



Tribunal de Contas do Estado do Pará

## **ANEXO I - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

---

O conteúdo programático contempla legislação, jurisprudência e doutrina pertinentes aos temas. As alterações legislativas ocorridas após a publicação do edital não serão cobradas nas provas.

### **CARGO: AUXILIAR DE CONTROLE EXTERNO**

#### **MÓDULO I – CONHECIMENTOS GERAIS**

---

##### **LÍNGUA PORTUGUESA**

1. interpretação de texto: decodificação dos diversos tipos de mensagem. 2. compreensão de texto: observação dos processos que constroem os significados textuais. 3. a linguagem e a lógica. 4. as estruturas linguísticas no processo de construção de mensagens adequadas. 5. a pragmática na linguagem: o significado contextual. 6. a semântica vocabular: antônimos, sinônimos, homônimos, parônimos e heterônimos. 7. os modos de organização discursiva: a descrição, a narração, a exposição informativa e a exposição argumentativa. 8. a organização das frases nas situações comunicativas: a colaboração e a relevância; os atos de fala. 9. a linguagem lógica e a figurada. 10. os diversos níveis de linguagem. 11. os tipos de discurso: direto, indireto e indireto livre. 12. as funções da linguagem.

##### **ÉTICA NO SERVIÇO PÚBLICO**

1. Ética e moral. 2. Ética, princípios e valores. 3. Ética e democracia: exercício da cidadania. 4. Ética e função pública. 5. Ética no setor público. 5.1. Código de ética profissional do serviço público – decreto nº 1.171/1994. 5.2. Lei complementar nº 840/2011 e alterações: regime disciplinar (deveres, responsabilidades, infrações disciplinares, sanções disciplinares, apuração de infração disciplinar). 6. Código de Ética e Disciplina dos Servidores do Tribunal de Contas do Estado do Pará (Resolução nº 18.523/2013).

##### **RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO**

1. Lógica: proposições, conectivos, equivalências lógicas, quantificadores e predicados. 2. Conjuntos e suas operações, diagramas. 3. Números inteiros, racionais e reais e suas operações, porcentagem e juros. 4. Proporcionalidade direta e inversa. 5. Medidas de comprimento, área, volume, massa e tempo. 6. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; dedução de novas informações das relações fornecidas e avaliação das condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. 7. Compreensão e análise da lógica de uma situação, utilizando as funções intelectuais: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos. 8. Compreensão de dados apresentados em gráficos e tabelas. 9. Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais. 10. Problemas de contagem e noções de probabilidade. 11. Geometria básica: ângulos, triângulos, polígonos, distâncias, proporcionalidade, perímetro e área. 12. Plano cartesiano: sistema de coordenadas, distância. Problemas de lógica e raciocínio.

##### **HISTÓRIA, GEOGRAFIA E CONHECIMENTOS GERAIS DO ESTADO DO PARÁ**

1. Realidade étnica, social, histórica, geográfica, cultural, política e econômica do Estado do Pará; 2. A questão Agrária e Minerária e os conflitos territoriais no Estado do Pará; 3. O espaço natural: estrutura geológica e características do relevo; ecossistemas florestais e não florestais; o clima; a rede hidrográfica; aproveitamento dos recursos naturais e impactos ambientais. A organização do espaço: aspectos históricos do processo de ocupação; dinâmica dos fluxos migratórios: aspectos étnicos e culturais. 4. Aspectos geopolíticos e planos de desenvolvimento regional. 5. Aspectos socioeconômicos: extrativismo florestal e mineral; estrutura fundiária e conflitos pela terra; fontes de energia: potencial hidrelétrico, hidrelétricas e meio ambiente; transportes: a malha viária. O processo de urbanização e rede urbana. 6. Cultura: música, literatura, artes e arquitetura. 7. A questão ecológica: desmatamento, poluição das vias hídricas e alterações climáticas.



Tribunal de Contas do Estado do Pará

## MÓDULO II - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### NOÇÕES DE DIREITO

**Direito Constitucional:** 1. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. 1.1. Princípios fundamentais. 2. Aplicabilidade das normas constitucionais. 2.1. Normas de eficácia plena, contida e limitada. 2.2. Normas programáticas. 3. Direitos e garantias fundamentais. 3.1. Direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, direitos de nacionalidade, direitos políticos, partidos políticos. 4. Organização político-administrativa do Estado. 4.1. Estado federal brasileiro, União, Estados, Distrito Federal, Municípios e territórios. 5. Administração Pública. 5.1. Disposições gerais. 5.2. Servidores públicos. 6. Poder executivo. 6.1. Atribuições e responsabilidades do Presidente da República. 7. Fiscalização contábil, financeira e orçamentária. **Direito Administrativo:** 1. Ato administrativo. 1.1. Conceito, requisitos, atributos, classificação e espécies. 1.2. Extinção do ato administrativo: cassação, anulação, revogação e convalidação. 2. Agentes públicos. 2.1. Conceito. 2.2. Espécies. 2.3. Cargo, emprego e função pública. 2.4. Lei nº 8.112/1990. 3. Poderes da Administração Pública. 3.1 Hierárquico, disciplinar, regulamentar e de polícia. 4. Lei Estadual nº 5.810/1994 (Dispõe sobre o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Estado do Pará) 3.2 Uso e abuso do poder. 5. Princípios da Administração Pública. 6. Organização administrativa. 6.1. Centralização, descentralização, concentração e desconcentração. 6.2. Administração direta e indireta. 6.3. Autarquias, fundações, empresas públicas e sociedade de economia mista. 7. Controle da Administração Pública. 7.1. Controle exercido pela Administração Pública. 7.2. Controle judicial. 7.3. Controle legislativo. 8. Processo administrativo. 8.1. Lei nº 9.784/1999. 9. Licitações e contratos administrativos: conceito; finalidades; princípios; objeto; normas gerais, em especial a Lei nº 8.666/1993 e a Lei nº 14.133/2021. 10. Direito de acesso à informação no Brasil: normas constitucionais, Lei nº 12.527/2011 e Decreto nº 7.724/2012 (Regulamenta a Lei nº 12.527/2011). 11. Tratamento de dados pessoais pelo Poder Público: Capítulos II e IV da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD). **Direito Civil:** 1 Lei de introdução às normas do direito brasileiro. 1.1 Vigência, aplicação, obrigatoriedade. 1.2 Conflito das leis no tempo. 1.3 Eficácia das leis no espaço. 2 Pessoas naturais. 2.1 Conceito. 2.2 Início da pessoa natural. 2.3 Personalidade. 2.4 Capacidade. 2.5 Direitos da personalidade. 2.6 Domicílio. 3 Pessoas jurídicas. 3.1 Disposições Gerais. 3.2 Constituição. 3.3 Extinção. 4 Bens imóveis, móveis e públicos. 5 Fato jurídico. 6 Prescrição. 6.1 Disposições gerais. 7 Decadência. 8 Responsabilidade civil objetiva e subjetiva. 8.1 Obrigação de indenizar. 8.2 Dano material. 8.3 Dano moral. 9 Lei nº 8.078/1990. 9.1 Consumidor. 9.2 Fornecedor. 10 Lei nº 10.741/2003 (Estatuto do Idoso). 10.1 Disposições preliminares. 10.2 Direitos fundamentais

### NOÇÕES DE CONTROLE EXTERNO

1. Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS). 1.1. Declaração de Lima. 1.2. Declaração do México – independência das EFS (ISSAI 10). 1.3. Princípios de transparência e *accountability* (ISSAI 20). 2. Sistemas de controle na administração pública brasileira (artigos 70 a 74 da constituição federal de 1988). 2.1. Tribunais de contas: funções, natureza jurídica e eficácia das decisões. 3. Lei Orgânica TCE-PA (Lei Complementar nº 081/2012) e Regimento Interno do TCE-PA (Ato nº 63).

### NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

**Administração Pública:** 1.1. Políticas Públicas. 1.2. Processos participativos de gestão pública: conselhos de gestão, orçamento participativo, parceria entre governo e sociedade. 1.3. Planejamento nas organizações públicas: o ciclo do planejamento (análise do ambiente, objetivos estratégicos, missão, visão, valores). 1.4. Transparência da administração pública: controle social e cidadania. 1.5. *Accountability*. 1.6. Gestão de pessoas por competências. 1.7. Mudanças institucionais: conselhos, organizações sociais, Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), agência reguladora, agência executiva, consórcios públicos. 1.8. Governabilidade e governança. 1.9. As políticas públicas no estado brasileiro contemporâneo: descentralização e democracia; participação, atores sociais e controle social; gestão local, cidadania e equidade social; corrupção e políticas públicas: fatores que influenciam a incidência de corrupção e fatores que promovem a qualidade das políticas públicas.

### NOÇÕES DE CONTABILIDADE PÚBLICA.

Conceito, objeto e regime. Campo de aplicação. Patrimônio nas entidades públicas: bens públicos, classificação dos bens públicos, dívida pública fundada ou consolidada, dívida flutuante. Receita e Despesa públicas: definições, classificação, estágios (etapas), procedimentos contábeis e divulgação (evidenciação). Receitas e despesas orçamentárias e extraorçamentárias. Restos a pagar. Dívida Pública. Despesas de exercícios anteriores.



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

Operações de Crédito: conceitos e limites. Demonstrativos: Balancetes, Balanço Orçamentário, Balanço Financeiro; Balanço Patrimonial, Demonstração das Variações Patrimoniais, Relatório Resumido de Execução Orçamentária e Relatório de Gestão Fiscal.

### NOÇÕES DE MATEMÁTICA FINANCEIRA E ESTATÍSTICA

**Matemática Financeira:** 1.1. Regra de três simples e composta, proporcionalidades e porcentagens. 1.2. Juros simples e compostos. 1.3. Capitalização e desconto. 1.4. Taxas de juros nominal, efetiva, equivalente, real e aparente. 1.5. Rendas uniformes e variáveis. 1.6. Planos de amortização de empréstimos e financiamentos. 1.6.1. Sistema francês (tabela PRICE). 1.6.2. Sistema de amortização constante (SAC). 1.6.3. Sistema de amortização misto (SAM). **Estatística:** 2.1. Estatística descritiva. 2.2. Análise exploratória de dados. 2.2.1. Gráficos, diagramas, tabelas, medidas descritivas (posição, dispersão, assimetria e curtose). 2.3. Probabilidade. 2.3.1. Definições básicas e axiomas. 2.3.2. Probabilidade condicional e independência. 2.4. Amostragem. 2.4.1. Amostragem aleatória simples, estratificada, sistemática e por conglomerados.

