

## ANEXO II PROGRAMAS

### ANALISTA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES E ANALISTA ADMINISTRATIVO

#### PROVA OBJETIVA 1 – CONHECIMENTOS GERAIS - COMUM A TODAS AS ÁREAS DE NÍVEL SUPERIOR

**Língua Portuguesa:** 1. Compreensão textual. 2. Ortografia. 3. Semântica. 4. Morfologia. 5. Sintaxe. 6. Pontuação.

**Raciocínio Lógico e Quantitativo:** 1. Estruturas Lógicas. 2. Lógica de Argumentação. 3. Diagramas Lógicos. 4. Trigonometria. 5. Matrizes Determinantes e Solução de Sistemas Lineares. 6. Álgebra. 7. Probabilidades. 8. Combinações, Arranjos e Permutação. 9. Geometria Básica.

**Direito Constitucional:** 1. Direito e justiça: jusnaturalismo, positivismo e teoria crítica. 2. Constitucionalismo e neoconstitucionalismo. 3. Constituição: conceito, classificações, princípios fundamentais. 4. Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, nacionalidade, cidadania, direitos políticos, partidos políticos. 5. Organização político-administrativa: União, Estados, Distrito Federal, municípios e territórios. 6. Administração pública: disposições gerais, servidores públicos. 7. Poder Legislativo: Congresso Nacional, Câmara dos Deputados, Senado Federal, deputados e senadores. 8. Poder Executivo: atribuições do presidente da República e dos ministros de Estado. 9. Poder Judiciário: Disposições gerais. Órgãos do Poder Judiciário: competências. 10. Sistema Tributário Nacional: Conceitos, Classificação e Princípios. 11. Finanças Públicas: Normas Gerais. Orçamentos.

**Direito Administrativo:** 1. Conceito de administração pública sob os aspectos orgânico, formal e material. 2. Fontes do Direito Administrativo: doutrina e jurisprudência, lei formal, regulamentos administrativos, estatutos e regimentos, instruções, tratados internacionais, costumes. Princípios da administração pública. 3. Administração pública direta e indireta. Órgãos e entidades. Centralização e descentralização da atividade administrativa do Estado. Empresas públicas e sociedades de economia mista. Autarquias e fundações públicas. 4. Competência administrativa: conceito e critério de distribuição. Avocação e delegação de competências. Ausência de competência: agente de fato. 5. Agentes públicos. Servidores públicos em sentido amplo e em sentido restrito. Servidores públicos temporários. Servidores públicos federais estatutários. Empregados públicos. Disciplina constitucional dos agentes públicos. Legislação federal aplicável aos agentes públicos. 6. Improbidade administrativa. 7. Atos administrativos. Requisitos de validade. Atributos. Classificações. Convalidação. Extinção. 8. Controle dos atos administrativos. 9. O processo administrativo em âmbito federal. 10. Poderes administrativos. 11. Licitações públicas. Conceitos. Finalidades. Princípios. Objeto e Normas gerais. Sistema de Registro de Preços. Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores. Pregão presencial e eletrônico Regime Diferenciado de Contratação-RDC e demais modalidades de licitação. 12. Convênios e consórcios administrativos: Conceitos. Normas gerais aplicadas. Prestação de Contas. 13. Contratos administrativos: conceito, peculiaridades e interpretação. Reequilíbrio econômico-financeiro. Teoria do fato do príncipe e Teoria da imprevisão aplicada ao Direito Administrativo. Fiscalização de Contratos. 14. Bens públicos. Regime jurídico. Classificações. Uso de bens públicos por particulares. Uso privativo dos bens públicos. 15. Serviço público: conceito e classificação; regulamentação e controle; direitos do usuário. 16. Regime jurídico das concessões de serviço público. Parcerias Público-Privadas. 17. Permissão e Autorização. 18. Regimes de parcerias. Empresas. Organizações Sociais. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público. 19. Controle da administração pública. 20. Lei do Acesso a Informação (Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011). 20. Sistemas administrativos.

**Direito Financeiro:** 1. Orçamento Público: características do orçamento tradicional, do orçamento-programa e do orçamento de desempenho. 2. Princípios orçamentários. 3. Leis Orçamentárias: PPA, LDO, LOA. 4. Orçamento fiscal e de seguridade social. 5. Orçamento na Constituição Federal de 1988. 6. Conceituação e classificação da receita e da despesa orçamentária brasileira. 7. Execução da receita e da despesa orçamentária. 8. Créditos Adicionais. 9. Cota, provisão, repasse e destaque. 10. Lei nº 10.180/2001. 11. Instrução Normativa STN nº 01, de 15/01/97 e alterações posteriores; Decreto nº 6.170/2007 e Portaria Interministerial/MP/MF/MCT/nº 507/11 - Portal SICONS. 12. Procedimentos de retenção de impostos e contribuições federais. 13. Lei nº 9.430/96 e alterações posteriores. 14. Instrução Normativa SRF nº 1.234/12. 15. Lei nº 4.320/64. 16. Lei de Responsabilidade Fiscal - Lei Complementar nº 101/00. 17. Instrução Normativa RFB nº 971/09 e alterações posteriores. 18. Decreto-Lei nº 200/67. Decreto nº 93.872/86.

