roof top, self contained, resfriador de líquido (liquid chiller), bombas de água gelada (BAGs), bombas de água de condensação (BACs) e fan coils. Instalações de ar condicionado por termoacumulação. Eletricidade aplicada à refrigeração e ar condicionado. Medidas elétricas e instrumentos de medição elétricos. Motores elétricos.

#### **Técnico Industrial - Telecomunicações**

Terminologia geral de sistemas de comunicações. Tipo de informação em sistemas de comunicações. Elementos de um sistema de comunicações. Classificação dos sistemas. Espectro eletromagnético. Conceitos de banda passante e canal. Taxa de transmissão. Identificação dos componentes de sistemas de comunicação, suas funcionalidades e parâmetros. Conceitos de transmissão e recepção. Conceitos de modulação analógica e digital. Conceitos de multiplexação e de múltiplo acesso. Conceitos de comutação. Aspectos de sinalização e de interconexão. Conceitos de desempenho de sistemas analógicos e digitais. Propagação e antenas. Fundamentos de linhas de transmissão e de antenas. Onda estacionária e coeficiente de reflexão. Casamento de impedâncias. Tipos básicos de antenas. Conceitos de propagação nas diferentes faixas de frequência. Propagação no espaço livre. Fenômenos de reflexão, refração e difração. Noções de interferência: tipos, técnicas de identificação, rastreamento, monitoramento e definição de parâmetros de interferência e ruído. Conceitos de potência de transmissão. Processos funcionais de inspeção de campo e monitoramento do espectro eletromagnético. Conceitos de equipamentos e métodos de medições de parâmetros técnicos e análise espectral. Medidas em comunicações. Conceitos de plataformas. Componentes de sistemas de comunicações. Telefonia fixa. Comunicações móveis. Comunicações via satélite. Comunicações ópticas. Sistemas de comunicações VHF, UHF e por microondas. Arquitetura de redes. Técnicas de manutenção de sistemas de comunicações. Novas tendências em sistemas de comunicação. Processamento de sinal. Codificação. Compressão. Identificação de sinais. Eletrônica analógica e digital. Circuitos elétricos. Circuitos eletrônicos. Acionadores. Amplificadores operacionais. Transdutores. Circuitos lógicos. Controladores lógicos programáveis. Sistemas digitais de supervisão e controle. Instalações elétricas prediais – residenciais e comerciais. Proteção de sistemas elétricos. Sistema de transmissão e de distribuição de energia elétrica. Medidas elétricas. Dispositivos eletrônicos. Processamento digital de sinais de áudio e vídeo. Sistemas de televisão, formatos de gravação. Acústica. Ética Profissional.

#### **Técnico Industrial - Edificações e Estradas**

Desenhos em AutoCAD. Topografia. Movimento de Terras. Construção de alicerces como baldrame, sapata isolada, radier, blocos. Levantamento de paredes de alvenaria: amarração e encontro. Vão de portas e janelas. Uso de nível e prumo. Cintas de amarração. Pilares, vigas e lajes. Escoramentos. Telhado. Assentamento de esquadrias. Revestimento: chapisco, emboço e reboco. Ferramentas e equipamentos usados na construção civil. Noções dos materiais de construção civil: aglomerantes, gesso, cal, cimento, agregados, argamassa, concreto, dosagem, tecnologia do concreto, aço, madeira, materiais cerâmicos, vidros, tintas e vernizes. Locação de obras. Sondagens. Estradas: Projeto geométrico, drenagem, obras especiais, pontes. Princípios básicos de construção. Detalhamento, desenvolvimento e interpretação de projetos de arquitetura, estrutura, instalações elétricas, hidráulicas e de esgoto. Manutenção de via permanente. Normas de desenho técnico, de arquitetura, de instalações e de estrutura. Escalas. Cotagem. Conceitos: plano topográfico, aplicações da topografia, distinção entre topografia e geodésia, datum. Formas da Terra: superfície topográfica, elipsóide, geóide. Unidades de medida: angular, linear e superficial. Escalas – conversões. Orientações. Coordenadas topográficas. Medição angular: métodos e erros. Medição linear: métodos e erros. Levantamento planimétrico: irradiação, poligonização e interseção. Levantamento altimétrico: nivelamento, geométrico e trigonométrico. Representação do relevo: curvas de nível, perfil topográfico. Cálculo de área. Cálculo de volume. Sistema de posicionamento GPS: principais métodos e erros. Instrumentos topográficos: teodolito, nível, estação-total, distanciômetro, planímetro, receptores GPS. Fotografia aérea: características, deformações, escala, estereoscopia. Ética Profissional.

**ANEXO II – MODELO DE ATESTADO MÉDICO PARA DEFICIENTES**

**CONCURSO PÚBLICO – COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS - CBTU  
EDITAL N.º 001/2014**

Atesto, para os devidos fins que \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, inscrito(a) sob número \_\_\_\_\_ para o cargo \_\_\_\_\_ foi submetido(a) nesta data, a exame clínico sendo identificada a existência de DEFICIÊNCIA (espécie) \_\_\_\_\_ com código internacional de doenças (CID 10) \_\_\_\_\_, com o seguinte grau/nível de deficiência (quando couber): \_\_\_\_\_ tendo como provável causa da deficiência \_\_\_\_\_.

Informações complementares: \_\_\_\_\_

**Outras informações:**

**Se deficiente físico:** faz uso de órteses, próteses ou adaptações? ( ) SIM ( ) NÃO

**Qual?** \_\_\_\_\_

**Se deficiente auditivo:** anexar exame de audiometria emitido até 180 (cento e oitenta) dias da data de publicação do Edital.

**Se deficiente visual:** anexar exame de acuidade em AO (ambos os olhos), com especificação da patologia e do campo visual.

**Se deficiente mental:** data de início da doença \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_. Especificar em informações complementares as áreas de limitação associadas e habilidades adaptadas.

**Se deficiente com deficiência múltipla:** especificar a associação de duas ou mais deficiências em informações complementares.

Município, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014.