### AUDITOR DE CONTROLE EXTERNO

#### PARA TODOS OS CARGOS E ESPECIALIDADES

#### MÓDULO I - CONHECIMENTOS GERAIS

---

##### LÍNGUA PORTUGUESA

1. Interpretação de texto: decodificação dos diversos tipos de mensagem. 2. Compreensão de texto: observação dos processos que constroem os significados textuais. 3. A linguagem e a lógica. 4. As estruturas linguísticas no processo de construção de mensagens adequadas. 5. A pragmática na linguagem: o significado contextual. 6. A semântica vocabular: antônimos, sinônimos, homônimos, parônimos e heterônimos. 7. Os modos de organização discursiva: a descrição, a narração, a exposição informativa e a exposição argumentativa. 8. A organização das frases nas situações comunicativas: a colaboração e a relevância; os atos de fala. 9. A linguagem lógica e a figurada. 10. Os diversos níveis de linguagem. 11. Os tipos de discurso: direto, indireto e indireto livre. 12. As funções da linguagem.

##### MATEMÁTICA FINANCEIRA, ESTATÍSTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO

**Matemática Financeira:** 1. Regra de três simples e composta, proporcionalidades e porcentagens. 2. Juros simples e compostos. 3. Capitalização e desconto. 4. Taxas de juros nominal, efetiva, equivalente, real e aparente. 5. Rendas uniformes e variáveis. 6. Planos de amortização de empréstimos e financiamentos. 6.1. Sistema francês (tabela Price). 6.2. Sistema de Amortização Constante (SAC). 6.3. Sistema de Amortização Misto (SAM). 7. Cálculo financeiro. 7.1. Custo real e efetivo das operações de financiamento, empréstimo e investimento. 8. Avaliação de alternativas de investimento em economia estável e em ambiente inflacionário. 9. Avaliação econômica de projetos. 10. Taxas de retorno e taxas internas de retorno. **Raciocínio Lógico Matemático:** 1. Lógica: proposições, conectivos, equivalências lógicas, quantificadores e predicados. 2. Conjuntos e suas operações, diagramas. 3. Números inteiros, racionais e reais e suas operações, porcentagem e juros. 4. Proporcionalidade direta e inversa. 5. Medidas de comprimento, área, volume, massa e tempo. 6. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; dedução de novas informações das relações fornecidas e avaliação das condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. 7. Compreensão e análise da lógica de uma situação, utilizando as funções intelectuais: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos. 8. Compreensão de dados apresentados em gráficos e tabelas. 9. Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais. 10. Problemas de contagem e noções de probabilidade. 11. Geometria básica: ângulos, triângulos, polígonos, distâncias, proporcionalidade, perímetro e área. 12. Plano cartesiano: sistema de coordenadas, distância. 13. Problemas de lógica e raciocínio. **Estatística:** 1. Estatística descritiva. 2. Análise exploratória de dados. 2.1. Gráficos, diagramas, tabelas, medidas descritivas (posição, dispersão, assimetria e curtose). 3. Probabilidade. 3.1. Definições básicas e axiomas. 3.2. Probabilidade condicional e independência. 4. Amostragem. 4.1. Amostragem aleatória simples, estratificada, sistemática e por conglomerados.

##### ÉTICA NO SERVIÇO PÚBLICO



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

1. Ética e moral. 2. Ética, princípios e valores. 3. Ética e democracia: exercício da cidadania. 4. Ética e função pública. 5. Ética no Setor Público. 5.1. Código de Ética Profissional do Serviço Público – Decreto nº 1.171/1994. 5.2. Lei Complementar nº 840/2011 e alterações: regime disciplinar (deveres, responsabilidades, infrações disciplinares, sanções disciplinares, apuração de infração disciplinar). 6. Código de Ética e Disciplina dos Servidores do Tribunal de Contas do Estado do Pará (Resolução nº 18.523/2013). 7. Crimes contra a Administração Pública. 8. Lei Anticorrupção 12.846/2013. 9. Lei nº 12.850/2013 (Crime organizado). 10. Lei 9.613/1998 (Crimes de lavagem de dinheiro). 11. Lei 13.869/2019 Lei de abuso de autoridade. 12. Convenção de Mérida (Decreto nº 5687/2006). 13. Convenção de Palermo (Decreto nº 5.015/2004).

### LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

1. Constituição do Estado do Pará. 2. Lei Orgânica TCE-PA (Lei Complementar nº 081/2012). 3. Regimento Interno do TCE-PA (Ato nº 63).

### HISTÓRIA, GEOGRAFIA E CONHECIMENTOS GERAIS DO ESTADO DO PARÁ

1. Realidade étnica, social, histórica, geográfica, cultural, política e econômica do Estado do Pará; 2. A questão Agrária e Minerária e os conflitos territoriais no Estado do Pará; 3. O espaço natural: estrutura geológica e características do relevo; ecossistemas florestais e não florestais; o clima; a rede hidrográfica; aproveitamento dos recursos naturais e impactos ambientais. A organização do espaço: aspectos históricos do processo de ocupação; dinâmica dos fluxos migratórios: aspectos étnicos e culturais. 4. Aspectos geopolíticos e planos de desenvolvimento regional. 5. Aspectos socioeconômicos: extrativismo florestal e mineral; estrutura fundiária e conflitos pela terra; fontes de energia: potencial hidrelétrico, hidrelétricas e meio ambiente; transportes: a malha viária. O processo de urbanização e rede urbana. 6. Cultura: música, literatura, artes e arquitetura. 7. A questão ecológica: desmatamento, poluição das vias hídricas e alterações climáticas.

### MÓDULO II – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS COMUNS BÁSICOS

**ÁREA ADMINISTRATIVA – ESPECIALIDADES: CONTABILIDADE, CLÍNICA MÉDICA, ENFERMAGEM, ENGENHARIA CIVIL, ENGENHARIA MECÂNICA, ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES, ODONTOLOGIA, PSICOLOGIA, SERVIÇO SOCIAL**

**ÁREA COMUNICAÇÃO – ESPECIALIDADE: JORNALISMO**

**ÁREA DE PLANEJAMENTO – ESPECIALIDADE: ECONOMIA**

### NOÇÕES DE DIREITO

**Direito Constitucional:** 1. Constituição Federal de 1988: conceito, contexto histórico, características, estrutura do texto. 2. Poder constituinte: conceito, espécies, limites. 3. Princípios Fundamentais: direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, nacionalidade, direitos políticos e partidos políticos. 4. Organização do Estado: organização político-administrativa, União, Estados, Municípios, Distrito Federal e Territórios. 5. Intervenção Federal. 6. Administração Pública: disposições gerais, servidores públicos civis e militares. 7. Poder Legislativo: Processo Legislativo. Fiscalização Contábil, Financeira e Orçamentária. 8. Poder Executivo: atribuições e responsabilidades do Presidente da República. 8.1. Atribuições dos Ministros de Estado. 9. Poder Judiciário: órgãos, composição, garantias e competências. 9.1. Funções Essenciais à Justiça. 10. Defesa do Estado e das Instituições Democráticas. **Direito Administrativo:** 1. Conceitos e princípios: Estado. Governo. Administração Pública. Reformas administrativas. 2. Organização da Administração: Entidades paraestatais e o Terceiro Setor. A Administração na Constituição de 1988. 3. Poderes e Deveres Administrativos: poder discricionário, poder regulamentar, poder hierárquico e disciplinar, poder de polícia. Uso e abuso de poder. 4. Atos Administrativos: conceito, requisitos, atributos, classificação, espécies, extinção, nulidades e revogação. 5. Agentes Públicos: disposições constitucionais, regime jurídico, Lei nº 8.112/1990, cargo público, provimento, investidura, estabilidade, acumulação, regime disciplinar e seguridade social. 5.1. Lei Estadual nº 5.810/1994 (Dispõe sobre o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Estado do Pará). 6. Licitações e contratos administrativos: conceito, princípios, contratação direta, modalidades e tipos. Fracionamento de despesas. Fiscalização contratual. 7. Controle da Administração. 8. Responsabilidade Civil do Estado. 9. Improbidade





## Tribunal de Contas do Estado do Pará

Administrativa (Lei nº 8.429/1992). 10. Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011). 11. Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018).

### **ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS**

**Administração Pública:** 1. Administração Pública do modelo racional-legal ao paradigma pós-burocrático. 2. Políticas públicas: O ciclo das políticas públicas (construção de agenda, formulação da política, processo decisório, implementação e avaliação). 3. Processos participativos de gestão pública: conselhos de gestão, orçamento participativo, parceria entre governo e sociedade. 4. Planejamento nas organizações públicas: O ciclo do planejamento (análise do ambiente, objetivos estratégicos, missão, visão, valores). 5. Governo eletrônico: Transparência da administração pública. Controle social e cidadania. Accountability. 6. Gestão de Pessoas por Competências. 7. Mudanças institucionais. Conselhos, Organizações Sociais, Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), agência reguladora, agência executiva, consórcios públicos. 8. Gestão por resultados na produção de serviços públicos. 9. Governabilidade e governança. 9.1. Intermediação de interesses (clientelismo, corporativismo e neocorporativismo). 9.2. Princípios de governança pública. 10. As políticas públicas no Estado brasileiro contemporâneo. 10.1. Descentralização e democracia. 10.2. Participação, atores sociais e controle social. 10.3. Gestão local, cidadania e equidade social. 10.4. Corrupção e políticas públicas: fatores que influenciam a incidência de corrupção e fatores que promovem a qualidade das políticas públicas. 11. O ciclo do planejamento em organizações (PDCA). 12. Referencial Estratégico das Organizações. 12.1. Análise de ambiente interno e externo. 12.2. Ferramentas de análise de ambiente: análise SWOT, análise de cenários, matriz GUT. 12.3. Negócio, missão, visão de futuro, valores. 13. Indicadores de desempenho. 13.1. Tipos de indicadores. 13.2. Variáveis componentes dos indicadores. **Gestão e Fiscalização de Contratos:** 1. Legislação aplicável à contratação de bens e serviços. 1.1. Leis nº 8.666/1993, nº 10.520/2002 e nº 14.133/2021. 1.2. Instrução normativa nº 5/2017 da secretaria de gestão do ministério do planejamento, desenvolvimento e gestão. 1.3. Decreto distrital nº 44.330/2023. 2. Elaboração e fiscalização de contratos. 2.1. Cláusulas e indicadores de nível de serviço. 2.2. Papel do fiscalizador do contrato. 2.3. Papel do preposto da contratada. 2.4. Acompanhamento da execução contratual. 2.5. Registro e notificação de irregularidades. 2.6. Definição e aplicação de penalidades e sanções administrativas.