**Conhecimentos de Economia Brasileira Contemporânea:** 1. Evolução das funções do Estado. 2. Papel do Estado na economia: redistribuição de renda, promoção do desenvolvimento e estabilização econômica. 3. O lugar do Estado e do mercado. 3.1. Democracia, falhas de mercado, interesse público e interesse privado. 3.2. Bens públicos, semi-públicos e privados. 4. Noções de micro e macroeconomia do setor

público. 5. A crise econômica global de 2008: impactos na economia brasileira e respostas da política econômica. 6. Desafios dos programas de desenvolvimento recentes: Programa de Aceleração do Crescimento (PAC); Plano Brasil Maior. 7. Infraestrutura necessária para dar suporte ao desenvolvimento do país: possibilidades e limites das políticas de infraestrutura no Brasil. 8. Processos de globalização: dimensões, ideologias, sistema financeiro internacional e implicações para o desenvolvimento nacional. 9. Distribuição de renda no Brasil, desigualdades regionais e indicadores sociais. 10. Análise da viabilidade socioeconômica de projetos. 11. Caracterização da sociedade brasileira. 11.1. Dinâmica e estrutura demográfica. 11.2. Classes e mobilidade social. 11.3. Desigualdades econômicas e sociais. 11.4. Discriminação e exclusão social. 11.5. Distribuição de renda. 11.6. Violência. 11.7. Diferenciações regionais-espaciais. 11.8. Condições de vida e de trabalho. 11.9. Desenvolvimento urbano brasileiro: população rural e urbana; natalidade e mortalidade; expectativa de vida e envelhecimento populacional. 12. Noções sobre desenvolvimento nacional. 13. Infraestrutura e fatores críticos para o crescimento sustentado do país a taxas mais elevadas. 14. A contribuição das políticas de infraestrutura para a geração de oportunidades e o modelo de desenvolvimento nacional. 15. Estrutura produtiva avançada, desenvolvimento e integração regional; integração sul-americana. 16. Noções sobre investimentos em infraestrutura e sua contribuição para a redução das desigualdades sociais e regionais. 17. Estrutura dos gastos brasileiros: suficiência de recursos e necessidades. 18. Equilíbrio entre equidade social e competitividade econômica. 19. Dilemas entre planejamento, execução e controle. 20. Novas formas de gestão de serviços públicos: formas de supervisão e contratualidade de resultados e prestação de serviços públicos. 21. Privatizações e regulação no Brasil: causas, consequências e impactos na prestação de serviços públicos. 22. Mensagem Presidencial do PPA 2012-2015. 22.1 Características básicas e influências do modelo de planejamento governamental. 22.2 Políticas de infraestrutura. 23. Noções sobre cartografia e sistemas de informações georreferenciadas do território brasileiro.

## **PROVA OBJETIVA 2 - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:**

### **ANALISTA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES ÁREA: AMBIENTAL**

**Conhecimentos Específicos: Licenciamento e Auditoria Ambiental:** 1. Políticas públicas de infraestrutura. 2. Gerenciamento e gestão ambiental. 3. Política Nacional de Meio Ambiente. 4. SISNAMA. 5. Avaliação de impactos ambientais: métodos e aplicação. 6. Zoneamento ambiental. 7. Política Nacional de Recursos Hídricos. 8. Estudos de impacto ambiental e relatório de impacto ambiental. 9. Licenciamento ambiental federal: conceito e finalidades, aplicação, etapas, licenças, competência, estudos ambientais, análise técnica, órgãos intervenientes. 10. Legislação federal aplicada ao licenciamento ambiental. 10.1. Art. 225 da Constituição Federal. 10.2. Código florestal - Lei n.º 4.771/65 e alterações. 10.3. Proteção à fauna Lei n.º 5.197/67. 10.4. Política Nacional do Meio Ambiente - Lei n.º 6.938/81 e Decreto n.º 99.274/90. 10.5. Cavidades subterrâneas – Decreto n.º 99.556/90. 10.6. Patrimônio histórico e artístico nacional - Decreto Lei n.º 25/37. 10.7. Monumentos arqueológicos e pré-históricos nacionais - Lei n.º 3.924/61 e Portaria IPHAN 230/02. 10.8. Utilidade pública e interesse social - Decreto-Lei n.º 3.365/41, Lei n.º 4.132/62, Lei n.º 4.771/65. 10.9. Recursos hídricos – Lei n.º 9.433/97. 10.10. Crimes ambientais - Lei n.º 9.605/98 e Decreto n.º 6.514/2008. 10.11. Lei do óleo – n.º 9.966/2000 e Decreto n.º 4.136/2002. 10.12. SNUC – Lei n.º 9.985/2000 e Decretos n.º 4.340/2002 e 5.566/2005. 10.13. Estatuto das Cidades – Lei n.º 10.257/2001. 10.14. Mata Atlântica – Lei n.º 11.428/2006. 10.15. Resoluções: CONAMA 01/86 (EIA/RIMA), CONAMA 06/86 (publicidade), CONAMA 09/87 (audiência pública), CONAMA 237/97 (critérios e procedimentos); CONAMA 286/01 (empreendimentos em regiões endêmicas de malária); CONAMA 293/01 (planos de emergência individual); CONAMA 303/02 (APP); CONAMA 344/04 (dragagem); CONAMA 347/04 (patrimônio espeleológico); CONAMA 349/04 (ferrovias); CONAMA 350/04 (sísmica); CONAMA 357/05 (qualidade de água); CONAMA 369/06 (APP); CONAMA 371/06 (compensação ambiental); CONAMA 387/06 (assentamentos rurais) e CONAMA 398/08 (plano de emergência individual). 10.16. Instrução Normativa - IN 184/2008 (procedimentos gerais de licenciamento ambiental). 11. Noções de planejamento de transportes e de intermodalidade. 12. Noções de obras de normalização e regularização (dragagens, derrocamentos). 13. Qualidade de água. 14. Controle da poluição. 15. Conservação de solo e água. 16. Técnicas de recuperação de áreas degradadas ambiental. 17. Noções de análise de risco. 18. Ecossistemas brasileiros. 19. Noções de ecologia. 20. Noções de Planejamento territorial. 21. Noções de sociologia. 22. Noções de antropologia. 23. Comunidades e meio ambiente. 24. Desenvolvimento econômico e social. 25. Impactos sociais e econômicos de grandes empreendimentos. 26. Noções de análise social e econômica de projetos. **Economia do Meio Ambiente** 27. Comércio internacional e o meio ambiente. 28. Instrumentos econômicos para a proteção ambiental. 29. Contabilidade e valoração econômica dos recursos naturais e remuneração dos serviços ambientais. 30. Desenvolvimento de ecomercados e negócios sustentáveis. 31. Incentivos fiscais, tributários e creditícios. 32. Contas ambientais. 33. Ecoeficiência e produção sustentável.