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do Médico**  
Carimbo com nome e CRM do Médico

## Nível Superior

**ANALISTA DE GESTÃO (TODAS AS ÁREAS)**

Garantir a melhoria contínua do desempenho dos processos, maximizando a qualidade da gestão e contribuindo para a eficiência econômica da Companhia e satisfação dos clientes. Investigar anomalias, oportunidades de inovação, melhorias no desempenho dos processos de gestão, elaborar alternativas de soluções, desenvolvendo projetos, planejando e organizando a implantação de novos processos e a realização de eventos e programas. Propor políticas, desenvolver sistemas e elaborar estudos, análises, pareceres, estatísticas e relatórios em geral. Interpretar informações, procedimentos, sistemas, legislação e ambiente de negócios, visando à preservação dos interesses, oportunidades de ganho, redução de passivo ou riscos e a melhoria da eficiência econômica. Atender e orientar público interno e externo, na aplicação de procedimentos e políticas da Companhia, representando o processo onde atua, realizando visitas para a condução de pesquisas, consultas e outras providências, envolvendo negociações e celebração de acordos, contratos e/ou convênios. Manter organização do seu posto de trabalho, cumprindo e orientando a obediência aos procedimentos de prevenção de acidentes e riscos à saúde. Integrar equipes, grupos e comissões voltadas para a melhoria dos processos de gestão dos resultados empresariais e planejamento das operações, no âmbito de sua atuação. Acompanhar a legislação vigente na área de atuação. Utilizar e operar equipamentos, meios de comunicação e computação compatíveis com o nível de qualificação do empregado. Atuar como Gestor, Fiscal de Contratos ou Preposto, quando designado, em grau de responsabilidade compatível com o nível de qualificação. Participar de treinamentos requeridos para a melhoria contínua do desempenho pessoal da equipe de trabalho. Ministrando programas de treinamentos compatíveis com o grau de responsabilidade no âmbito de sua especialidade. Dirigir veículos, se habilitado, quando necessário à execução das tarefas. Executar, orientar e fiscalizar outras atividades compatíveis com a missão e padrão de complexidade dos processos em que atua nos limites e preceitos da legislação e dos procedimentos internos. Prestar serviços de conteúdo técnico superior em processos de gestão, tais como: **Contábil e Econômico-Financeiro** - Elaborar balanços, balancetes e demais demonstrativos para o uso interno e referente às obrigações legais da Sociedade. Manter e aperfeiçoar o plano de contas, analisando os demonstrações contábeis e recomendando procedimentos adequados às oportunidades fiscais, análise e interpretação gerencial. Elaborar peças orçamentárias, fluxos financeiros, levantando estatísticos, econômicos e financeiros, análise de custos e de desempenho econômico-financeiro, propondo alternativas de melhoria. **Auditoria** - Efetuar a verificação física e a exatidão dos livros sociais, fiscais e comerciais, assim como dos sistemas de pagamento aos fornecedores. Efetuar a verificação das contas e balanço patrimonial, demonstração de resultado, mutação do patrimônio, origem e aplicação de recursos com emissão de pareceres e certificados de auditoria. Assegurar a observância dos direitos trabalhistas nas relações de trabalho e da legislação, nas transações contábeis e financeiras, na área de tributação, licitação e orçamentação; Fiscalizar o cumprimento da legislação, desenvolvendo atividades de auditoria, levantando não-conformidades. Elaborar planos, programas e relatórios na área trabalhista, fiscal, contábil, financeira e administrar atividades de fiscalização. **Recursos Humanos** - Desenvolver e implantar sistemas e eventos para a gestão da responsabilidade social, promover a qualidade de vida e executar programas, projetos e campanhas nas diversas áreas da Companhia. Realizar atividades voltadas aos aspectos de desenvolvimento do empregado, dar suporte, e assessoria em ações e processos institucionais relativos à gestão de desempenho, mapeamento de competências, mudanças organizacionais, treinamento e aperfeiçoamento de recursos humanos. Utilizar estrategicamente os recursos tecnológicos da informação em processo educacionais, gestão estratégica da informação, do conhecimento, da qualidade e gerenciamento de projetos. Participar da definição de objetivos, estratégias, métodos e conjuntos de projetos para que os empregados contribuam efetivamente para o cumprimento da missão, visão e políticas institucionais. Planejar, instrumentar e avaliar a eficácia dos processos técnicos de gestão de recursos humanos, como: concursos públicos, seleção, retenção, movimentação, avaliação de desempenho, promoções, exoneração; controlar o processo de recrutamento e seleção de pessoal: aprendizes, contratados e estagiários. Administrar a política de relações de relações trabalhistas, orientando a aplicação de medidas disciplinares, às relações sindicais, política de remuneração, vantagens, benefícios e o sistema de pagamentos, registros e documentação de pessoal. **Suprimentos e Materiais** - Desenvolver e implantar sistemas, programas e processos de gestão de materiais para racionalização de estoque e planejamento de compras. Participar da elaboração e da divulgação de editais de licitação, desenvolver termos de referência, analisar propostas, compor comissões de licitações e atuar como pregoeiro. Administrar a política de aquisições, a negociação de contratos de fornecimento e as ações de compra. **Marketing, Comunicação e Comercialização** - Desenvolver e implantar sistemas, programas e eventos de comunicação com os públicos interno e externo, produzindo e administrando a produção de peças de comunicação social. Administrar a informação, imagens e sons, interpretar notícias a serem difundidas, comentar acontecimentos, selecionar, revisar e preparar matérias, jornalísticas a serem divulgadas em jornais, revistas, televisão, rádio, internet e intranet, assessorias de imprensa e quaisquer outros meios de comunicação. Desenvolver programas de reconhecimento público; promover e aplicar políticas comerciais e de Marketing com abrangência interna e externa. **Documentação e Biblioteconomia** - Elaborar, planejar e controlar trabalhos técnicos relativos às atividades biblioteconômicas, desenvolvendo sistemas de catalogação, classificação, referência e conservação do acervo bibliográfico para recuperar e armazenar informações e colocá-las à disposição dos usuários. Planejar, organizar e administrar serviços de arquivos e documentos, classificando-os em ordem alfabética, por assuntos, por áreas ou por outros critérios. Proceder o arquivamento de documentos, atendendo às solicitações de consultas e mantendo o devido controle de todas as retiradas, bem como executar outras atividades correlatas à função. **Assuntos Legais** - Representar em juízo ou fora dele, nas ações em que a Companhia for autora, ré, assistente, oponente ou de qualquer outra forma interessada, elaborando petições, contestações, recursos e defesas em processo judiciais ou extrajudiciais, bem como realizar audiências e sustentações orais; Assessorar a Companhia, sugerindo ações preventivas de risco e melhoria dos processos, visando a perfeição jurídica da ação empresarial; Emitir pareceres acerca de processos licitatórios, contratações e atos administrativos em geral, com vistas a adequá-los às exigências legais incidentes; Elaborar contratos, procurações e demais documentos correlatos. **Planejamento, Controle e Qualidade** - Administrar o processo de Planejamento Estratégico, organizando dados e informações, participando da elaboração de Planos de Ação, acompanhando resultados e recomendando ações corretivas; Pesquisar modelos, propor meios de gestão de qualidade total e atuar no desenvolvimento, implantação e controle de sistemas, métodos e processos de gestão empresarial e da qualidade. **Tecnologia da Informação** - Desenvolver, implantar e administrar sistemas informatizados e infra-estrutura de informática e telecomunicação e/ou teleprocessamento, dimensionando requisitos e funcionalidade dos sistemas, especificando sua arquitetura, escolhendo ferramentas de desenvolvimento, especificando programas, codificando aplicativos. Administrar ambiente informatizado, prestar suporte técnico ao cliente, elaborar documentação técnica. Estabelecer padrões, coordenar projetos, oferecer soluções para ambientes informatizados e pesquisar tecnologias em informática. Planejar, projetar, coordenar, fiscalizar e participar de ações para a implementação de soluções de Tecnologia da Informação, bem como promover e manter em funcionamento a estrutura tecnológica composta por sistemas, serviços, equipamentos e programas de informática. Analisar, avaliar a viabilidade e desenvolver páginas na internet ou intranet, utilizando metodologia, procedimentos e ferramentas de webdesign.