### **CONTROLE EXTERNO**

1. Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS). 1.1. Declaração de Lima. 1.2. Declaração do México – Independência das EFS (ISSAI 10). 1.3. Princípios de Transparência e Accountability (ISSAI 20). 2. Sistemas de Controle na Administração Pública Brasileira (artigos 70 a 74 da Constituição Federal). 2.1. Tribunais de Contas: funções, natureza jurídica e eficácia das decisões. 3. Tribunal de Contas da União: natureza, competência e jurisdição. 3.1. Organização. Julgamento e fiscalização. 3.2. Lei Orgânica do TCU (Lei nº 8.443/1992). 3.3. Regimento Interno do TCU (Resolução-TCU nº 246/2011). 3.3. Lei Orgânica TCE-PA (Lei Complementar nº 081/2012). 3.4. Regimento Interno do TCE-PA (Ato nº 63).

## **MÓDULO III – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS AVANÇADOS**

### **ÁREA ADMINISTRATIVA**

#### **ESPECIALIDADE: CONTABILIDADE**

**Contabilidade Pública:** 1. Legislação e noções gerais: Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público editadas pelo CFC (NBC TSP Estrutura Conceitual, NBC TSP 01 a NBC TSP 28), Lei Complementar nº 101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal, Lei nº 4.320/1964, Lei nº 10.180/2001, Decreto nº 93.872/1986, Decreto nº 6.976/2009 (Sistema de Contabilidade Federal), Decreto nº 10.540/2020, e alterações posteriores. 2. 10ª edição do Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP). 2.1 Parte Geral: 2.1.1 Aspectos orçamentário, patrimonial e fiscal da Contabilidade Aplicada ao Setor Público. 2.1.2. Características qualitativas. 2.1.3. Critérios gerais de evidenciação nas Demonstrações Contábeis. 2.2. Parte I - Procedimentos Contábeis Orçamentários: 2.2.1 Receita Orçamentária. 2.2.2. Despesa Orçamentária. 2.2.3. Fonte ou Destinação de Recursos. 2.3. Parte II - Procedimentos Contábeis Patrimoniais: 2.3.1 Elementos das demonstrações contábeis. 2.3.2. Mensuração de ativos e passivos. 2.3.3. Caixa e equivalentes de caixa. 2.3.4. Estoques. 2.3.5. Ativos biológicos e produto agrícola. 2.3.6. Propriedades para investimento. 2.3.7. Investimento em coligada e em Empreendimento Controlado em Conjunto (ECC). 2.3.8. Combinações no setor público. 2.3.9. Acordos em conjunto. 2.3.10. Ativo imobilizado. 2.3.11. Ativo intangível. 2.3.12. Redução ao valor recuperável. 2.3.13.



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

Receita de transação sem contraprestação. 2.3.14. Receita de transação com contraprestação. 2.3.15. Custos de empréstimos. 2.3.16. Provisões, passivos contingentes e ativos contingentes. 2.3.17. Apropriação de 13º salário e férias. 2.3.18. Reflexo patrimonial das Despesas de Exercícios Anteriores (DEA). 2.3.19. Efeitos das mudanças nas taxas de câmbio. 2.3.20. Evento subsequente. 3.21. Políticas contábeis, mudança de estimativa e retificação de erro. 2.4. Parte IV - Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (PCASP): 2.4.1. Aspectos Gerais do PCASP. 2.4.2. Estrutura do PCASP. 2.5. Parte V - Demonstrações Contábeis Aplicado ao Setor Público (DCASP): 2.5.1 Introdução. 2.5.2. Balanço orçamentário. 2.5.3. Balanço financeiro. 2.5.4. Balanço patrimonial. 2.5.5. Demonstração das Variações Patrimoniais. 2.5.6. Demonstração dos Fluxos de Caixa. 2.5.7. Demonstração das mutações do patrimônio líquido. 2.5.8. Notas explicativas às DCASP. 2.5.9. Consolidação das demonstrações contábeis. 3. Manual SIAFI (<https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/cosis/manuais/siafi>): 3.1. Macrofunções: 020305 - Conta Única do Tesouro Nacional, 020307 - Transferências Voluntárias, 020315 - Conformidade Contábil, 020317 - Restos a Pagar, 020347 - Aplicações Financeiras, 020352 - Despesas de Exercícios Anteriores (DEA). 3.2. Outros Procedimentos: 021112 - Dívida Ativa da União, 021121 - Suprimento de Fundos, 021138 - Diversos Responsáveis, 021142 - Folha de Pagamento. 3.3. Facilidade para Utilização do SIAFI: 021213 – Rotina para Emissão de Nota de Empenho. **Contabilidade Geral:** 1. Patrimônio: Componentes Patrimoniais: Ativo, Passivo e Situação Líquida (ou Patrimônio Líquido). 1.2. Equação Fundamental do Patrimônio. 1.3. Fatos contábeis e respectivas variações patrimoniais. 1.4. Apuração de resultados. 1.5. Sistema de contas; Plano de contas, sistema de partidas dobradas. 2. Escrituração: Conceito e métodos – lançamento contábil: Rotina e Fórmulas; Processo de Escrituração; Escrituração de Operações Financeiras. 2.1. Balancete de verificação: conceito, forma, apresentação, finalidade, elaboração. 2.2. Livro Razão. 2.3. Livro Diário. 2.4. Escrituração de Operações com Mercadorias. 2.5. Métodos de Avaliação de Estoques. 2.6. Apuração do Custos das operações com Mercadorias. 3. Balanço patrimonial: obrigatoriedade e apresentação; conteúdo dos grupos e subgrupos. 3.1. Elaboração. 3.2. Classificação das contas, critérios de avaliação do Ativo e Passivo e Levantamento do Balanço de acordo com a Lei n.º 6.404/1976 (Lei das Sociedades por Ações atualizadas). 4. Demonstração do Resultado do Exercício: Estrutura, Características e Elaboração de acordo com a Lei n.º 6.404/1976 atualizada. 4.1. Apuração da Receita Líquida, do Custo das Mercadorias ou dos Serviços Vendidos e dos Lucros: Bruto, apuração do Resultado do Exercício, antes e depois da Provisão para o Imposto sobre a Renda e Contribuição Social e participações e apuração do lucro líquido do exercício. **Contabilidade de Custos:** 1. Contabilidade financeira e contabilidade gerencial. 1.2. Evolução da contabilidade de custos. 1.3. Relação entre contabilidade de custos, contabilidade financeira e contabilidade gerencial. 2. Terminologia da contabilidade de custo. 2.1. Gasto, investimento, despesa, custo e perda. 2.2. Objeto de custos e centro de custos. 2.3. Custo direto e indireto. 2.4. Custo fixo e variável. 3. Mensuração de custos. 3.1. Acumulação de custos: por ordem de produção e por processo. 3.2. Métodos de custeio: custeio por absorção parcial e integral, custeio variável. 3.3. Custeio baseado em atividades – *Activity-Based Costing* (ABC). 3.4. Custeio baseado em atividades direcionado pelo tempo – *Time-Driven Activity-Based Costing* (TDABC). 4. Implantação do sistema de custos. 4.1. Dificuldades e obstáculos na implantação. 4.2. Relevância da departamentalização dos custos. 4.3. Cadeia de valor da entidade e sua relevância para a informação de custos. 4.4. Informação de custos financeira e não financeira. 4.5. Relação custo-benefício do sistema. 5. Gestão de custos. 5.1. Usuários da informação de custos. 5.2. Propósitos da informação de custos. 5.3. Informação de custos para planejamento, controle e tomada de decisão. 6. Contabilidade de custos no setor público. 6.1. Norma Brasileira de Contabilidade NBC TSP 34 – Custos no Setor Público. **Demonstrativos Fiscais:** 14.ª Edição do Manual de Demonstrativos Fiscais (MDF): 1. Parte I - Anexo de Riscos Fiscais (ARF). 1.1. Conceito. 2. Parte II: Anexo de Metas Fiscais (AMF). 2.1. Conceito. 3. Parte III - Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO). 3.1 Anexo 3 - Demonstrativo da Receita Corrente Líquida. 3.4. Anexo 4 - Demonstrativo das Receitas e Despesas Previdenciárias. 3.5. Anexo 6 - Demonstrativo dos Resultados Primários e Nominal. 3.6. Anexo 8 - Demonstrativo da Receitas e Despesas com Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE). 3.7. Anexo 12 - Demonstrativo das Receitas e Despesas com Ações e Serviços Públicos de Saúde (ASPS). 4. Parte IV - Relatório de Gestão Fiscal (RGF). 4.1. Anexo 1 - Demonstrativo da Despesa com Pessoal. 4.2. Anexo 2 - Demonstrativo da Dívida Consolidada Líquida. 4.3. Anexo 4 - Demonstrativo das Operações de Crédito. 4.4. Anexo 5 - Demonstrativo da Disponibilidade de Caixa e dos Restos a Pagar.

### ESPECIALIDADE: CLÍNICA MÉDICA

**Legislação:** 1. Sistema Único de Saúde (SUS): princípios, diretrizes, estrutura e organização; políticas de saúde. 2. Estrutura e funcionamento das instituições e suas relações com os serviços de saúde. 3. Níveis progressivos de assistência à saúde. 4. Políticas públicas do SUS para gestão de recursos físicos, financeiros, materiais e humanos.



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

5. Sistema de planejamento do SUS: estratégico e normativo. 6. Direitos dos usuários do SUS: participação e controle social. 7. Ações e programas do SUS. 8. Legislação básica do SUS. 9. Política Nacional de Humanização. 9. Constituição Federal de 1988 - Título VIII – do Art. 194 ao Art. 200. 10. Lei nº 8.142/90 (dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências). 11. Lei nº 8.080/90 (dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências). 12. RDC nº 63, de 25 de novembro de 2011 (dispõe sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento para os Serviços de Saúde). 13. Resolução CNS nº 553/2017 (dispõe sobre a carta dos direitos e deveres da pessoa usuária da saúde). 14. RDC nº 36, de 25 de julho de 2013 (institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências).