### **ANALISTA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES ÁREA: GEOPROCESSAMENTO**

**Conhecimentos Específicos:** 1. Cartografia Digital. 1.1. Fundamentos da Cartografia: Conceitos e Definições; A Ciência Cartográfica; Mapas e Cartas; Tipos de Mapas. 1.2. Atlas. Aplicações, Tendências,

Relacionamentos com outros campos do conhecimento. 1.3. Elementos de Composição Cartográfica: Projeto Cartográfico; Projeções Cartográficas; Escala; Sistemas de Coordenadas; Sistemas Geodésicos; Modelos e Teoria de Cores; Semiologia Gráfica; Tipografia. 1.4. Georreferenciamento e Registro: Transformações Geométricas e Polinomiais; Rubber Sheet; Pontos de Referência; Pontos de Controle; Densificação e Distribuição de Pontos; Análise de Qualidade. Bases Cartográficas: Confecção de Mapas Básicos e Bases Cartográficas Digitais; Levantamentos Topográficos e Geodésicos; Conversão Analógico-Digital; Equipamentos; Mesas Digitalizadoras; Scanners. Modelagem de Superfícies: Interpolação e Extrapolação Espacial; Métodos de Representação de Superfícies; Triangulações; Auto-correlação espacial; Ponderação; Krigagem; Técnicas de Interpolação; Modelos Numéricos. 1.5. Cartometria: Medição de Coordenadas 2D e 3D; Interpolação; Avaliação de Distâncias e Áreas; Deformações e Erros; 1.6. Proximidade. 1.7. Qualidade de Dados: Geométricos; Temáticos; Temporais; Erros e Controle de Qualidade; Propagação de Erros; Classificação de Documentos; Integridade; Confiabilidade. 2. Sensoriamento Remoto. 2.1. Sensores: Sensores Ativos e Passivos; Imageadores e Não Imageadores; Sensores "Along-Track" e "Across-Track"; Características Geométricas; Sensores Termiais, Multiespectrais e Hiperespectrais; Sensores Analógicos e Sensores Digitais; Radares. 2.2. Imageamento Digital: Princípios e Tecnologias envolvidas; Resolução; Aplicações; Câmeras Digitais; Níveis de Aquisição Terrestre, Aéreo e Orbital; Erros e Distorções. 2.3. Sistemas Orbitais: Histórico, Landsat 1-7, SPOT 1-5, IKONOS, CBERS, SCD 1-2, Outros sistemas; Satélites de Alta Definição; Monitoramento Terrestre, Oceânico e Meteorológico. 2.4. Produtos Cartográficos: Integração de Imagens e Bases Cartográficas; Imagens Sintéticas; Foto-Cartas; Cartas-Imagem; Mapeamento Temático; Temporalidade e Mapas de Fluxo; Cartas Topográficas, Atualização. 2.5. Aplicações do Sensoriamento Remoto: Recursos Florestais, Agricultura, Recursos Hídricos, Meteorologia, Aplicações Ambientais, Solos, Planejamento Urbano, Outras Aplicações. 3. Sistemas de Informações Geográficas. 3.1. Sistemas de Informação: Sistemas de Informação Geográfica, Sistemas de Informação Cartográfica, CAD; Histórico; Conceitos e Definições; Tomada de Decisões; Aplicações; Componentes; Funcionalidades; Interação Homem-Máquina. 3.2. Tipos de Dados: Dados e Fenômenos Geográficos e Cartográficos; Pontos, Linhas, Polígonos e Volumes; Simulação; Semântica. Aquisição de Dados: Mapeamento Temático; Fontes de Dados; Levantamentos Estatísticos; Levantamentos Censitários; Sensores Diversos; Metadados. 3.3. Análises de Dados: Entidades Discretas e Contínuas; Algoritmos; Operações Lógicas, Aritméticas, Trigonométricas e Estatísticas; Redes; Buffers; Conectividade; Contiguidade; Interpolação; Filtragem. 3.4. Divulgação e Compartilhamento de Dados: Equipamentos e Dispositivos, Altos e Baixas Tiragens; Reprodução Analógica e Digital; Disseminação de Informações.