**ANALISTA TÉCNICO (TODAS AS ÁREAS)**

Garantir o suporte técnico às atividades de engenharia, manutenção do sistema operacional e administração de obras e instalações, cumprindo padrões, aplicando normas técnicas, relatando e corrigindo anomalias e contribuindo com eficiência para a segurança dos processos e satisfação dos usuários. **Principais Responsabilidades: Manutenção e obras** - Desenvolver, coordenar e executar projetos, adaptações, análises, testes e diagnósticos em peças, componentes, conjuntos e sistemas. Avaliar, testar, fiscalizar e auditar o desempenho de materiais, ferramentas, equipamentos e serviços adquiridos. Analisar, inspecionar, acompanhar, orientar e racionalizar os métodos, utilização de materiais, máquinas, ferramentas e veículos de manutenção. Elaborar normas, procedimentos e instruções de serviços para as atividades de manutenção, fixando métodos de trabalho e rotinas de serviços. Projetar, administrar e fiscalizar obras civis (infra-estrutura e edificações) e de via permanente. **Operação e Gestão da Qualidade** - Desenvolver sistemas, programas e eventos de promoção de qualidade no âmbito das operações. Desenvolver métodos, processos, normas, procedimentos, instruções de serviços e testes operacionais visando a melhoria do desempenho e fixação de tecnologia do sistema operacional; Planejar, orientar, avaliar, interpretar coletas e tratamento de dados referentes aos serviços de operação e manutenção recomendado ações de melhoria. **Desenvolvimento Urbano e Gestão Ambiental** - Analisar as características da superfície terrestre, interpretando os dados dos

fenômenos físicos e seus impactos; Avaliar intervenções no meio urbano, produzir mapas temáticos utilizando sensoriamento remoto, geoprocessamento e análise espacial. Definir normas e padrões cartográficos a serem utilizados por toda a Companhia e desenvolver estudos de viabilidade sócio-ambiental de planejamento urbano. **Segurança do Trabalho** - Participar do desenvolvimento de novos projetos de instalações, alterações, introduções ou modificações de processos, equipamentos, materiais e métodos de trabalho, recomendando soluções preventivas a fim de eliminando o risco à saúde do colaborador e projetar custos potenciais; Acompanhar a implantação de sistemas e métodos de controle da poluição, saneamento e proteção contra incêndio e realizar avaliações ergonômicas. Desenvolver e acompanhar o programa de Prevenção de Riscos Ambientais, realizando levantamentos, inspecionando locais, obras, instalações e equipamentos da Companhia a fim de identificar as áreas de riscos à saúde. Acompanhar perícias trabalhistas, emissão de laudo técnico e elaboração Perfil Profissiográfico Previdenciário. **Transporte** - Participar do desenvolvimento estratégico, em nível de expansão da rede metroferroviária, com a elaboração de estudos de viabilidade; Coletar dados e analisar os sistemas de transporte, bem como o comportamento da demanda por transportes, planejar sua alocação aos diferentes meios e vias e programar ações para o seu desenvolvimento; Desenvolver estudos e projetos setoriais de transporte e de engenharia de tráfego, inclusive sobre custos e tarifas. Manter organização do seu posto de trabalho, cumprindo e orientando a obediência aos procedimentos de prevenção de acidentes e riscos à saúde; Observar e relatar anomalias emitindo relatórios de ocorrências; Integrar equipes, grupos e comissões voltadas para a melhoria dos processos de gestão dos resultados empresariais e planejamento das operações, no âmbito de sua atuação; Acompanhar a legislação vigente na área de atuação; Utilizar e operar equipamentos, meios de comunicação e computação compatíveis com o nível de qualificação do empregado; Dirigir veículos, se habilitado, quando necessário à execução das tarefas; Atuar como Gestor ou Fiscal de Contratos ou Preposto quando designado, em grau de responsabilidade compatível com o nível de qualificação; Participar de treinamentos requeridos para a melhoria contínua do desempenho pessoal e da equipe de trabalho; Ministrar programas de treinamento compatíveis com o grau de responsabilidade no âmbito de sua especialidade; Executar, orientar, fiscalizar outras atividades compatíveis com a missão e padrão de complexidade do processo em que atua, nos limites e preceitos da legislação, normas regulamentadoras e procedimentos internos.

#### **MÉDICO DO TRABALHO**

Aplicar os conceitos de Medicina no Trabalho de modo a prevenir e eliminar riscos à saúde de trabalhadores: Realizar exames médicos regulamentares dos candidatos ao cargo, interpretando os resultados dos exames complementares de diagnóstico, comparando-o com os resultados finais com as exigências psicossomáticas de cada tipo de atividade, fazendo o exame clínico e/ou interpretando os resultados complementares. Revisar atestados e orientar os empregados quanto à saúde e prevenção de doenças. Providenciar tratamento de urgência em casos de acidentes de trabalho ou alterações agudas da saúde, orientando e executando a terapêutica adequada para prevenção de consequências graves ao trabalhador; Avaliar juntamente com os outros profissionais, condições de risco à saúde, visitando periodicamente os locais de trabalho, para sugerir à direção da Companhia medidas destinadas a remover ou atenuar os riscos existentes; Participar, juntamente com outros profissionais da elaboração e execução de programas de proteção à saúde dos trabalhadores, analisando em conjunto os riscos, as condições de trabalho, os fatores de insalubridade, de fadiga e outros; Elaborar laudo pericial, quando necessário; Participar do planejamento e execução dos programas de treinamento das equipes de atendimento de emergências, avaliando as necessidades e oferecendo treinamento interno, para capacitar o pessoal incumbido de prestar primeiros socorros em caso de acidentes graves e catástrofes; Participar de inquéritos sanitários, levantamento de doenças profissionais, lesões traumática e estudos epidemiológicos; Participar de atividades de prevenção de acidentes, elaborar laudos e relatórios, preencher formulários próprios e levantar os dados estatísticos a fim de estabelecer medidas destinadas a reduzir a morbidade e mortalidade decorrentes de acidentes de trabalho, doenças profissionais e doenças de natureza não ocupacional; Coordenar e atuar como médico examinador o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO). Manter organização do seu posto de trabalho, cumprindo e/ou orientando a obediência aos procedimentos de prevenção de acidentes e riscos à saúde; Observar e relatar anomalias emitindo relatórios de ocorrência; Utilizar/operar equipamentos, meios de comunicação e computação compatíveis com o nível de qualificação do empregado; Dirigir veículos, se habilitado, quando necessário à execução das tarefas; Atuar como Gestor ou Fiscal de Contratos e/ou Preposto, quando designado, em grau de responsabilidade compatível com o nível de qualificação; Representar a Companhia junto a entidade externa, no âmbito onde atua; Participar de treinamentos requeridos para a melhoria contínua desempenho pessoal e da equipe de trabalho; Ministrar programas de treinamento compatíveis com o grau de responsabilidade no âmbito de sua especialidade; Executar, orientar, fiscalizar, outras atividades compatíveis com a missão e padrão de complexidade do processo em que atuam nos limites e preceitos da legislação, normas regulamentadoras e procedimentos internos.