**Conhecimentos Específicos em Clínica Médica:** 1. Cardiologia: arritmias cardíacas; choques circulatórios; dissecação aórtica; doença pericárdica aguda; dor torácica; edema agudo de pulmão; hipertensão arterial; infarto agudo do miocárdio; insuficiência cardíaca; parada cardiorrespiratória; síncope e pré-síncope; síndrome coronariana aguda; tamponamento pericárdico; tromboembolismo venoso. 2. Dermatologia: doenças exantemáticas; Infecções da pele e do tecido subcutâneo. 3. Endocrinologia: diabetes; doenças da tireoide; insuficiência suprarrenal aguda. 4. Gastroenterologia: abdome agudo; cirrose hepática; cólica biliar e colangite; diarreia aguda; hemorragia digestiva; insuficiência hepática aguda; obstrução intestinal; pancreatite. 5. Ginecologia: doenças inflamatórias pélvicas 6. Hematologia: anemias; discrasias de células plasmáticas; distúrbios da coagulação; doenças linfoproliferativas; leucopenia; transfusão de hemoderivados. 7. Infectologia: antibióticos; cólera; dengue; difteria; febre amarela; infecções fúngicas; leptospirose; raiva; seps; síndrome da imunodeficiência adquirida; tétano. 8. Nefrologia: cólica renal; doenças glomerulares; infecção urinária; insuficiência renal aguda; insuficiência renal crônica. 9. Neurologia: acidentes vasculares encefálicos; cefaleias; comas e alterações da consciência; convulsões; esclerose múltipla; hipertensão intracraniana; meningites; miastenia gravis; síndrome de Guillain-Barre; vertigem. 10. Oncologia: carcinoma de origem indeterminada; infecções no paciente com câncer; síndromes para-neoplásicas; tumores do fígado e árvore biliar; tumores do pâncreas; tumores do pulmão; tumores do trato gastrointestinal. 11. Pneumologia: asma; derrame pleural; doença pulmonar obstrutiva crônica; hemoptise; insuficiência respiratória aguda; pneumonias; pneumotórax. 12. Reumatologia: artrites agudas; artrite reumatoide; esclerodermia; espondiloartropatias; lupus eritematoso sistêmico; sarcoidose; síndrome de Sjogren; vasculites. 14. Outros: acidentes produzidos por agentes físicos; acidentes provocados por animais peçonhentos; afogamento; atendimento inicial ao paciente politraumatizado; atendimento pré-hospitalar; distúrbios do equilíbrio ácido-base e hidroeletrólíticos; intoxicações exógenas; queimaduras; reações alérgicas e anafilaxia; suporte básico e avançado de vida; traumatismo craniano; traumatismo raquimedular. 15. Código de Ética Profissional. 16.

**Conhecimentos Específicos em Medicina do Trabalho:** 1. Noções gerais de Medicina. 1.1. Bioestatística. 1.2. Epidemiologia. 1.3. Doenças infecciosas. 1.4. Sistema imunitário e suas doenças. 1.5. Sistema respiratório e suas doenças. 1.6. Sistema cardiovascular e suas doenças. 1.7. Sistema gênito-urinário e suas doenças. 1.8. Sistema digestivo e suas doenças. 1.9. Sistema endócrino e suas doenças. 1.10. Sistema locomotor e suas doenças. 1.11. Sistema neurológico e suas doenças. 1.12. Órgãos dos sentidos e suas doenças. 1.13. Psiquismo e suas doenças. 1.14. Metabolismo e suas doenças. 1.15. Distúrbios nutricionais. 1.16. Dermatologia. 1.17. Hematologia. 1.18. Genética e noções de doenças hereditárias. 2. Saúde do trabalhador. 2.1. Noções de estatística e epidemiologia em medicina do trabalho. 2.2. Noções de fisiologia do trabalho: órgãos dos sentidos. 2.2.1. Metabolismo e alimentação. 2.2.2. Sistemas respiratório, cardiovascular e locomotor, entre outros. 2.3. Doenças profissionais e doenças ligadas ao trabalho: pneumoconioses, asma ocupacional, neoplasias, surdez, hepatopatias, nefropatias, doenças infecciosas, doenças cardiovasculares, hematopatias, LER/Dort, entre outras. 2.4. Sofrimento psíquico e psicopatologia do trabalho, incluindo o estresse relacionado ao trabalho e o uso de álcool e outras drogas. 2.5. Agentes físicos e riscos à saúde. 2.6. Agentes químicos e riscos à saúde, incluindo noções de toxicologia. 2.7. Agentes biológicos e riscos à saúde. 2.8. Ergonomia e melhoria das condições de trabalho: conceitos e princípios da ergonomia. 2.8.1. Carga de trabalho. 2.8.2. Organização do trabalho. 2.8.3. Trabalho sob pressão temporal. 2.8.4. Novas tecnologias, automação e riscos à saúde, entre outros. 2.9. Trabalho noturno e em turnos: riscos à saúde e noções de cronobiologia. 2.10. Acidentes do trabalho: definições e prevenção. 2.11. Noções de funcionamento de um serviço de medicina e segurança do trabalho em empresas: composição, funcionamento e atribuições do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT). 2.11.1. Noções de avaliação e controle dos riscos ligados ao ambiente de trabalho. 2.11.2. Noções de acompanhamento médico de portadores de doenças crônicas em medicina do trabalho. 2.12. Noções de legislação relacionada à



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

saúde e à segurança do trabalho, incluindo legislação acidentária e normas internacionais da Organização Internacional do Trabalho (OIT). 2.13. Previdência Social: funcionamento, legislação e conduta médico-pericial.

### **ESPECIALIDADE: ENFERMAGEM**

**Legislação:** 1. Sistema Único de Saúde (SUS): princípios, diretrizes, estrutura e organização; políticas de saúde. 2. Estrutura e funcionamento das instituições e suas relações com os serviços de saúde. 3. Níveis progressivos de assistência à saúde. 4. Políticas públicas do SUS para gestão de recursos físicos, financeiros, materiais e humanos. 5. Sistema de planejamento do SUS: estratégico e normativo. 6. Direitos dos usuários do SUS: participação e controle social. 7. Ações e programas do SUS. 8. Legislação básica do SUS. 9. Política Nacional de Humanização. 9. Constituição Federal de 1988 - Título VIII – do Art. 194 ao Art. 200. 10. Lei nº 8.142/90 (dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências). 11. Lei nº 8.080/90 (dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências). 12. RDC nº 63, de 25 de novembro de 2011 (dispõe sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento para os Serviços de Saúde). 13. Resolução CNS nº 553/2017 (dispõe sobre a carta dos direitos e deveres da pessoa usuária da saúde). 14. RDC nº 36, de 25 de julho de 2013 (institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências).

**Conhecimentos Específicos em Enfermagem:** Modalidades assistenciais: hospital-dia e assistência domiciliar. Teorias e processos de enfermagem; taxonomias de diagnósticos de enfermagem. Assistência de enfermagem ao adulto portador de transtorno mental; unidades de atenção à saúde mental: ambulatório de saúde mental, centro de atenção psicossocial e hospital psiquiátrico; instrumentos de intervenção de enfermagem em saúde mental: relacionamento interpessoal, comunicação terapêutica, psicopatologias, psicofarmacologia. Assistência de enfermagem em gerontologia. Assistência de enfermagem ao paciente oncológico nas diferentes fases da doença e tratamentos: quimioterapia, radioterapia e cirurgias. Procedimentos técnicos em enfermagem. Assistência de enfermagem perioperatória. Assistência de enfermagem a pacientes com alterações da função cardiovascular e circulatória; digestiva e gastrointestinal; metabólica e endócrina; renal e do trato urinário; reprodutiva; tegumentar; neurológica; musculoesquelética. Assistência de enfermagem aplicada à saúde sexual e reprodutiva da mulher, com ênfase nas ações de baixa e média complexidade. Assistência de enfermagem à gestante, parturiente e puérpera. Assistência de enfermagem ao recém-nascido. Modelos de atenção ao recém-nascido, que compõem o Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento. Assistência de enfermagem à mulher no climatério, menopausa e na prevenção e tratamento de ginecopatias. Assistência de enfermagem à criança sadia: crescimento, desenvolvimento, aleitamento materno, alimentação; cuidado nas doenças prevalentes na infância (diarreicas e respiratórias). Atendimento a pacientes em situações de urgência e emergência: estrutura organizacional do serviço de emergência hospitalar e pré-hospitalar; suporte básico de vida em emergências; emergências relacionadas a doenças do aparelho respiratório, do aparelho circulatório e psiquiátricas; atendimento inicial ao politraumatizado; atendimento na parada cardiorrespiratória; assistência de enfermagem ao paciente crítico com distúrbios hidroeletrólíticos, ácidos-básicos, insuficiência respiratória e ventilação mecânica; insuficiência renal e métodos dialíticos; insuficiência hepática; avaliação de consciência no paciente em coma; doação, captação e transplante de órgãos; enfermagem em urgências: violência, abuso de drogas, intoxicações, emergências ambientais. Gerenciamento de enfermagem em serviços de saúde: gerenciamento de recursos humanos: dimensionamento, recrutamento e seleção, educação permanente, liderança, supervisão, comunicação, relações de trabalho e processo grupal; processo de trabalho de gerenciamento em enfermagem. Atuação da enfermagem em procedimentos e métodos diagnósticos. Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde. Central de material e esterilização; processamento de produtos para saúde; processos de esterilização de produtos para saúde; controle de qualidade e validação dos processos de esterilização de produtos para saúde. Práticas de biossegurança aplicadas ao processo de cuidar; risco biológico e medidas de precauções básicas para a segurança individual e coletiva no serviço de assistência à saúde; precaução padrão e precauções por forma de transmissão das doenças: definição, indicações de uso e recursos materiais; medidas de proteção cabíveis nas situações de risco potencial de exposição. Controle de infecção hospitalar. Vigilância epidemiológica e vigilância em saúde; programas de prevenção e controle de doenças transmissíveis prevalentes no cenário epidemiológico brasileiro; doenças e agravos não transmissíveis; Programa Nacional de Imunizações. Lei nº 7.498/1986 (lei do exercício profissional), regulamentada pelo Decreto nº 94.406/1987. Código de Ética e Deontologia da Enfermagem – análise crítica. Bioética.