## **ANALISTA DE INFRESTRUTURA DE TRANSPORTES**

### **ÁREA: ENGENHARIA CIVIL**

**Conhecimentos Específicos: Planejamento e Projetos:** 1. Planejamento e programação de obras. 1.1. Metodologias. 1.2. Orçamento e composições de custos unitários. 1.3. Cronograma físico-financeiro. **Obras Rodoviárias:** 2. Estudos geotécnicos (ensaios de laboratório, sondagens, investigação de campo e fundações). 3. Projetos de obras rodoviárias: terraplanagem (distribuição de massas, definição de jazidas, compactação de solos, equipamentos de terraplanagem), pavimentação (pavimentos flexíveis e rígidos, dimensionamento, equipamentos de pavimentação e usinagem), drenagem, obras de arte correntes, meio ambiente, sinalização (horizontal e vertical). 4. Projetos de obras de arte especiais e túneis. 5. Especificações e controle tecnológico de materiais: cimento, agregados, aditivos, materiais betuminosos. 6. Ensaios técnicos de materiais betuminosos e agregados. 7. Especificações de serviços: terraplanagem (corte, aterros, empréstimos, bota-fora etc.), pavimentação (reforço do subleito, sub-base, base e revestimento asfáltico), drenagem, obras de arte correntes e obras de arte especiais. 8. Sistema de Custos Rodoviários do DNIT (Sicro): metodologia, conceitos, produção mecânica e equipamentos. 9. Acompanhamento de obras: apropriação de quantidades e serviços. 10. Construção: organização do canteiro de obras; execução de serviços de terraplanagem, pavimentação, drenagem e sinalização. 11. Impactos ambientais e medidas mitigadoras. 12. Fiscalização: acompanhamento da aplicação dos recursos (medições, cálculo de reajustamento, emissão de fatura, etc.), análise e interpretação de documentação técnica (editais, contratos, aditivos contratuais, cadernos de encargos, projetos, diário de obras, etc.). 13. Conservação e manutenção de rodovias. **Obras Aquaviárias:** 14. Projeto de hidrovias. 14.1. Estudos (topo-batimetria, hidrologia, geotecnia). 14.2. Canais. 14.3. Dragagem. 14.4. Derrocamento. 14.5. Sinalização e Balizamento. 14.6. Embarcações Fluviais (tipos e aplicação). 15. Projeto de portos. 15.1. Portos fluviais e lacustres. 15.2. Equipamentos de operação. **Obras Ferroviárias:** 16. A via férrea e o veículo. 17. Força centrífuga, superelevação e superlargura. 18. Correção geométrica da via. 19. Via permanente e seus componentes: Sublastro, lastro, dormentes, trilhos, acessórios de fixação e aparelhos de mudança de via. 20. Tração ferroviária. 21. Instalações e acessórios indispensáveis ao transporte ferroviário. 22. Noções de conservação e manutenção da via permanente. **Engenharia de Transportes:** 23. Plano Nacional de Logística e Sistemas de Transportes (PNLT): especificidades e funcionalidades das modalidades de transporte (rodoviário, ferroviário, aquaviário). 24. Aspectos físicos, operacionais, econômicos, institucionais e tecnológicos do setor. 25. Multimodalidade e intermodalidade. 26. Interface do setor de transporte com outros setores. 27. Transporte e integração regional. 28. Sistema Nacional de Viação: Lei nº 12.379/2011. 29. Planejamento de sistemas de transportes: estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental.

**ANALISTA ADMINISTRATIVO**  
**ÁREA: CONTÁBIL**

**Conhecimentos Específicos: Contabilidade aplicada ao setor público:** 1. Conceito, objeto e regime. 2. Princípios Fundamentais de Contabilidade sob perspectiva do Setor Público. 3. Campo de aplicação. 4. Legislação básica. 5. Receita: conceito, classificação e estágios, aspectos patrimoniais, aspectos legais, contabilização, deduções, renúncia e destinação da receita, Dívida Ativa. 6. Despesa: conceito, classificação e estágios, aspectos patrimoniais, aspectos legais, contabilização, dívida pública, operações de crédito. 7. Variações Patrimoniais Ativas e Passivas: interferências, mutações, acréscimos e decréscimos patrimoniais. 8. Plano de contas da Administração Federal: conceito, estruturas e contas do ativo, passivo, despesa orçamentária, receita orçamentária, variações patrimoniais ativas e passivas, resultado e compensação. 9. Tabela de Eventos: conceito, estrutura e fundamentos lógicos. 10. Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal – SIAFI: conceito, objetivos, principais documentos, usuários e segurança do sistema (princípios e instrumentos), subsistema de contas a pagar e a receber (CPR): conceitos, funcionalidades, módulos e transações, situação, documento hábil, documento de referência, documento de origem, deduções e encargos, fluxo de caixa. 11. Demonstrações Contábeis: Balanço Financeiro, Patrimonial, Orçamentário e Demonstrativo das Variações Patrimoniais. Conceitos, Aspectos legais, Forma de Apresentação, elaboração, análise dos demonstrativos. 12. Sistemas de Informações Contábeis. 13. Manuais: Receita, Despesa, Dívida Ativa. 14. Registros contábeis de operações típicas na área pública: previsão da receita, dotação da despesa, descentralização de créditos orçamentários e recursos financeiros; empenho, liquidação e pagamento da despesa; arrecadação, recolhimento, destinação da receita orçamentária pública; retenções tributárias; renúncia da receita, deduções da receita, Restos a Pagar, Despesa de Exercícios Anteriores, Suprimento de Fundos, Operações de Créditos. 15. Sistemas de contas. 16. Bens Públicos: De uso Especial, Dominiais e de Uso Gerais. Conceitos, aspectos legais e contábeis. 17. Inventário e Administração de Material. Métodos de avaliação. Contabilização. 18. Gestão patrimonial dos bens móveis, imóveis e intangíveis. 19. Registros na contabilidade do setor público de aspectos patrimoniais: depreciações, amortização e exaustão; provisões; apropriação da receita e da despesa pelo regime de competência, contingências passivas, reservas, perdas, ajustes de exercícios anteriores. 20. Tomada e Prestação de Contas. Diversos Responsáveis. 21. Conformidade de Gestão e Conformidade Contábil. 22. Procedimentos de Encerramento do Exercício. 23. Auditores Contábeis no SIAFI. 24. Conta Única do Tesouro Nacional. Conceito. Aspectos legais. Movimentação. Aplicação Financeira. Documentos de Movimentação. 25. Consórcios Públicos. Conceito. Contabilização.