### **Nível Médio Técnico**

#### **TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**

Cumprir os programas de prevenção de risco e promoção à saúde ocupacional, buscando controlar ou eliminar riscos de acidente e doenças do trabalho, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos empregados. Aplicar os conhecimentos de enfermagem de modo a prevenir ou eliminar riscos à saúde do trabalhador, tais como: Acompanhar, controlar e executar os exames gerais de rotina, socorro de urgência, bem como ministrar terapêutica e imunização; Auxiliar nos procedimentos de exames médicos regulamentares, conforme orientação do médico do trabalho; Participar da elaboração, divulgação e aplicação de planos e programas para prevenção de riscos e promoção da saúde; Solicitar a compra e controlar estoque de medicamentos, materiais e equipamentos; realizar inspeção e vistorias de saúde ocupacional nos postos de trabalho. Manter organização do seu posto de trabalho, cumprindo e orientando a obediência aos procedimentos de prevenção de acidentes e riscos à saúde; Observar e relatar anomalias emitindo relatórios. Utilizar e operar equipamentos, meios de comunicação e computação compatível com o nível de qualificação do empregado; Acompanhar a legislação vigente na área de atuação; Dirigir veículos, se habilitado, quando necessário à execução de tarefas; Atuar como Gestor ou Fiscal de contratos e/ou Prepostos, quando designado, em grau de responsabilidade compatível ao nível de qualificação; Representar a Companhia junto a entidades externas, no âmbito onde atua; Participar de treinamentos requeridos para a melhoria contínua do desempenho pessoal e da equipe de trabalho; Ministrar programas de treinamento compatíveis com o grau de responsabilidade no âmbito de sua especialidade. Executar, orientar, fiscalizar outras atividades compatíveis com a missão e padrão de complexidade do processo em que atua, nos limites e preceitos da legislação, normas regulamentadoras e procedimentos internos. Outras atividades correlatas.

#### **TÉCNICO DE GESTÃO (TODOS OS CARGOS)**

Garantir o suporte técnico à execução dos processos de gestão empresarial, cumprindo padrões, relatando e/ou corrigindo anomalias e contribuindo para a eficiência dos processos e a satisfação dos usuários. **Principais Responsabilidades:** Executar tarefas, controles, coleta e/ou verificação de documentos, dados e informações de natureza administrativa em processos de gestão, como exemplificado abaixo: **Econômica Financeira:** Elaborar e emitir notas financeiras, guias de recolhimento, boletins de caixa, títulos de crédito e demais documentos financeiros; controlar, conferir, emitir ordem bancária, recibos e outros documentos contábeis financeiros; acompanhar, calcular e controlar o desenvolvimento físico e financeiro de obras, serviços projetos; fiscalizar arrecadação de receitas e tributos, controlar garantias contratuais, contas a pagar e receber, orçamento e rotinas de tesouraria. **Contabilidade:** Executar lançamentos, escriturações, conciliações e fechamentos em contas, verificando a exatidão de documentos, controlando saldos e apropriando despesa; elaborar balancetes e demonstrativos para análise gerencial; executar, controlar e analisar documentação, dados e informações de natureza administrativa em processos de gestão empresarial; efetuar operações e controles especializados, realizando cálculos e elaborando alternativas de solução de problemas de conteúdo analítico de média complexidade. **Auditoria/Jurídico:** Pesquisar, separar arquivar matérias de interesse da área publicadas no Diário Oficial e outras fontes; preparar, controlar, digitar, coletar, arquivar, distribuir relatórios de auditorias e documentos referentes às pautas e atrás das reuniões de conselho fiscal; assuntos legais; efetuar pagamentos de custas, preparos, débitos trabalhistas e/ou cíveis observando a sistemática exigida; acompanhar processos judiciais, controlando seus fluxos entre advogados até o seu encerramento, providenciando a emissão dos respectivos alvarás, atender a Oficiais de Justiça e Leiloeiros, com vistas a oferecer e/ou resgatar bens e penhora. **Recursos Humanos:** Efetuar cálculos, conferências, controles e providências para fins de registros e processamento em folha de pagamento; atender e orientar dependentes quanto aos benefícios prestados pela Companhia e comunidade; aplicar procedimentos administrativos referentes a atividades de recrutamento, seleção e desenvolvimento de pessoal, desempenho e remuneração, realizando cálculos e estatísticas; atuar

na execução de políticas de remuneração, vantagens, benefícios, obrigações, encargos e o sistema de pagamentos, registros e documentação de pessoal, analisando requerimentos administrativos, controlando as movimentações funcionais e instruindo processos conforme normativo interno.

**Patrimônio, Suprimentos & Materiais:** Participar dos trabalhos de compra, importações, concorrências e tomadas de preço para a aquisição ou alienação de materiais, redigindo atas, termos e contratos, elaborando quadros, registrando dados e conferindo faturas; participar e/ou conduzir inventários de materiais e bens patrimoniais verificando, completando e preenchendo a documentação para contabilização dos mesmos; registrar e controlar a movimentação dos materiais e dos bens patrimoniais, estoques, armazenamento e demais rotinas de almoxarifado.

**Planejamento, Controle das Operações, Comercialização, Comunicação Social e Relações Comunitárias:** Elaborar dados de estudos estatísticos, gráficos e controles referentes aos indicadores operacionais, tais como o tráfego de passageiros, receitas e contrato de venda de espaço ou de publicidade; atender representantes e reivindicações da comunidade, adotar ações visando atendimento ou informando providências efetuadas; elaborar relatórios de atividades, prognósticos, reclamações dos usuários dos veículos metroferroviários e participar da proposta de alternativas para melhoria do serviço aos clientes usuários. Executar ações de comunicação social, participando da elaboração de textos, peças gráficas, mensagens e demais instrumentos de comunicação social, mantendo cadastro de autoridades, arquivo fotográfico e materiais de imprensa; realizar aberturas, controle e fechamento de Pedidos de Intervenção e Ordens de Serviço; elaborar quadros demonstrativos, estatísticos, tabelas gráficas e relatórios; participar de atividades e relações com clientes ou fornecedores, incluindo ações administrativas para elaboração de contratos comerciais.