### **ESPECIALIDADE: ENGENHARIA CIVIL**

1. Planejamento, execução e controle de projetos e execução de obras: estudo de viabilidade técnica, econômico e ambiental, Relação benefício-custo, taxa interna de retorno, valor presente líquido. Orçamentação de obras, levantamento de quantidades, formação do preço de venda, custos diretos e indiretos, benefícios e despesas indiretas (administração central, custos financeiros, riscos, tributos sobre o preço de vendas, lucro real/presumido), composição de custos unitários, produção de equipes, custos horários e equipamentos, encargos sociais (horista, mensalista), mobilização, desmobilização e administração local, reajustamento de preços, análises de propostas e preços de obras de engenharia. Especificação dos serviços, fases do projeto, código de obras, escolha do local e do traçado, licenciamento ambiental e da obra, topografia, desapropriação, obras complementares e sinalização. Licitação, edital, projeto, especificações, contratos, Lei nº 8.666/1993. Acompanhamento e controle, cronogramas físico-financeiro e de mão de obra, diagramas de GANTT, PERT/CPM e NEOPERT, curva S. 2. Fundações e Estruturas de Concreto, Metálicas e de Madeira: análise de estabilidade de estruturas, estruturas isostáticas e hiperestáticas; resistência dos materiais; dimensionamento de estruturas de concreto armado e protendido; dimensionamento de estruturas metálicas, edificações, torres e galpões; dimensionamento de estruturas de madeira, telhados e edificações; pontes de concreto armado e protendido; fundações e obras de terra, propriedades e classificação dos solos, movimentos de água no solo, distribuição de pressões no solo, empuxos de terra, exploração do subsolo, sondagem, barragens, fundações superficiais e profundas (estudos de viabilidade e dimensionamento). 3. Mecânica dos fluidos, hidráulica, hidrologia e saneamento básico: hidrostática, distribuição da pressão em um fluido, empuxo e estabilidade, medição de pressão; hidrodinâmica, conservação de massa, energia e da quantidade de movimento, escoamento em condutos forçados e com superfície livre (canais), escoamento permanente e uniforme, escoamento permanente e variado, remanso e ressalto hidráulico, escoamento variável em canais; máquinas hidráulicas, bombas e turbinas, associações em série e paralelo, cavitação, curva característica e do sistema; ciclo hidrológico e balanço hídrico, precipitação, escoamento superficial e bacia hidrográfica, infiltração, percolação e águas subterrâneas, evapotranspiração, interceptação, hidrograma unitário, previsão, medição e controle de cheias, hidrograma e hidrograma unitário, propagação de cheias, transportes de sedimentos; sistemas de abastecimento de água, captação de águas superficiais e subterrâneas, adução, reservatórios (regularização, emergência e incêndio), estações elevatórias, tratamento de águas de abastecimento (coagulação, floculação, decantação, filtração e desinfecção); sistemas de esgotamento sanitário, redes de esgotos, interceptores e emissários, autodepuração dos corpos de água, tratamentos de esgotos (dimensionamento e métodos); Instalações prediais e sistemas de drenagem pluvial; serviços de limpeza urbana, acondicionamento, coleta, varrição, transbordo, destinação final, controle de vetores, aterros, reciclagem, incineração e pirólise, compostagem. 4. Materiais e tecnologia das construções: madeira; materiais cerâmicos e vidros; metais e produtos siderúrgicos; asfaltos e alcatrões, controle tecnológico de ligantes e pavimentos; aglomerantes e cimento, agregados, controle tecnológico do concreto; processos construtivos, preparo do terreno, instalação do canteiro de obras, locação da obra, execução de escavações e fundações, formas, concretagem, alvenaria, esquadrias, revestimentos, pavimentações, coberturas, impermeabilizações, instalações, pintura e limpeza da obra.

### **ESPECIALIDADE: ENGENHARIA MECÂNICA**

1. Termodinâmica. 1.1 estado termodinâmico e propriedades termodinâmicas 1.2 primeira lei e a conservação de energia 1.3 segunda lei aplicada a ciclos e processos 1.4 gases perfeitos 1.5 ciclos teóricos de geração de potência e refrigeração 1.6 ciclos termodinâmicos 1.7 motores a combustão 1.8 tipos de motores 2. Mecânica dos Fluidos. 2.1 propriedades e natureza dos fluidos 2.2 hidrostática 2.3 equações constitutivas da dinâmica dos fluidos 2.4 análise dimensional e relações de semelhança 2.5 escoamento em tubulações 2.6 escoamento compressível em bocais 3. Tubulações Industriais. 3.1 arranjos de tubulações, acessórios e cálculo de flexibilidade 4. Transmissão do calor. 4.1 fundamentos e mecanismos de transferência de calor 4.2 abordagem elementar dos processos de condução, convecção e radiação 4.3 trocadores de calor 5. Resistência dos Materiais. 5.1 tração e compreensão entre limites elásticos 5.2 Análise das tensões e deformações 5.3 estado plano de tensões 5.4 força cortante e momento fletor 5.5 tensões/deformações em vigas carregadas transversalmente 5.6 problemas de flexão estaticamente indeterminados 5.7 torção e momento torsor 5.8 momento de inércia das figuras planas 6. Máquinas de Fluxo. 6.1 funcionamento e operação de ventiladores, bombas centrífugas, compressores alternativos, compressores centrífugos, compressores axiais, turbinas a vapor e a gás 6.2 aspectos termodinâmicos associados



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

aos processos desenvolvidos por essas máquinas 6.3 influência das condições do serviço efetuado por essas máquinas sobre o desempenho das mesmas e cálculo de potência de operação 7. Refrigeração. 7.1 cálculo de carga térmica 7.2 Psicrometria 8. Ciclos de Geração de Potência. 8.1 conceitos relativos aos ciclos de Rankine e Brayton 8.2 balanço energético e cálculo de eficiência do ciclo 8.3 principais fatores de perda de eficiência 8.4 equipamentos auxiliares para implementação desses ciclos 9. Eletrotécnica. 9.1 elementos de circuitos 9.2 leis fundamentais 9.3 circuitos de corrente alternada 9.4 circuitos trifásicos 9.5 princípios de funcionamento de geradores e motores elétricos 10. Metalurgia. 10.1 Estrutura cristalina dos metais 10.2 propriedades mecânicas dos materiais 10.3 transformações de fase 10.4 diagramas de equilíbrio 10.5 ligas ferro-carbono 10.6 tratamentos térmicos 10.7 mecanismo para aumento da resistência e tenacidade dos aços-carbonos 11. Mecânica. 11.1 funcionamento dos principais tipos de sistemas de freios, transmissão, rolamento do chassi 11.2 dinâmica veicular de veículos leves 12. Combustíveis e Lubrificantes. 12.1 características dos principais combustíveis utilizados em veículos e instalações industriais 12.2 seleção e emprego de lubrificantes 12.3 armazenamento 13. Corrosão. 13.1 corrosão química e eletroquímica 13.2 métodos de proteção anticorrosiva 13.3 seleção de materiais 13.4 fatores gerais de influência na seleção de materiais 13.5 principais materiais metálicos e não metálicos de uso industrial e respectivas indicações e contra indicações ao uso 14. Noções de Engenharia de Segurança e Higiene do Trabalho. 14.1 definição e conceito de capacitação, prevenção, risco, condição insegura, ato inseguro, imprudência, negligência e imperícia 14.2 normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego 14.3 proteção em máquinas e equipamentos 14.4 Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego: NR 12 – Máquinas e Equipamentos 14.5 ruído 14.4.1 ABNT/NBR 10151 – Acústica – Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando ao conforto da comunidade.

### ESPECIALIDADE: ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES

**Fundamentos de Engenharia:** 1. Sistemas de Referência e Coordenadas Cartesianas e Polares. Traçado e Análise (Interpretação) de Gráficos (Escala Linear, Polinomial, Semilog e Loglog). 2. Derivadas; Integrais; Operações com Vetores; 3. Operações com Matrizes. 4. Propriedades de Materiais e de Corpos (Volume, Massa, Peso, Momento de Inércia); 4 Cinemática de Partículas no Plano (MRU, MRUV, MCU, MCUV): Aceleração, Velocidade. Deslocamento Lineares e Angulares; 5. Leis de Newton. Equilíbrio (Estático e Dinâmico) de Forças e Momentos (Torques); Dinâmica de Partículas no Plano (MRU, MRUV, MCU, MCUV): Forças, Momentos (Torques) e Acelerações Lineares e Angulares; Energia e Potência; Quantidade de Movimento (Momento) Angular e Linear, Impulso; Conservação e Dissipação de Energia. **Probabilidade e Processos Estocásticos:** 1. Conceito de Probabilidade; Eventos, Probabilidades conjuntas, probabilidades condicionais, independência estatística. 2. Variáveis aleatórias; distribuições de probabilidade discretas e contínuas, médias estatísticas de variáveis aleatórias, teorema do limite central. **Radiopropagação:** 1. Teoria, conceito e fundamentos de Antenas; Parâmetros básicos, Faixas de frequências e mecanismos de propagação; 2. Teoria da Propagação; Condições para enlaces em radiovisibilidade, Zonas de Fresnel, atenuação no espaço livre, obstruções; 3. Equação de enlace, dimensionamento e características dos sistemas de transmissão e recepção digital. **Sistemas de Transmissão Via Satélite:** 1. Transmissão via Satélite; Definição, características e vantagens/desvantagens das órbitas; 2. Principais bandas de frequência, características da transmissão nas bandas de frequência; 3. Principais serviços, fatores que degradam o sinal transmitido, equação de enlace (cálculo da razão portadora-ruído). **Conceitos Básicos de Sinais e Sistemas:** 1. Análise de sinais determinísticos, sinais de energia e de potência, transformada de Fourier, sistemas lineares e invariantes no tempo (LIT); 2. Transformada de Laplace, respostas transitórias, impulso e degrau; 3. Resposta em frequência, determinação da saída de um sistema LIT, operação de convolução. 4. Sinais e sistemas discretos no tempo; Transformada Z; Amostragem de sinais contínuos no tempo. **Princípios de Telecomunicações:** 1. Blocos de um sistema analógico de transmissão, blocos de um sistema digital de transmissão, modulação analógica e digital. 2. Conversão analógica-digital (A/D), indicadores de desempenho (razão sinal-ruído, taxa de erro de bit, eficiência espectral), codificação de fonte, codificação de canal (códigos ARQ e FEC). **Sistemas de Comunicações Celulares:** 1. Fundamentos teóricos, características e evolução até 5G. 2. Princípio da transmissão por células, técnicas de múltiplo acesso, principais características das tecnologias utilizadas (GSM, UMTS, LTE), características do canal móvel. **Redes Locais:** 1. Redes Wi-Fi padrões IEEE 802.11 a, b, g, n, ac e ax; QoS em redes WI-FI (IEEE 802.11e). 2. Redes locais com fio (cabeadas) utilizando “switches” de camadas 2 e 3 com funcionalidades de roteamento e comutação de pacotes. 3. Padrões IEEE 802.1d, 802.1p, 802.1q, 802.1s, 802.1w, RMON I e3 II, SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3, Power over Ethernet IEEE 802.3af. **Telefonia e Videoconferência:** 1. Técnicas de Voz e Vídeo, Telefonia TDM, Sinalização telefônica: CAS, R2, QSIG, DPNSS. 2. Telefonia e Videoconferência IP H323 e SIP. VoIP, QoS para Voz e Vídeo. **Redes**