**ANALISTA ADMINISTRATIVO**  
**ÁREA: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**Conhecimentos Específicos:** 1. Gerência de Projetos. Fundamentos: Conceitos de Gerência de Projetos, Contexto de Gerência de Projetos. PMBOK - Project Management Body of Knowledge: Áreas de Conhecimento de Gerência de Projetos, Processos de Gerência de Projetos, Ferramentas e Técnicas. OPM3 - Organizational Project Management Maturity Model: Conceituação. Escritório de Projeto - Project Office. Gestão de Mudanças. Planejamento Estratégico: conceitos, escolas, técnicas, alinhamento entre estratégias de TI e de Negócio. 2. Análise de Sistemas. Análise e Projeto Orientado a Objetos com UML. Modelagem orientada a objeto: objetos, atributos, relacionamento entre objetos, diagrama objeto relacionamento, diagrama de estrutura da informação, especificação de objetos, especificação de relacionamentos. Análise e Projeto Estruturado. Modelagem orientada a processos: diagrama de fluxo de dados, definição de depósitos de dados, definição lógica de processos, dicionário de dados. RUP – Rational Unified Process: modelagem de negócio; levantamento e gerenciamento de requisitos; análise e projeto de software; implementação, teste e homologação; implantação; e gestão de configuração. Engenharia de Software: processos de software; métricas de software; APF - análise de ponto de função; qualidade de software; modelos CMM e CMMI. SOA e Web services: conceitos básicos, aplicações, UDDI, WSDL, SOAP. 3. Banco de Dados e Gestão da Informação. Fundamentos: finalidades, níveis de abstração, modelagem de dados, modelagem funcional. Administração de dados: fundamentos, sistemas de gerenciamento de banco de dados, utilização das linguagens de definição e de manipulação de dados e normalização. Administração de banco de dados: fundamentos, organização de arquivos, técnicas de armazenamento, métodos de acesso, tipos de bancos de dados, projeto de bancos de dados, administração e tuning de banco de dados Oracle. Soluções de suporte à decisão: Datawarehouse, OLAP, Data Mining, BI – Business Intelligence. Ferramentas de Banco de Dados: configuração e administração de banco de dados: Oracle, SQLServer, MySQL e PostgreSQL. Armazenamento de Informações. Seleção de Informações: planejamento de necessidades. SIG – Sistema de Informações Gerenciais. Informação e Gestão Informacional: Conceituação e Papel da Informação nas Organizações. Implantação da Gestão Informacional: custos e benefícios. Informação e Poder. Informação, Cidadania e Controle Burocrático: em busca da accountability. Informação e Confiabilidade: a validade dos dados. Gestão do Conhecimento. Informação e Ética. 4. Programação. Fundamentos: Lógica de programação; estrutura de dados e arquivos; paradigmas de programação; programação estruturada; programação baseada em objetos. 5. Gestão e Recursos Informacionais. Sistemas de GED e Workflow. 6. Governança de TI. Alinhamento estratégico entre TI e negócios. COBIT - conceitos básicos, estrutura e objetivos, requisitos de informação, recursos de tecnologia da informação,

domínios, processos e objetivos de controle. ITIL V2 - conceitos básicos; estrutura e objetivos; implementação de gerenciamento de serviços de TI; processos e funções de suporte de serviços; processos de entrega de serviços. 7. **Licitações e Contratos de TI:** Instrução Normativa n. 4/2008 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. 8. **Segurança da Informação:** Confiabilidade, integridade, disponibilidade. Mecanismos de segurança: conceitos básicos, aplicações e principais algoritmos. Certificação digital: conceitos básicos e aplicações. Segurança de host: conceitos básicos, principais ameaças, vulnerabilidades e sistemas de proteção (antivírus, IDS, IPS, personal firewall). Gerência de riscos: ameaças, vulnerabilidade, impacto e sistemas de proteção (IDS, IPS, firewall, Proxy, NAC, VLANs). Políticas de segurança: NBR ISO/IEC 17799, NBR ISO/IEC 27001:2006, NBR ISO/IEC 15408. Políticas de senhas.