**Informática:** Prestar suporte aos usuários em hardware e/ou software, uso dos sistemas e aplicativos, participando da instalação, configuração, atualização e administração de redes, servidores e equipamentos de transmissão de dados. Desenvolver sistemas e aplicações, determinando interface gráfica, critérios ergonômicos de navegação, montagem da estrutura de banco de dados e codificação de programas; projetar, implantar e realizar manutenção de sistemas e aplicações; selecionar recursos de trabalho, tais como metodologias de desenvolvimento de sistemas, linguagem de programação e ferramentas de desenvolvimento. Manter organização do seu posto de trabalho, cumprindo e orientando a obediência aos procedimentos de prevenção de acidentes e riscos à saúde; Utilizar e operar equipamentos, meios de comunicação e computação compatíveis com o nível de qualificação do empregado; Atuar como Gestor ou Fiscal de Contratos ou Preposto, quando designado, em grau de responsabilidade compatível com o nível de qualificação; Representar a Companhia junto a entidades externas, no âmbito onde atua; Acompanhar a legislação vigente na área de atuação; Participar de treinamentos requeridos para a melhoria contínua do desempenho pessoal e da equipe de trabalho; Ministrando programas de treinamento compatíveis com o grau de responsabilidade no âmbito de sua especialidade. Dirigir veículos, se habilitado, quando necessário à execução das tarefas; Executar, orientar e controlar outras atividades compatíveis com a missão e padrão de complexidade do processo em que atua, nos limites e preceitos da legislação, normas regulamentadoras e procedimentos internos. Outras atividades correlatas.

### **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

Cumprir os programas de prevenção de risco e promoção à saúde ocupacional, buscando controlar ou eliminar riscos e acidente de trabalho, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos empregados e redução de custos potenciais. Aplicar os conhecimentos de Segurança do Trabalho de modo a prevenir ou eliminar riscos à saúde do trabalhador, tais como: Identificar e qualificar riscos, investigar causas de acidentes, levantar e estudar os dados estatísticos de acidentes de trabalho e doenças profissionais, calculando sua frequência e gravidade; Implementar ações preventivas, normas, regulamentos e outros dispositivos de ordem técnica, que permitam a proteção coletiva e individual; Inspeccionar locais, instalações e equipamentos da Companhia, identificando as áreas de risco e as condições de trabalho a fim de determinar fatores de acidentes ou doenças profissionais, bem como inspecionar os postos de combate a incêndio, examinar mangueiras, hidrantes, extintores e equipamentos de proteção contra incêndio, propondo a reparação ou renovação e outras medidas de segurança; Participar na elaboração de normas, regulamentos, procedimentos e ordens de serviços de segurança do trabalho, fazendo cumprir a legislação de segurança e de medicina do trabalho; Assessorar a Comissão Interna de Acidentes de Trabalho (CIPA) Participar da elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA); Efetuar interface com órgãos e entidades ligados à prevenção de acidentes do trabalho e doenças profissionais; Participar da elaboração, divulgação e aplicação do Plano de Atendimento de Emergência; Orientar e fiscalizar as atividades desenvolvidas por Companhias contratadas, quanto à legislação de segurança e higiene do trabalho; Elaborar, implementar e manter planos e programas de treinamento para prevenção de riscos específicos de cada processo; Orientar os empregados sobre as normas de segurança, combate a incêndio e demais medidas de segurança, realizando inspeções periódicas. Manter organização do seu posto de trabalho, cumprindo e orientando a obediência aos procedimentos de prevenção de acidentes e riscos à saúde; Observar e relatar anomalias emitindo relatórios; Utilizar e operar equipamentos, meios de comunicação e computação compatíveis com o nível de qualificação do empregado; Dirigir veículos, se habilitado, quando necessário à execução das tarefas; Acompanhar e legislação vigente na área de atuação; Atuar como Gestor ou Fiscal de Contratos e/ou Preposto, quando designado, em grau de responsabilidade compatível com o nível de qualificação; Representar a Companhia junto a entidades externas, no âmbito onde atua; Participar de treinamentos requeridos para a melhoria contínua do desempenho pessoal e da equipe de trabalho; Ministrando programas de treinamento compatíveis com o grau de responsabilidade no âmbito de sua especialidade; Executar, orientar, fiscalizar outras atividades compatíveis com a missão e padrão de complexidade dos processos/sistema em que atua nos limites e preceitos da legislação, normas regulamentadoras e procedimentos internos. Outras atividades correlatas.

### **TÉCNICO INDUSTRIAL (TODOS OS CARGOS)**

Garantir o suporte técnico às atividades de engenharia, manutenção do sistema operacional, projeto e administração de obras e instalações, cumprindo padrões, aplicando normas técnicas, relatando e/ou corrigindo anomalias e contribuindo com eficiência para a segurança dos processos e satisfação dos usuários. Executar atividades nos processos de Manutenção do Sistema Operacional, Projetos, Administração de Obras e Instalações; Executar, fiscalizar, orientar e coordenar serviços de manutenção de trens, sistemas de comando, sinalização, comunicação, geração de energia e via permanente; Participar de rondas, inspeção, testes, análise de desempenho, ajustes e reparos em laboratórios, oficinas, instalações físicas, visando a melhoria dos processos de manutenção, funcionalidade e durabilidade de peças e equipamentos; Participar e executar assistência técnica na compra de equipamentos, peças, materiais e/ou serviços de manutenção, assim como no planejamento e controle de seus estoques; Desenvolver atividades na Central de Manutenção, recebendo, encaminhando e administrando a abertura e fechamento dos pedidos de Intervenção de Manutenção; Executar atividades de interface entre as áreas de Manutenção e Operação, inclusive com o Centro Controle Operacional para acesso ao sistema; Elaborar projetos, desenhos preliminares, quadro de quantidades, especificação técnicas, memoriais descritivos, mapas, perfis, plantas, cortes, fachadas, situações, croquis, perspectivas, maquetes de obras e instalações; Executar trabalhos de topografia e atividades técnicas de edificações, incluindo a fiscalização de serviços de terceiros. Manter organização do seu posto de trabalho, cumprindo e orientando a obediência aos procedimentos de prevenção de acidentes e risco à saúde; Observar e relatar anomalias emitindo relatórios de intervenção para correção; Utilizar e operar equipamentos, meios de comunicação e computação compatíveis com o nível de qualificação do empregado; Acompanhar a legislação vigente na área de atuação; Dirigir veículos, e habilitado, quando necessário à execução das tarefas; Atuar como Gestor ou Fiscal de Contratos e/ou Preposto, quando designado, em grau de responsabilidade compatível com o nível de qualificação, bem como representar a Companhia junto a entidades externas, no âmbito onde atua; Participar de treinamentos requeridos para a melhoria contínua do desempenho pessoal e da equipe de trabalho; Ministrando programas de treinamento compatíveis com o grau de responsabilidade no âmbito de sua especialidade. Executar, orientar, fiscaliza outras atividades compatíveis com a missão e padrão de complexidade do processo em que atua, nos limites e preceitos da legislação, normas regulamentadoras e procedimentos internos.