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

**IP:** 1. “IP multicasting”, Técnicas de QoS em redes IP (“DiffServ”, CBWFQ e LLQ). 2. Protocolos de roteamento (Estático, OSPF, BGP) e MPLS (Multiprotocol Label Switching). 3. Protocolos de roteamento para rede MPLS: MPLS-OSPF, MP-BGP, MPLS-VPN (L2 e L3), MPLS-TE, RSVP-TE, OSPF-TE. 4. Internet; Criptografia (IPSec, SSH e SSL). 5. Firewalls de Pacote e Conteúdo. **Sistemas Ópticos:** 1. Características Básicas e propagação em guias e fibras ópticos. 2. Sistemas de comunicação ópticos. 3. Redes Ópticas – tecnologias TDM (Time Division Multiplex); SDH (Synchronous Digital Hierarchy). 4. Redes MetroEthernet. DWDM (Dense Wavelength Division Multiplex) e CWDM (Coarse Wavelength Division Multiplex). **Legislação:** Lei nº 13.303/2016 e suas alterações no que se refere a obras e serviços de engenharia. **Gestão de Riscos e Controles Internos:** Conceitos, indicadores, estrutura, metodologias e ferramenta de análise e gerenciamento de riscos; Controles Internos; Processo de gestão de riscos: comunicação e consulta; escopo, contexto e critério; processo de avaliação de risco (identificação, análise e avaliação de riscos); tratamento de riscos; monitoramento e análise crítica; registro e relato; ABNT NBR ISO 31000:2018.

### ESPECIALIDADE: ODONTOLOGIA

**Legislação:** 1. Sistema Único de Saúde (SUS): princípios, diretrizes, estrutura e organização; políticas de saúde. 2. Estrutura e funcionamento das instituições e suas relações com os serviços de saúde. 3. Níveis progressivos de assistência à saúde. 4. Políticas públicas do SUS para gestão de recursos físicos, financeiros, materiais e humanos. 5. Sistema de planejamento do SUS: estratégico e normativo. 6. Direitos dos usuários do SUS: participação e controle social. 7. Ações e programas do SUS. 8. Legislação básica do SUS. 9. Política Nacional de Humanização. 9. Constituição Federal de 1988 - Título VIII – do Art. 194 ao Art. 200. 10. Lei nº 8.142/90 (dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências). 11. Lei nº 8.080/90 (dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências). 12. RDC nº 63, de 25 de novembro de 2011 (dispõe sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento para os Serviços de Saúde). 13. Resolução CNS nº 553/2017 (dispõe sobre a carta dos direitos e deveres da pessoa usuária da saúde). 14. RDC nº 36, de 25 de julho de 2013 (institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências).

**Conhecimentos Específicos em Odontologia:** 1. Saúde Bucal Coletiva e níveis de prevenção. 2. Biossegurança. 3. Radiologia: técnica radiológica; interpretação radiográfica; anatomia radiográfica. 4. Cariologia: etiologia, prevenção e tratamento da cárie dental. 5. Dentística: semiologia, diagnóstico e tratamento das doenças do complexo dentinorradicular; proteção do complexo frequência pulpar; materiais restauradores; técnicas de restauração. 6. Periodontia: anatomia do periodonto; tecidos periodontais; prevenção, semiologia, diagnóstico clínico; exames complementares plicados diagnóstico das doenças periodontais; e tratamentos em periodontia; cirurgia periodontal; periodontia médica; epidemiologia. 7. Endodontia: alterações pulpares e periapicais: semiologia, diagnóstico e tratamento; tratamentos conservadores da polpa; traumatismo alvéolo- dentário. 8. Urgências em Odontologia: trauma dental; hemorragia; pericoronarite, abscessos dento-alveolares; pulpite; alveolite. 9. Estomatologia: semiologia, semiotécnica, diagnóstico, tratamento e prevenção das afecções de tecidos moles e duros; lesões cancerizáveis; semiologia, semiotécnica, diagnóstico, prevenção e tratamento de neoplasias malignas e benignas da cabeça e pescoço; patologia oral; Atenção à saúde de pessoas com necessidades especiais. Atendimento de pacientes com doenças sistêmicas crônicas. Atendimento de pacientes com coagulopatias hereditárias. Atendimento de pacientes grávidas. 10. Cariologia: etiopatogenia, diagnóstico, tratamento e prevenção. 10. Prótese: diagnóstico, planejamento e tratamento. Cirurgia: princípios cirúrgicos, planejamento e técnicas cirúrgicas, frequência e complicações. 11. Anestesiologia: técnicas anestésicas intra-buciais; anatomia aplicada à anestesiologia; farmacologia dos anestésicos locais; acidentes e complicações em anestesia odontológica. 12. Prevenção: fluoroterapia; toxologia do flúor; Fluorose: diagnóstico e tratamento. 13. Farmacologia Odontológica: Farmacologia e Terapêutica Medicamentosa. 14. Odontopediatria: práticas preventivas em odontopediatria; Dentística voltada para a odontopediatria: semiologia, diagnóstico e tratamento; proteção do complexo dentinopulpar; materiais restauradores; técnica de restauração atraumática. 15. Ética Odontológica. Código de Ética Odontológica. 16. Bioética.

### ESPECIALIDADE: PSICOLOGIA

**Legislação:** 1. Sistema Único de Saúde (SUS): princípios, diretrizes, estrutura e organização; políticas de saúde. 2. Estrutura e funcionamento das instituições e suas relações com os serviços de saúde. 3. Níveis progressivos de



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

assistência à saúde. 4. Políticas públicas do SUS para gestão de recursos físicos, financeiros, materiais e humanos. 5. Sistema de planejamento do SUS: estratégico e normativo. 6. Direitos dos usuários do SUS: participação e controle social. 7. Ações e programas do SUS. 8. Legislação básica do SUS. 9. Política Nacional de Humanização. 9. Constituição Federal de 1988 - Título VIII – do Art. 194 ao Art. 200. 10. Lei nº 8.142/90 (dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências). 11. Lei nº 8.080/90 (dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências). 12. RDC nº 63, de 25 de novembro de 2011 (dispõe sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento para os Serviços de Saúde). 13. Resolução CNS nº 553/2017 (dispõe sobre a carta dos direitos e deveres da pessoa usuária da saúde). 14. RDC nº 36, de 25 de julho de 2013 (institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências).

**Conhecimentos Específicos em Psicologia:** 1. Política de Saúde Mental: reforma psiquiátrica no Brasil. 2. Nova lógica assistencial em saúde mental: superação do modelo asilar. 3. Processo de trabalho nos serviços substitutivos ao hospital psiquiátrico. 4. Reabilitação psicossocial. 5. Clínica da subjetividade, compreensão do sofrimento psíquico, interdisciplinaridade. 6. Garantia dos direitos de cidadania aos portadores de sofrimento psíquico. 7. Urgência e emergência em saúde mental: atenção à crise e aos serviços psicossociais. 8. Inserção dos Centros de Atenção Psicossocial - CAPS no contexto político de redemocratização do país e nas lutas pela revisão dos marcos conceituais das formas de atenção e de financiamento das ações de saúde mental. 8. Bases legais de sustentação para o credenciamento e financiamento dos CAPS pelo SUS. 9. Características e estratégias de atuação dos CAPS, residências terapêuticas, projeto terapêutico singular, acolhimento, clínica ampliada e matriciamento. 10. Visitas domiciliares e outras formas de busca do paciente. 11. Os modelos de atenção. 12. Desafios para o fortalecimento da psicologia no SUS: a produção referente à formação e à inserção profissional. 13. NASF e ESF. 14. Rede de serviços de proteção e atenção. 15. O papel do psicólogo na articulação entre Saúde e Assistência Social. 16. Fundamentos da psicopatologia geral. 17. Teorias e técnicas psicoterápicas. 18. Teorias da personalidade. 19. Assistência integral às pessoas em situação de risco: violência contra a criança, adolescente, mulher, idoso e família. 20. Desenvolvimento humano e suas fases. 21. Envelhecimento e subjetividade. 22. Teoria das neuroses, psicoses, perversões e seus desdobramentos. 23. Teorias psicológicas e técnicas psicoterapêuticas. 24. Clínica das neuroses e das psicoses. 25. Psicodiagnóstico. 26. Fundamentos das intervenções grupais. 27. Grupo operativo: conceito, fenômenos do grupo, singularidades das relações grupais, enquadramento, metodologia, intervenções e manejo. 28. Psicodinâmica do trabalho. 29. Psicologia na saúde do trabalhador. 30. Álcool, tabagismo, crack, outras drogas e redução de danos. 31. Projeto terapêutico singular, apoio matricial, clínica ampliada. 32. Elaboração de parecer e laudo psicológico. 33. Elaboração e registro de documentos psicológicos.

### ESPECIALIDADE: SERVIÇO SOCIAL

Legislação: 1 Sistema Único de Assistência Social (SUAS): princípios e objetivos; Controle social; Tipos e níveis de gestão do SUAS. 2 Serviço público: política pública de Assistência Social; Proteção Social Básica – PSB; Proteção Social Especial – PSE. Proteção Social Especial – Média complexidade: serviço de Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos – PAEFI; Serviço de Proteção Social e Adolescente em Cumprimento de Medida Socioeducativa de Liberdade Assistida e Prestação de Serviços à Comunidade - LA/PSC; Serviço Especializado para Pessoas em Situação de Rua e Abordagem Social; Vigilância Socioassistencial. 3 Lei nº 8.069/1990 (Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências): Direitos Fundamentais da Criança e do Adolescente; Política de Atendimento; Medidas de Proteção; Medidas aplicáveis aos pais ou responsável; Ato Infracional e Medidas Socioeducativas; Direitos Individuais; O Conselho Tutelar; A justiça da Infância e da Juventude: procedimentos e recursos. Crimes Previstos no ECA.