## **ANALISTA ADMINISTRATIVO**

### **ÁREA: ADMINISTRATIVA**

**Conhecimentos Específicos: Contabilidade Pública:** 1. Conceito, objeto, objetivo, campo de atuação. 2. Variações Patrimoniais: Variações Ativas e Passivas, Orçamentárias e Extra-orçamentárias. 3. Plano de Contas Único do Governo Federal: Conceito; Estrutura Básica: ativo, passivo, despesa, receita, resultado diminutivo, resultado aumentativo, estrutura das contas, características das contas. 4. Tabela de Eventos: conceito, estrutura e fundamentos lógicos. 5. Contabilização dos Principais Fatos Contábeis: previsão da receita, fixação da despesa, descentralização de créditos, liberação financeira, realização da receita e despesa. 6. Balancete: características, conteúdo e forma. 7. Demonstrações Contábeis: Balanço Orçamentário, Balanço Financeiro; Balanço Patrimonial e Demonstração das Variações Patrimoniais; Noções de SIAFI - Sistema de Administração Financeira da Administração Pública Federal. 8. Prestação de Contas e Tomada de Contas Especial. 9. Conformidade de Gestão e Conformidade Contábil. 10. Procedimentos de Encerramento do Exercício. **Sistemas de Controle:** 1. Normas relativas ao controle interno administrativo. 2. A Metodologia de Trabalho do Sistema de Controle Interno - SCI (Instrução Normativa SFC/MF nº 01, de 06/04/2001); Lei nº 10180/2001. **Licitações e Administração de Contratos.** **Administração Geral:** 1. Evolução da administração. 1.1. principais abordagens da administração (clássica até contingencial). 1.2. Evolução da administração pública no Brasil (após 1930); reformas administrativas; a nova gestão pública. 2 Processo administrativo. 2.1. Funções de administração: planejamento, organização, direção e controle. 2.2 Processo de planejamento. 2.2.1. Planejamento estratégico: visão, missão e análise SWOT. 2.2.2. Análise competitiva e estratégias genéricas. 2.2.3. Redes e alianças. 2.2.4. Planejamento tático. 2.2.5. Planejamento operacional. 2.2.6. Administração por objetivos. 2.2.7. Balanced scorecard. 2.2.8. Processo decisório. 2.3. Organização. 2.3.1. Estrutura organizacional. 2.3.2. Tipos de departamentalização: características, vantagens e desvantagens de cada tipo. 2.3.3 Organização informal. 2.3.4. Cultura organizacional. 2.4. Direção. 2.4.1. Motivação e liderança. 2.4.2. Comunicação. 2.4.3. Descentralização e delegação. 2.5. Controle. 2.5.1. Características. 2.5.2. Tipos, vantagens e desvantagens. 2.5.3. Sistema de medição de desempenho organizacional. 3. Gestão de pessoas. 3.1. Equilíbrio organizacional. 3.2. Objetivos, desafios e características da gestão de pessoas. 3.3. Recrutamento e seleção de pessoas: objetivos e características. 3.4. Análise e descrição de cargos. 3.5. Capacitação de pessoas. 3.6. Gestão de desempenho. 4. Gestão da qualidade e modelo de excelência gerencial. 4.1. Principais teóricos e suas contribuições para a gestão da qualidade. 4.2. Ferramentas de gestão da qualidade. 4.3 Modelo da fundação nacional da qualidade. 4.4. Modelo do gpublica. 5. Gestão de projetos. 5.1. Elaboração, análise e avaliação de projetos. 5.2. Principais características dos modelos de gestão de projetos. 5.3. Projetos e suas etapas. 6. Gestão de processos. 6.1. Conceitos da abordagem por processos. 6.2. Técnicas de mapeamento, análise e melhoria de processos. 7. Orçamento público. 7.1. Princípios orçamentários. 7.2. Diretrizes orçamentárias. 7.3. Processo orçamentário. 7.4. Métodos, técnicas e instrumentos do orçamento público; normas legais aplicáveis. 7.5. SIDOR e SIAFI. 7.6. Receita pública: categorias, fontes, estágios; dívida ativa. 7.7. Despesa pública: categorias, estágios. 7.8. Suprimento de fundos. 7.9. Restos a pagar. 7.10. Despesas de exercícios anteriores. 7.11 A conta única do Tesouro. **Noções de arquivologia:** 1. Arquivística: princípios e conceitos. 2. Políticas públicas de arquivo; legislação arquivística. 3. Normas nacionais e internacionais de arquivo. 4. Sistemas e redes de arquivo. 5. Gestão de documentos; implementação de programas de gestão de documentos. 6. Diagnóstico da situação arquivística e realidade arquivística brasileira. 7. Protocolo: recebimento, registro, distribuição, tramitação e expedição de documentos. 8. Funções arquivísticas. 8.1. Criação de documentos. 8.2. Aquisição de documentos. 8.3. Classificação de documentos. 8.4. Avaliação de documentos. 8.5. Difusão de documentos. 8.6. Descrição de documentos. 8.7. Preservação de documentos. 9. Análise tipológica dos documentos de arquivo. 10. Políticas de acesso aos documentos de arquivo. 11 Sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos. 11.1. Documentos digitais. 11.2. Requisitos. 11.3. Metadados. 12. Microfilmagem de documentos de arquivo.

## **PROVA OBJETIVA 1 - COMUM A TODAS AS ÁREAS (NÍVEL MÉDIO)**

**Língua Portuguesa:** 1. Compreensão textual. 2. Ortografia. 3. Semântica. 4. Morfologia. 5. Sintaxe. 6. Pontuação.

**Raciocínio Lógico-quantitativo:** 1. Estruturas lógicas. 2. Lógica de argumentação: analogias, inferências, deduções e conclusões. 3. Lógica sentencial (ou proposicional): proposições simples e compostas; tabelas-verdade; equivalências; leis de De Morgan; diagramas lógicos. 4. Lógica de primeira ordem. 5. Princípios de contagem e probabilidade. 6. Operações com conjuntos. 7. Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais.

**Direito Constitucional:** 1. Constituição: conceito, classificações, princípios fundamentais. 2. Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, nacionalidade, cidadania, direitos políticos, partidos políticos. 3. Organização político-administrativa: União, Estados, Distrito Federal, municípios e territórios. 4. Administração pública: disposições gerais, servidores públicos. 5. Poder Legislativo: Congresso Nacional, Câmara dos Deputados, Senado Federal, deputados e senadores. 6. Poder Executivo: atribuições do presidente da República e dos ministros de Estado. 7. Poder Judiciário. 7.1. Disposições gerais. 7.2. Órgãos do Poder Judiciário: competências.