### **Nível Médio**

### **ASSISTENTE OPERACIONAL (MANOBRA)**

As atribuições consistem em executar procedimentos necessários à manobra de veículos metroferroviários. Inclui também o controle de serviços de revisão, limpeza e lavagens de veículos metroferroviários prestados por terceiros. Caracterizado pela execução de tarefas de Manobras de veículos metroferroviários, acoplamento e desacoplamento de vagões e carros, operação de aparelho de mudança de via e sinalização, revisão de veículos metroferroviários e controle da permanência de material rodante nos pátios e terminais. Interação com o Centro de Controle Operacional para operação de pátio de manobras e terminais. Controle de serviços de revisão, limpeza e lavagens de veículos metroferroviários prestados por terceiros,

fornecendo informação ao responsável pela gestão e fiscalização dos contratos de terceirização. Em sistemas mais complexos, agrega ainda a responsabilidade por registros burocráticos com informações técnicas e operacionais das atividades realizadas, verificação e comunicação à chefia imediata dos motivos de atrasos das manobras, formação e recomposição de veículos metroferroviários e atendimento às instruções quando habilitado e autorizado pelo Centro de Controle Operacional. Outras atividades correlatas.

#### **ASSISTENTE OPERACIONAL (OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO)**

As atribuições consistem em garantir a execução das operações metroferroviárias, cumprindo padrões, relatando e corrigindo anomalias e contribuindo para a eficiência dos processos e satisfação dos usuários. Inclui também o controle de serviços prestados por terceiros. Caracterizado pela execução de tarefas de administração e controle de bloqueio, atividades de bilheteria, bilhetagem automática e das atividades realizadas nas estações, verificação e teste de equipamentos, acionamento dos serviços de manutenção, registro de movimentação de caixa, guarda de valores, bem como zelo e controle das instalações e bens patrimoniais da estação, prestando informações através de relatórios, planilhas, documentos de despacho, diário operacional e boletins de ocorrência. Operação de sistemas de sonorização, radiofonia, telefonia e demais instrumentos de comunicação, bem como operação manual de máquina de chave (AMV) e seccionadoras de via/rede aérea e de PCL (Posto de Comando Local) e PM (Painel de Manutenção). Atendimento ao fluxo de usuários, organização do espaço público, administração e controle de serviços de terceiros, prestando informações sobre os contratos de terceirização existentes na estação. Execução de procedimentos de abertura e fechamento das estações e retirada de objetos da via. Operação de equipamentos referentes à bilheteria automática, de quadros de energia (disjuntores), de escadas rolantes e de elevadores. Atendimento a usuários portadores de necessidades especiais. Controle do uso das chaves dos locais operacionais e técnicos. Atuação na integração intermodal, mantendo a qualidade do atendimento aos usuários. Controle e acompanhamento de prestadores de serviços na estação, inclusive das concessionárias de água e energia. Interação com o CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL para comunicação de acidentes, atrasos e demais ocorrências. Em sistemas mais complexos, agrega a responsabilidade por operar equipamentos em subestações auxiliares e retificadoras, quadro de baixa tensão, grupos geradores, e máquinas de chave. Programação e o controle das escalas de férias das equipes das estações, articulando-se com a chefia imediata. Guarda de bilhetes, cartões de transporte, remessa de valores ao banco e numerários das bilheterias e cofres da estação. Programação de atividades e distribuição do efetivo junto às equipes de pessoal próprio e terceirizado, efetuando remanejamentos e adequações necessárias. Licenciamento de trens, quando habilitado e autorizado pelo CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL. Controle dos gastos de consumo de energia, telefone e água nas estações e áreas de comercialização. Atuação em conjunto com as equipes que atuam nas estações, prestando apoio técnico, logístico e operacional, visando o desempenho de equipe e da estação em articulação com a chefia imediata. Elaboração e desenvolvimento de procedimentos operacionais. Responsabilidade pela interface técnico-financeira entre a CBTU e as organizações envolvidas no sistemas de integração intermodal de transportes. Outras atividades correlatas.

#### **ASSISTENTE OPERACIONAL (SEGURANÇA METROFERROVIÁRIA)**

As atribuições consistem em garantir a execução das operações de segurança metroferroviárias, cumprindo padrões, relatando e corrigindo anomalias e contribuindo para a eficiência dos processos e satisfação dos usuários. Inclui também a fiscalização de serviços de manutenção prestados por terceiros. Caracterizado pela execução de atividades de segurança metroferroviária, realização de rondas nos postos de serviços, implementação de postos de observação, atendimento a ocorrência diversas com usuários nas estações e veículos metroferroviários e encaminhamento aos órgãos públicos quando necessário. Cumprimento do Regulamento de Transportes, Operação e Segurança (RGTS) no que concerne à segurança operacional e patrimonial nos locais de trabalho ou fora deles, quando necessário. Atuação no controle e administração de situações de acidentes e demais situações de segurança pública, participação em perícias técnicas internas. Interação com a polícia e órgãos públicos em acidentes de vítimas e demais ocorrências. Elaboração de relatórios diários sobre as ocorrências de serviços por turno de trabalho. Guarda de bilhetes, cartões de transporte, remessa de valores ao banco e numerários das bilheterias e cofres da estação, bem como a manutenção dos equipamentos dos postos de serviço sob sua responsabilidade. Execução das estratégias operacionais elaboradas e delegadas pela chefia na manutenção de ordem, nas estações e nos veículos metroferroviários. Em sistemas mais complexos, agrega a responsabilidade pela administração e controle dos serviços de terceiros, das rondas internas e externas, dos fardamentos e das viaturas durante seu turno de serviço. Responsabilidade quando ao cumprimento das escalas e controle disciplinar. Programação de atividades e distribuição do efetivo junto às equipes de segurança, de acordo com a prioridade e distribuição do efetivo junto às equipes de segurança, de acordo com a prioridade de atendimento, visando o desempenho das mesmas e articulando ações com a chefia imediata para implementação de melhorias. No desempenho das atividades utilizam-se capacidades comunicativas em interface com o Centro de Controle Operacional. Interação com as equipes de segurança, em situações mais complexas que requeiram decisões com maior relevância de hierarquia. Análise de relatórios de ocorrências com propostas de solução e implementação de melhorias. Responsabilidade pelo suprimento de equipamento administrativo e matérias utilizadas pelo pessoal operacional e patrimonial, pela inspeção, pela renovação de registros e pela vida útil dos mesmos. Programação e o controle das escalas de férias das equipes de segurança, articulando-se com a chefia imediata. Fornecimento de dados de registros de ocorrências a outras áreas internas ou órgãos externos, mantendo interface com as demais áreas da Companhia visando à melhoria e excelência do atendimento da área de segurança. Coordenação de investigações internas relativas à área de segurança e ações que possam trazer prejuízo moral ou financeiro à Companhia. Outras atividades correlatas.