**Conhecimentos Específicos em Serviço Social:** 1 Fundamentos históricos, teóricos e metodológicos do Serviço Social. 5. O Serviço Social na contemporaneidade. 3. A dimensão pedagógica do trabalho do Assistente Social. 4. Materialismo Histórico Dialético e a práxis profissional. 5. Princípios fundamentais do código de ética profissional. 6. Serviço Social e Economia Política. 7. Ética Profissional do Assistente Social na área da saúde. 8. Serviço Social e a emissão de relatórios, laudos e pareceres; instrumentos e técnicas do Serviço Social. 9. Metodologias participativas para grupos. 10. Serviço Social: direitos e competências profissionais. 11. Supervisão de Estágio. 12. Controle Social e Participação em Políticas Públicas. 13. Planejamento: programas, projetos, serviços e benefícios. 14. Serviço Social e o sistema de seguridade social. 15. Lei de Regulamentação da Profissão





## Tribunal de Contas do Estado do Pará

(Lei nº 8662/1993). 16. Serviço Social e trabalho com famílias. 17. Interdisciplinaridade e multidisciplinaridade. 18. Questão Social e saúde. 19. Reforma Sanitária e política de saúde no Brasil. 20. Serviço Social e Saúde: estratégias de intervenção. 21. Serviço Social e Reforma Psiquiátrica. 22. Sistema Único de Saúde: Lei no 8.080/1990. 23. Lei que dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do SUS: Lei no 8.142/1990. 24. Norma Operacional Básica do SUS. 25. Níveis de proteção em saúde. 26. Programas de saúde. 27. Reforma Sanitária e os desafios para a saúde pública no Brasil. 28. Política antidrogas e redução de danos. 29. Estatuto da Criança e do Adolescente; Estatuto da Pessoa com Deficiência; Estatuto do Idoso. 30. Lei Orgânica da Assistência Social: Lei nº 8.742, de 7 dezembro de 1993 e Lei nº 12.435, de 6 de julho de 2011.

### ÁREA COMUNICAÇÃO

#### ESPECIALIDADE: JORNALISMO

1. **Teorias da Comunicação.** 1.1 a questão da imparcialidade e da objetividade. 1.2 conceitos gerais de ética. 1.3 papel social da comunicação. 1.4 comunicação, conceitos, paradigmas, principais teorias. 1.5 novas tecnologias de informação e comunicação e seus impactos. 1.6. o fenômeno da desinformação e seus impactos. 1.7 ética e legislação: em comunicação social e em jornalismo. 1.8 educação midiática 1.9 interatividade na comunicação. 2. **Jornalismo e meios de comunicação.** 2.1. História do Jornalismo e conceitos. 2.2. Veículos de comunicação no Brasil: história, estrutura e funcionamento. 2.3. Características, linguagens e técnicas de produção, apuração, entrevista, redação e edição para jornal, revista, rádio, TV, vídeo e internet. 2.4. As condições de produção da notícia. 2.5. Princípios e orientações gerais para redigir um texto jornalístico. 3. **Comunicação integrada: institucional, mercadológica e interna.** 3.1. História, atribuições, organização, estrutura e funcionamento da Assessoria de Comunicação. 3.2. Identidade e Imagem Institucional 3.3 Marketing e suas estratégias 3.4. Noções de Relações Públicas e organização de eventos. 3.5 Noções de Publicidade Institucional. 3.6 Notícia institucional. 3.7. Estrutura e processo de construção da notícia. 3.8. Notícias na mídia impressa, na mídia eletrônica e na mídia digital. 3.9. Comunicação Pública e Opinião Pública 4. **Rotinas da assessoria de comunicação.** 4.1. O papel do assessor. 4.2. Atendimento à imprensa. 4.3. Sugestões de pauta, releases e artigos. 4.4. Organização de entrevistas. 4.5 Media Training 4.6. Produtos de uma assessoria de imprensa. 4.7. Mecanismos de controle da informação. 4.8. Canais e estratégias de comunicação interna e externa. 4.9. Publicações jornalísticas empresariais: história, planejamento, conceitos e técnicas. 4.10. Métodos e técnicas de pesquisa. 5. **Produtos de mídia impressa.** 5.1. Gêneros de redação: definição e elaboração de notícia, reportagem, entrevista, editorial, crônica, coluna, pauta, informativo, comunicado, carta, release, relatório, anúncio e briefing em texto e em imagem. 5.2. Técnicas de redação jornalística: lead, *sub-lead*, pirâmide invertida. 5.3. Critérios de seleção, redação e edição. 5.4. Processo gráfico: conceito de editoração e preparação de originais. 6. **Jornalismo eletrônico.** 6.1 História, conceitos e especificidades dos produtos comunicacionais para rádio e televisão. 6.2 Gêneros e formatos da programação radiofônica. 6.2. Gêneros e formatos televisivos. 6.3 Apuração, seleção redação e edição de produtos jornalísticos para mídia eletrônica. 7. **JORNALISMO DIGITAL.** 7.1. História, conceitos e especificidades. 7.2 Características de Jornalismo para Intranet. 7.2 Estratégias de Engajamento em Mídias Digitais e Redes Sociais. 7.3 Jornalismo de Dados 7.4 Democratização da Informação e Jornalismo de Soluções.

### ÁREA DE PLANEJAMENTO

#### ESPECIALIDADE: ECONOMIA

**Economia Brasileira:** 1. Evolução da economia brasileira e da política econômica desde o período do “milagre econômico”. 2. A crise dos anos oitenta. Debate sobre causas da inflação. Tentativas de combate à inflação. 3. Reformas estruturais da década de 90. Abertura, privatizações e reforma do Estado. 4. Economia brasileira no pós-Plano Real: concepções, principais problemas, conquistas e desafios. 5. O ajuste de 1999. 6. Instrumentos de financiamento do setor público. 7. Contexto e Impactos da LRF nas Finanças Públicas dos governos federais, estaduais e municipais. 8. Distribuição de renda e pobreza: causas e consequências de sua evolução a partir de 1995. **Administração financeira e orçamentária:** 1. Orçamento público. Receita e despesa públicas. Classificação das Receitas e Despesas Públicas segundo o Manual Técnico do Orçamento. Exercício financeiro. 2. A elaboração do orçamento público. Proposta orçamentária. 3. A execução do orçamento público. As fases da execução orçamentária e financeira. Empenho, liquidação e pagamento. Restos a pagar. Despesas de exercícios anteriores. 4. Conta única do Tesouro Nacional. Programação financeira. Limites e Contingenciamentos. Descentralização de créditos. 5. Créditos adicionais. 6. Renúncia de Receitas. 7. Suprimento de fundos. 8.



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

Operações de crédito – normas gerais. Operações de crédito externas. Operações de arrendamento mercantil. 9. Planejamento: Plano Plurianual; Lei de Diretrizes Orçamentárias; Lei Orçamentária Anual. 10. Dívida ativa. **Finanças:** 1. Estrutura e Funcionamento do Sistema Financeiro Nacional. 2. Introdução à análise de Investimentos: valor presente líquido e taxa interna de retorno. 3. Tipos de títulos financeiros: bônus, letras e notas do Tesouro, títulos privados de renda fixa, ações ordinárias e preferenciais, instrumentos derivativos: opções, futuros, swaps. 4. Mercados financeiros: índices de mercados, tipos de ordem, margem, bolsas de valores, mercado de títulos de renda fixa, tipos de operadores. 5. Noções sobre risco e retorno. 6. Teoria da taxa de juros e os preços dos bônus; as diferentes taxas: à vista, futura, curva de rendimentos (yield); a estrutura a termo da taxa de juros. 17. Gerência de carteiras de renda fixa: duração, convexidade, swaps. 18. Derivativos: opções e futuros: definições e avaliação de preço. 19. Diversificação de carteira, minimização de riscos. 20. Análise de risco de mercado: Valor em Risco (Value at Risk – VAR), teste de estresse e cenários. **Macroeconomia:** 1. Introdução: conceitos básicos, identidades fundamentais, formas de mensuração do produto e da renda nacional. 2. Modelo keynesiano, multiplicador. 3. A Síntese Neoclássica: o modelo IS/LM; oferta e demanda agregadas, Curva de Phillips. 4. Modelo Pós-Keynesiano de fragilidade financeira. 5. Modelos de Crescimento Econômico. 6. Escolha Intertemporal com Incerteza: Consumo, Investimento, Dívida Pública, Crescimento Ótimo, Sistemas de Previdência. 7. Política Fiscal: diferentes visões teóricas, objetivos, instrumentos, coordenação com política monetária. 8. Política Monetária: agregados monetários, impactos da dívida pública na liquidez do sistema financeiro, esterilização, impactos cambiais. 9. Moeda: criação e destruição de moeda, multiplicador dos meios de pagamento, objetivos e instrumentos de política monetária, política monetária e derivativos. 10. Inflação e Estabilização: metas de inflação, déficit público, senhoriação, indexação. 11. Regimes cambiais. 12. Investimento Público: Histórico e seu Papel na economia brasileira. **Microeconomia:** 1. Teoria do consumidor. 2. Teoria da firma. 3. Incerteza, utilidade esperada, aversão e risco, demanda por seguros. 4. Teoria de mercados: Concorrência perfeita. Monopólio e oligopólio. 5. Teoria dos jogos: jogos em forma estendida e estratégica, estratégias mistas. Conceitos de solução, dominância e dominância iterada, equilíbrio de Nash. 6. Falhas de mercado: informação assimétrica, incerteza e desenho de contratos; o problema do agente e do principal; seleção adversa; incentivos e risco moral (moral hazard). 7. Externalidades e bens públicos. 8. Modelo de troca simples, caixa de Edgeworth, equilíbrio Walrasiano, primeiro e segundo teoremas do bem-estar, eficiência de Pareto.

**Análise De Informações:** 1 Dado, informação, conhecimento e inteligência. Dados estruturados e não estruturados. Dados abertos. Coleta, tratamento, armazenamento, integração e recuperação de dados. 2 Banco de dados relacionais: conceitos básicos e características. Metadados. Tabelas, visões (views) e índices. Chaves e relacionamentos. 3 Noções de modelagem dimensional: conceito e aplicações. 4 Noções de mineração de dados: conceitualização e características. Modelo de referência CRISP-DM. Técnicas para préprocessamento de dados. Técnicas e tarefas de mineração de dados. Classificação. Regras de associação. Análise de agrupamentos (clusterização). Detecção de anomalias. Modelagem preditiva. Aprendizado de máquina. Mineração de texto. 5 Noções de Big Data: conceito, premissas e aplicação. 6 Visualização e análise exploratória de dados. 7 Noções de sistemas de informação da Administração Pública Federal: SIAFI, SIASG e SICONV. Finalidade. Principais informações. 8 Lei de Acesso a Informação (Lei nº 12.527/2011): conceitos e aplicação.