**Direito Administrativo:** 1. Conceito de administração pública sob os aspectos orgânico, formal e material. 2. Fontes do Direito Administrativo: doutrina e jurisprudência, lei formal, regulamentos administrativos, estatutos e regimentos, instruções, tratados internacionais, costumes. Princípios da administração pública. 3. Administração pública direta e indireta. Órgãos e entidades. Centralização e descentralização da atividade administrativa do Estado. Empresas públicas e sociedades de economia mista. Autarquias e fundações públicas. 4. Agentes públicos. Servidores públicos em sentido amplo e em sentido restrito. Servidores públicos temporários. Servidores públicos federais estatutários. Empregados públicos. Disciplina constitucional dos agentes públicos. Legislação federal aplicável aos agentes públicos. 5. Improbidade administrativa. 6. Atos administrativos. Requisitos de validade. Atributos. Classificações. Convalidação. Extinção. 7. O processo administrativo em âmbito federal. 8. Poderes administrativos. 9. Licitações públicas e contratos administrativos. Sistema de Registro de Preços. Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores. Pregão presencial e eletrônico e demais modalidades de licitação. 10. Bens públicos. Regime jurídico. Classificações. Uso de bens públicos por particulares. Uso privativo dos bens públicos. 11. Controle da administração pública. 12. Sistemas administrativos.

**Conhecimentos Básicos de Administração Financeira e Orçamentária:** 1. Orçamento Público: características do orçamento tradicional, do orçamento-programa e do orçamento de desempenho. 2. Princípios orçamentários. 3. Leis Orçamentárias: PPA, LDO, LOA. 4. Orçamento fiscal e de seguridade social. 5. Orçamento na Constituição Federal de 1988. 6. Conceituação e classificação da receita e da despesa orçamentária brasileira. 7. Execução da receita e da despesa orçamentária. 8. Créditos Adicionais. 9. Cota, provisão, repasse e destaque. 10. Lei nº 10.180/2001. 11. Instrução Normativa STN nº 01, de 15/01/97 e alterações posteriores; Decreto n. 6.170/2007 e Portaria Interministerial/MP/MF/MCT/nº 127/08 - Portal SICONV. 12. Procedimentos de retenção de impostos e contribuições federais. 13. Lei nº 9.430/96 e alterações posteriores. 14. Instrução Normativa SRF nº 480/04. 15. Lei nº 4.320/64. 16. Lei de Responsabilidade Fiscal - Lei Complementar nº 101/00.

## PROVA OBJETIVA 2 - NÍVEL MÉDIO

### Técnico de Suporte em Infraestrutura de Transportes

#### Área: Laboratório

#### Conhecimentos Específicos:

- a) Laboratório de Solos:** 1. Amostragem. 1.1. Obtenção de amostras representativas. 1.2. Métodos de exploração e amostragem. 2. Caracterização dos solos. 2.1. Análise granulométrica. 2.2. Teor de umidade. 2.3. Limites de consistência (limites de liquidez e plasticidade). 2.4. Densidades. 2.5. Equivalente de areia. 3. Características mecânicas. 3.1. Compactação dos solos. 3.2. Índice de suporte Califórnia. 3.3. Expansão. 4. Controle de compactação. 4.1. Método do frasco de areia. 4.2. Método de Hilf.
- b) Laboratório de Concreto:** 1. Aglomerantes. 1.1. Cimento Portland – definição, histórico e tipos. 1.2. Ensaio físico de cimento (finura, resistência à compressão, pasta de consistência normal, início e fim de pega e expansibilidade). 2. Agregados. 2.1. Definição e classificação. 2.2. Ensaio de caracterização. 2.3. Composição granulométrica, teor de material pulverulento, teor de impurezas orgânicas, teor de argila em torrões, massa específica real, massa unitária e inchamento da areia. 3. Concreto hidráulico. 3.1. Definição e tipos (magro, ciclópico e convencional). 3.2. Alta resistência inicial. 3.3. Alto desempenho. 3.4. Aditivos. 3.5. Acelerador e retardador de pega. 3.6. Impermeabilizantes. 3.7. Dosagem experimental do concreto. 3.8. Ensaio do concreto. 3.9. Controle da qualidade do concreto. 3.10. Critérios de aceitação de estruturas. 4. Aço para concreto armado. 4.1. Definição, classificação e produtos. 4.2. Ensaio e finalidades. 5. Especificações e normas técnicas.
- c) Laboratório de Pavimentação:** 1. Classificação e amostragem dos agregados de pavimentação. 2. Caracterização dos agregados. 2.1. Granulometria. 2.2. Densidade. 2.3. Índice de lamelalidade. 2.4. Abrasão Los Angeles. Adesividade ao ligante betuminoso. 3. Emulsões asfálticas. 3.1. Viscosidade *Saybolt-Furol*. 3.2. Peneiração. 3.3. Resíduo asfáltico por evaporação. 3.4. Sedimentação. 4. Asfaltos diluídos. 4.1. Ponto de fulgor. 4.2. Destilação. 5. Ligantes asfálticos. 5.1. Penetração. 5.2. Ponto de amolecimento. 5.3. Índice de susceptibilidade térmica. 6. Misturas asfálticas. 6.1. A quente e a frio. 6.2. Projeto de mistura. 6.3.

Ensaio Marshall (execução e cálculos). 6.4. Densidade aparente dos corpos de prova. 6.5. Teor de asfalto – Método do Rotarex.