#### **ASSISTENTE OPERACIONAL (CONDUÇÃO DE VEÍCULOS METROFERROVIÁRIOS)**

As atribuições consistem na operação de veículos metroferroviários em vias, pátios e terminais, conforme normas e procedimentos operacionais. Caracterizado pela condução e realização de manobras de veículos metroferroviários, monitoramento de equipamentos de bordo, de mudança de via (AMV) e rede aérea (seccionadora manual de via/pátios de manobras) e movimentação do veículo na modalidade manual, semi-automática e automática para transporte de passageiros, adequando a condução ao tipo de veículo. Realização de inspeções e vistorias nos veículos e adoção de providências e atuações para correção de falhas detectadas nos equipamentos. Cumprimento de procedimentos de segurança, obedecendo sinalização de via e pátios de manobras, acatando instruções enviadas por rádio e acionando freio de emergência em situação de risco. No desempenho das atividades utilizam-se de capacidade comunicativa para atendimento das orientações do Centro de Controle Operacional. Em sistemas mais complexos, agrega a responsabilidade pela atuação em conjunto com as equipes de operadores de trens em postos-base, programando e distribuindo atividades, visando desempenho de equipe, articulando ações com a chefia imediata no que diz respeito à programação de atividades, distribuição do efetivo e demais providências. Atualização e elaboração de procedimentos operacionais visando segurança de tráfego, realização de pesquisas e emissão de relatórios de maior complexidade para as gerências. Outras atividades correlatas.

#### **ASSISTENTE DE OPERACIONAL (CONTROLE DE MOVIMENTO DE VEÍCULOS METROFERROVIÁRIOS)**

As atribuições consistem no controle, operação e monitoramento dos sistemas de tráfego, energia e comunicação do Centro de Controle Operacional, conforme normas e procedimentos operacionais de movimento de veículos metroferroviários. Caracterizado pela operação dos sistemas centralizados de energia, tráfego, estações e comunicação do Centro de Controle Operacional para a segurança e eficiência do sistema operacional. Orientação no âmbito da operação de manobras dos sistemas elétricos, acompanhando sua execução e atendimentos das normas. Regulamentação do tráfego, planejando estratégias em casos de acidentes. Colaboração com órgãos competentes na análise de acidentes, suas causas e meios de evitá-los. Operação das máquinas de chave na via e pátio, ou a distancia através de equipamentos mecânicos, eletromecânicos, elétricos e eletrônicos. Transmissão de avisos às estações, às oficinas, aos trens e demais veículos metroferroviários. Programação do sistema metroferroviário, autorização de acessos às áreas operacionais, de acordo com a disponibilidade indicada pela manutenção, visando o equilíbrio entre o atendimento do tráfego e os processos de manutenção. Articulação de ações com a chefia imediata no que diz respeito a programação de atividades, distribuição do efetivo e demais providências, bem como a emissão de registros burocráticos com informações técnicas e operacionais. Outras atividades correlatas.

#### **ASSISTENTE DE MANUTENÇÃO (MANUTENÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS METROFERROVIÁRIOS) – TODAS AS ESPECIALIDADES**

Otimizar a disponibilidade dos veículos, equipamentos e instalações do sistema metroferroviário do ponto de vista de operacionalidade de seus componentes para o desempenho seguro e confiável, de modo a satisfazer o usuário e a eficiência da Companhia. Auxiliar, operar, orientar e controlar a operação de processos de manutenção corretiva e preventiva de veículos metroferroviários, sistemas de energia, sinalização, telecomunicações,

refrigeração, cronometria, radio, geração de energia, rede aérea e telecomando, de acordo com os procedimentos padrão e regulamento interno. Executar manutenção corretiva, preventiva e preditiva dos sistemas, infra-estrutura de energia elétrica de tração dos pátios e linha de distribuição de energia elétrica. Manutenção elétrica, hidráulica e pneumática dos sistemas de alta e baixa tensão e manutenção preventiva em bancada de equipamentos. Realizar inspeções, rondas e levantamentos, controlar a prestação de serviços de terceiros, obras e edificações. Manter organização do seu posto de trabalho, cumprindo e/ou orientando a obediência aos procedimentos de prevenção de acidentes e riscos à saúde; Utilizar e operar equipamentos, meios de comunicação e computação compatíveis com o nível de qualificação do empregado; Atuar como Gestor ou Fiscal de Contratos e/ou Preposto, quando designado, em grau de responsabilidade compatível com o nível de qualificação; bem como representar a Companhia junto a entidades externas, no âmbito onde atua; Participar de treinamentos requeridos para a melhoria contínua do desempenho pessoal e da equipe de trabalho e ministrar programas de treinamento compatíveis com o grau de responsabilidade no âmbito de sua especialidade; Executar, orientar, fiscalizar outras atividades compatíveis com a missão e padrão de complexidade dos processos/sistema em que atua, nos limites e preceitos da legislação, normas regulamentadoras e procedimentos internos, bem como observar e relatar anomalias emitindo relatórios de intervenção para correção; Dirigir veículos, se habilitado, quando necessário à execução das tarefas. Outras atividades correlatas.