## **Técnico de Suporte em Infraestrutura de Transportes** **Área: Topografia**

**Conhecimentos Específicos:** 1. Conceitos sobre topografia. Aplicação da Norma NBR 13.133/94 (Execução de levantamento topográfico). 2. Noções básicas de Geodésia (definição, objetivos históricos, forma, raio e circunferência da terra, superfície da terra, geóide, esfera celeste, coordenadas astronômicas, esfera local; coordenadas terrestres, coordenadas geodésicas e geográficas, aparelhos e levantamentos geodésicos, sistemas geodésicos mundiais); 3. Sistema de Posicionamento Global (GPS). Noções básicas de Cartografia. 4. Planimetria. Utilização e manuseio de instrumentos topográficos (bússola, trena, nível, teodolito e estação total, tratamento computadorizado de dados de campo). 5. Métodos de levantamento planimétricos (poligonação, triangulação e irradiação, coordenadas polares retangulares); 6. Unidades topográficas. 7. Ângulos topográficos: orientação magnética e verdadeira. Declinação magnética. 8. Altimetria: levantamento altimétrico (ângulos verticais, medidas de distâncias vertical, nivelamento geométricos, trigonométricos barométricos) 9. Levantamentos plani-altimétrico (taqueometria, estadimetria), poligonais (erros, compensações e cálculo de áreas), topologia (confecção, interpretação e uso de mapas e perfis topográficos); 10. Conceitos, cálculos e aplicação de curvas de nível; 11. Desenho de perfil topográfico e interpretação sobre curvas de nível. Taludes. Áreas. Volumes. 12. Conceitos sobre Sistemas de Informações Geográficas (SIG) - estrutura de dados de mapas assistidos por computadores, digitalização de mapas, modelos numéricos de terrenos, cálculo de distâncias, coordenadas áreas e volumes, cruzamento de informações. 13. Geodésica por satélite (Sistema de Posicionamento- GPS): segmentos espaciais de controle e do usuário, categorias dos receptores, tipos e métodos de posicionamento, diluição da precisão; cálculo de coordenadas. 14. Especificações de serviço do DNIT, referente à forma de medição dos serviços.

## **Técnico de Suporte em Infraestrutura de Transportes** **Área: Estradas**

**Conhecimentos Específicos:** 1. Execução e controle de serviços de obras de infraestrutura de transportes. 1.1. Operações básicas (Escavação, carga, transporte, descarga, compactação). 1.2. Tempos de ciclo. 1.3. Produção mecânica de serviços. 2. Equipamentos de Terraplenagem (de tração, de escavação e carregamento, de transporte, de regularização e conformação e de compactação). 3. Equipamentos de pavimentação (usinas de solos, usinas de asfalto, centrais de concreto, misturadores, distribuidores, pavimentadoras, compactadores, vibradores, caldeiras, recicladoras e fresadoras). 4. Veículos transportadores de cargas (convencionais, tanques, especiais, elevadores de carga, betoneira, vagões e vagonetas). 5. Veículos e equipamentos ferroviários. 6. Equipamentos complementares (fábrica de artefatos de concreto, compressores de ar, ferramentas pneumáticas, guindastes e elevadores de inspeção e manutenção). 7. Controle tecnológico de compactação e pavimentação. 8. Controle geométrico de seções. 9. Especificações de Materiais e Serviços do DNIT. 10. Noções de custos de obras de infraestrutura de transportes (Sicro).

## **TÉCNICO ADMINISTRATIVO** **Área: Administrativa**

**Conhecimentos Específicos: Administração:** 1. Noções de administração. 1.1. Abordagens clássica, burocrática e sistêmica da administração. 1.2. Evolução da administração pública no Brasil após 1930. Reformas administrativas, A nova gestão pública. 2. Processo administrativo. 2.1. Funções da administração: planejamento, organização, direção e controle. 2.2. Estrutura organizacional. 2.3. Cultura organizacional. 3. Gestão de pessoas. 3.1. Equilíbrio organizacional. 3.2. Objetivos, desafios e características da gestão de pessoas. 3.3. Comportamento organizacional: relações indivíduo/organização, motivação, liderança, desempenho. 4. Gestão da qualidade e modelo de excelência gerencial. 4.1. Principais teóricos e suas contribuições para a gestão da qualidade. 4.2. Ciclo PDCA. 4.3. Ferramentas de gestão da qualidade. 4.4. Modelo do gspública. 5. Noções de gestão de processos: técnicas de mapeamento, análise e melhoria de processos. 6. Noções de administração de recursos materiais. 6.1. Classificação de materiais. 6.1.1. Atributos para classificação de materiais. 6.1.2. Tipos de classificação. 6.1.3. Metodologia de cálculo da curva ABC. 6.2. Gestão de estoques. 6.3. Compras. 6.3.1. Organização do setor de compras. 6.3.2. Etapas do processo. 6.3.3. Perfil do comprador. 6.3.4. Modalidades de compra. 6.3.5. Cadastro de fornecedores. 6.4. Compras no setor público. 6.4.1. Objeto de licitação. 6.4.2. Edital de licitação. 6.5. Recebimento e armazenagem. 6.5.1 Entrada. 6.5.2 Conferência. 6.5.3 Objetivos da armazenagem. 6.5.4 Critérios e técnicas de armazenagem. 6.5.5. Arranjo físico (leiaute). 6.6. Distribuição de materiais. 6.6.1. Características das modalidades de transporte. 6.6.2. Estrutura para distribuição. 6.7. Gestão patrimonial. 6.7.1. Tombamento de bens. 6.7.2. Controle de bens. 6.7.3. Inventário. 6.7.4 Alienação de bens. 6.7.5 Alterações e baixa de bens. 7. Noções de arquivologia. 7.1. Arquivística: princípios e conceitos. 7.2. Legislação arquivística. 7.3. Gestão de documentos. 7.3.1. Protocolo: recebimento, registro, distribuição, tramitação e expedição de documentos. 7.3.2 Classificação de documentos de arquivo. 7.3.3. Arquivamento e ordenação de documentos de arquivo. 7.3.4. Tabela de temporalidade de documentos de arquivo. 7.4. Acondicionamento e armazenamento de