#### **ASSISTENTE DE MANUTENÇÃO (OPERAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS)**

Otimizar a disponibilidade dos veículos, equipamentos e instalações do sistema metroferroviário do ponto de vista de operacionalidade de seus componentes para o desempenho seguro e confiável, de modo a satisfazer o usuário e a eficiência da Companhia. Auxiliar, operar, orientar e controlar a operação de processos de manutenção corretiva e preventiva de veículos metroferroviários, sistemas de energia, sinalização, telecomunicações, refrigeração, cronometria, radio, geração de energia, rede aérea e telecomando, de acordo com os procedimentos padrão e regulamento interno. Efetuar programação e operação manual, semi-automática ou automática de equipamentos e máquinas especializadas, bem como as utilizadas na correção geométrica e no controle de via permanente, rodoferroviário e demais máquinas especiais. Manter organização do seu posto de trabalho, cumprindo e/ou orientando a obediência aos procedimentos de prevenção de acidentes e riscos à saúde; Utilizar e operar equipamentos, meios de comunicação e computação compatíveis com o nível de qualificação do empregado; Atuar como Gestor ou Fiscal de Contratos e/ou Preposto, quando designado, em grau de responsabilidade compatível com o nível de qualificação; bem como representar a Companhia junto a entidades externas, no âmbito onde atua; Participar de treinamentos requeridos para a melhoria contínua do desempenho pessoal e da equipe de trabalho e ministrar programas de treinamento compatíveis com o grau de responsabilidade no âmbito de sua especialidade; Executar, orientar, fiscalizar outras atividades compatíveis com a missão e padrão de complexidade dos processos/sistema em que atua, nos limites e preceitos da legislação, normas regulamentadoras e procedimentos internos, bem como observar e relatar anomalias emitindo relatórios de intervenção para correção; Dirigir veículos, se habilitado, quando necessário à execução das tarefas. Outras atividades correlatas.

**ANEXO IV – QUADRO DE VAGAS**

CARGO	CARGO/PROCESSO	Administração Central Rio de Janeiro		Superintendência De Trens Urbanos Recife		Superintendência De Trens Urbanos João Pessoa		Superintendência De Trens Urbanos Maceió		Superintendência De Trens Urbanos Natal		TOTAL
		Vagas	PD*	Vagas	PD*	Vagas	PD*	Vagas	PD*	Vagas	PD*	
<b>ASO</b> (Assistente Operacional)	Manobra	0	0	CR	CR	11	1	5	1	8	1	27
	Segurança Metroferroviária	0	0	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	0
	Operação de Estação	0	0	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	0
	Condução de Veículos Metroferroviários	0	0	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	0
	Controle de Mov.de Veic. Metroferroviários	0	0	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	0
<b>ASM</b> (Assistente de Manutenção)	Man. Sist. Equip. Metroferroviários - Mecânica	0	0	CR	CR	2	CR	1	CR	CR	CR	3
	Man. Sist. Equip. Metroferroviários - Eletrônica	0	0	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	0
	Man. Sist. Equip. Metroferroviários - Elétrica	0	0	CR	CR	1	CR	CR	CR	CR	CR	1
	Man. Sist. Equip. Metroferroviários - Man. Predial	0	0	CR	CR	2	CR	CR	CR	CR	CR	2
	Man. Sist. Equip. Metroferroviários - Metalurgia	0	0	CR	CR	1	CR	CR	CR	CR	CR	1
	Operação de Máquinas e Equipamentos	0	0	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	0
<b>TGE</b> (Técnico de Gestão)	Contabilidade	CR	CR	CR	CR	CR	CR	1	CR	1	CR	2
	Administração	13	1	9	1	4	CR	1	CR	2	CR	31
	Informática	4	CR	8	1	2	CR	1	CR	3	CR	19
<b>TEN</b> (Técnico de Enfermagem do Trabalho)	Enfermagem	1	CR	2	CR	1	CR	1	CR	2	CR	7
<b>TIN</b> (Técnico Industrial)	Edificações e Estradas	2	CR	2	CR	4	CR	1	CR	2	CR	11
	Eletrotécnica	CR	CR	14	1	4	CR	1	CR	4	CR	24
	Eletrônica	2	CR	19	1	2	CR	1	CR	3	CR	28
	Mecânica	2	CR	10	1	4	CR	1	CR	5	1	24
	Refrigeração	CR	CR	CR	CR	1	CR	CR	CR	CR	CR	1
	Telecomunicações	CR	CR	2	CR	2	CR	1	CR	1	CR	6
	Desenhista Projetista	2	CR	CR	CR	CR	CR	1	CR	1	CR	4
<b>TSE</b> (Técnico de Segurança do Trabalho)	Segurança do Trabalho	2	CR	3	CR	CR	CR	2	CR	2	CR	9
<b>MDT</b> (Médico do Trabalho)	Médico do Trabalho	2	CR	4	CR	1	CR	2	CR	2	CR	11
<b>ANG</b> (Analista de Gestão)	Administrador	17	1	17	1	6	1	4	CR	4	CR	51
	Advogado	10	1	7	1	4	CR	4	CR	4	CR	31
	Arquivista	1	CR	1	CR	1	CR	1	CR	1	CR	5
	Assistente Social	1	CR	2	CR	1	CR	CR	CR	CR	CR	4
	Bibliotecário	1	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	1
	Comunicador Social	3	CR	2	CR	1	CR	CR	CR	2	CR	8
	Contador	5	1	4	CR	2	CR	2	CR	2	CR	16
	Designer Gráfico	1	CR	1	CR	1	CR	1	CR	2	CR	6
	Economista	6	1	4	CR	1	CR	1	CR	1	CR	14
	Estatístico	2	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	2
	Pedagogo	1	CR	1	CR	1	CR	1	CR	1	CR	5



	Psicólogo	2	CR	2	CR	2	CR	1	CR	2	CR	9
	Tecnologia da Informação	7	1	5	1	2	CR	2	CR	3	CR	21
<b>ANT (Analista Técnico)</b>	Arquiteto Urbanista	3	CR	4	CR	1	CR	2	CR	2	CR	12
	Engenheiro Ambiental	1	CR	1	CR	1	CR	1	CR	1	CR	5
	Engenheiro Operação e Gestão da Qualidade	2	CR	2	CR	1	CR	1	CR	1	CR	7
	Engenheiro Civil	10	1	6	1	3	CR	3	CR	3	CR	27
	Engenheiro de Telecomunicações	2	CR	4	CR	1	CR	1	CR	1	CR	9
	Engenheiro de Transportes	7	1	7	1	2	CR	2	CR	1	CR	21
	Engenheiro de Produção	7	1	3	CR	1	CR	1	CR	1	CR	14
	Engenheiro Eletricista	3	CR	6	1	1	CR	1	CR	1	CR	13
	Engenheiro Eletrônico	3	CR	6	1	1	CR	1	CR	1	CR	13
	Engenheiro Mecânico	2	CR	4	CR	2	CR	2	CR	2	CR	12
	Engenheiro Seg. Trabalho	1	CR	4	CR	1	CR	1	CR	1	CR	8
	Geógrafo	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	CR	0
<b>TOTAL</b>		<b>128</b>	<b>9</b>	<b>166</b>	<b>12</b>	<b>79</b>	<b>2</b>	<b>53</b>	<b>1</b>	<b>73</b>	<b>2</b>	<b>525</b>
		137		178		81		54		75		525

\* PD: Pessoa com Deficiência.

As 26 (vinte e seis) vagas acima especificadas de PD, não entram no cômputo do total de vagas para o certame, tratando-se apenas de reserva de vaga para pessoas com deficiência nos termos da legislação sobre o assunto.