## MÓDULO II – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS BÁSICOS

### ÁREA ADMINISTRATIVA – ESPECIALIDADES: DIREITO E GESTÃO GOVERNAMENTAL

### ÁREA FISCALIZAÇÃO – ESPECIALIDADE: DIREITO

### DIREITO CIVIL, PROCESSUAL CIVIL, PENAL E AMBIENTAL

**Direito Civil:** Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro: vigência da lei, aplicação da lei no tempo e no espaço, integração e interpretação. Das Pessoas. Pessoas Naturais: personalidade, capacidade e ausência. Das Pessoas Jurídicas: disposições gerais. Dos Bens: bens imóveis; bens móveis; bens fungíveis e consumíveis; bens divisíveis; bens singulares e coletivos; bens públicos. Negócio Jurídico. Defeitos do Negócio Jurídico: erro, dolo, coação, estado de perigo, lesão e fraude contra credores. Simulação. Reserva Mental. Invalidades do Negócio Jurídico: nulidades absolutas e relativas. Prescrição e Decadência. Obrigações: conceito, obrigações de dar coisa certa, obrigações de dar coisa incerta, obrigações de fazer, obrigações de não fazer, obrigações alternativas, obrigações divisíveis e indivisíveis e obrigações solidárias; teoria geral do pagamento. Teoria Geral dos Contratos (Princípios, Espécies, Vícios Redibitórios, Evicção e Extinção). Responsabilidade Civil. Posse e Propriedade. Obs.: Conteúdo em conformidade com a Lei 13.146/15. **Direito Processual Civil:** Das normas fundamentais e da



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

aplicação das normas processuais. Da jurisdição e da ação. Dos limites da jurisdição nacional e da cooperação internacional. Da competência interna. Dos sujeitos do processo: das partes e procuradores. Do litisconsórcio e da intervenção de terceiros. Do Ministério Público. Da advocacia pública. Da defensoria pública. Do juiz e dos auxiliares da justiça. Dos atos processuais: forma, tempo e lugar; comunicação; nulidade; substituição; registro; valor da causa. Da tutela provisória: tutela de urgência e da evidência. Da formação, suspensão e extinção do processo. Do processo de conhecimento e cumprimento de sentença. Procedimento comum. Cumprimento de sentença. Procedimentos especiais. Do processo de execução. Da execução em geral. Das diversas espécies de execução dos embargos à execução. Da suspensão e da extinção. Do processo de execução. Dos processos nos tribunais e dos meios de impugnação das decisões judiciais: da ordem dos processos e dos processos de competência originária dos tribunais; dos recursos. Informatização do Processo Judicial (Lei no 11.419/2006). Obs.: Conteúdo em conformidade com a Lei 13.105/15. **Direito Penal:** Aplicação da lei penal; Princípios da legalidade do Direito Penal; A lei penal no tempo e no espaço. Tempo e lugar do crime. Territorialidade e extraterritorialidade da lei penal. Pena cumprida no estrangeiro. Eficácia da sentença estrangeira. Contagem de prazo. Fraudes não computáveis da pena. Interpretação da lei penal. Analogia. Irretroatividade da lei penal. O fato típico e seus elementos. Tipicidade. Crime consumado e tentado. Desistência voluntária, arrependimento eficaz, arrependimento posterior e crime impossível. Ilicitude e causas de exclusão. Excesso punível. Culpabilidade. Elementos e causas de exclusão. Concurso de pessoas. Concurso de crimes. Teoria geral das penas. Penas em espécie. Principais crimes contra a pessoa. Principais crimes contra o patrimônio. Principais crimes contra a administração pública. **Direito Ambiental:** Princípios do Direito Ambiental. A Constituição Federal e o meio ambiente. O estudo de impacto ambiental e a Administração Pública. Política Nacional do meio Ambiente. Áreas de preservação permanente e unidades de conservação. Crimes contra o meio ambiente.

## ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS

**Administração Pública:** 1. Administração Pública do modelo racional-legal ao paradigma pós-burocrático. 2. Políticas públicas. 2.1. O ciclo das políticas públicas (construção de agenda, formulação da política, processo decisório, implementação e avaliação). 3. Processos participativos de gestão pública: conselhos de gestão, orçamento participativo, parceria entre governo e sociedade. 4. Planejamento nas organizações públicas. 4.1. O ciclo do planejamento (análise do ambiente, objetivos estratégicos, missão, visão, valores). 5. Governo eletrônico. 5.1. Transparência da administração pública. 5.2. Controle social e cidadania. 5.3. *Accountability*. 6. Gestão de Pessoas por Competências. 7. Mudanças institucionais. 7.1. Conselhos, Organizações Sociais, Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), agência reguladora, agência executiva, consórcios públicos. 8. Gestão por resultados na produção de serviços públicos. 9. Governabilidade e governança. 9.1. Intermediação de interesses (clientelismo, corporativismo e neocorporativismo). 9.2. Princípios de governança pública. 10. As políticas públicas no Estado brasileiro contemporâneo. 10.1. Descentralização e democracia. 10.2. Participação, atores sociais e controle social. 10.3. Gestão local, cidadania e equidade social. 10.4. Corrupção e políticas públicas: fatores que influenciam a incidência de corrupção e fatores que promovem a qualidade das políticas públicas. 11. O ciclo do planejamento em organizações (PDCA). 12. Referencial Estratégico das Organizações. 12.1. Análise de ambiente interno e externo. 12.2. Ferramentas de análise de ambiente: análise SWOT, análise de cenários, matriz GUT. 12.3. Negócio, missão, visão de futuro, valores. 13. Indicadores de desempenho. 13.1. Tipos de indicadores. 13.2. Variáveis componentes dos indicadores. **Gestão e Fiscalização de Contratos:** 1. Legislação aplicável à contratação de bens e serviços. 1.1. Leis nº 8.666/1993, nº 10.520/2002 e nº 14.133/2021. 1.2. Instrução Normativa nº 5/2017 da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. 1.3. Decreto Distrital nº 44.330/2023. 2. Elaboração e fiscalização de contratos. 2.1. Cláusulas e indicadores de nível de serviço. 2.2. Papel do fiscalizador do contrato. 2.3. Papel do preposto da contratada. 2.4. Acompanhamento da execução contratual. 2.5. Registro e notificação de irregularidades. 2.6. Definição e aplicação de penalidades e sanções administrativas.

## CONTROLE EXTERNO

1. Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS). 1.1. Declaração de Lima. 1.2. Declaração do México – Independência das EFS (ISSAI 10). 1.3. Princípios de Transparência e *Accountability* (ISSAI 20). 2. Sistemas de Controle na Administração Pública Brasileira (artigos 70 a 74 da Constituição Federal). 2.1. Tribunais de Contas: funções, natureza jurídica e eficácia das decisões. 3. Tribunal de Contas da União: natureza, competência e jurisdição. 3.1. Organização. 3.1.1. Julgamento e fiscalização. 3.2. Lei Orgânica do TCU (Lei nº 8.443/1992). 3.3.



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

Regimento Interno do TCU (Resolução-TCU nº 246/2011). 3.3. Lei Orgânica TCE-PA (Lei Complementar nº 081/2012). 3.4. Regimento Interno do TCE-PA (Ato nº 63).

### MÓDULO III – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS AVANÇADOS

#### ÁREA ADMINISTRATIVA

##### ESPECIALIDADE: DIREITO

**Direito Constitucional:** Constituição: conceito, objeto, elementos e classificações; supremacia da Constituição; aplicabilidade das normas constitucionais. Interpretação do texto constitucional. Poder Constituinte: originário, derivado e decorrente. Princípios fundamentais. Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos; direitos sociais; nacionalidade; direitos políticos; partidos políticos. Organização do Estado: organização político-administrativa: União; Estados federados; Municípios; Distrito Federal; Territórios; intervenção. Administração Pública: disposições gerais; servidores públicos; militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios. Organização dos poderes no Estado: Poder Legislativo: estrutura, funcionamento e atribuições; Comissões Parlamentares de Inquérito; Tribunal de Contas do Estado: composição e competência. Processo legislativo; Poder Executivo: Presidente da República: atribuições, prerrogativas e responsabilidades; Ministros de Estado; Conselhos da República e de Defesa Nacional. Poder Judiciário: disposições gerais; órgãos do Poder Judiciário: organização e competências; Conselho Nacional de Justiça (CNJ); funções essenciais à Justiça: Ministério Público: princípios, garantias, vedações, organização e competências; advocacia pública, advocacia e defensoria pública; controle de constitucionalidade: sistemas gerais e sistema brasileiro; controle incidental ou concreto; controle abstrato de constitucionalidade; Ação Declaratória de Constitucionalidade; Ação Direta de Inconstitucionalidade; Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental; Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão; Ação Direta de Inconstitucionalidade Interventiva; controle concreto e abstrato de constitucionalidade do direito estadual. Súmula Vinculante. Defesa do Estado e das instituições democráticas. Sistema Tributário Nacional: princípios gerais, limitações do poder de tributar, impostos da União, dos Estados e dos Municípios. Ordem social. *Habeas corpus*. Mandado de segurança. Mandado de injunção. *Habeas data*. **Direito Administrativo:** 1. Estado, governo e Administração Pública. 1.1. Conceitos. 1.2. Elementos. 2. Direito administrativo. 2.1. Conceito. 2.2. Objeto. 2.3. Fontes. 3. Ato administrativo. 3.1. Conceito, requisitos, atributos, classificação e espécies. 3.2. Extinção do ato administrativo: cassação, anulação, revogação e convalidação. 3.3. Decadência administrativa. 4. Agentes públicos. 4.1. Legislação pertinente. 4.1.1. Lei nº 8.112/1990. 4.1.2. Disposições constitucionais aplicáveis. 4.2. Disposições doutrinárias. 4.2.1. Conceito. 4.2.2. Espécies. 4.2.3. Cargo, emprego e função pública. 4.2.4. Provimento. 4.2.5. Vacância. 4.2.6. Efetividade, estabilidade e vitaliciedade. 4.2.7. Remuneração. 4.2.8. Direitos e deveres. 4.2.9. Responsabilidade. 4.2.10. Processo administrativo disciplinar. 5. Poderes da Administração Pública. 5.1. Hierárquico, disciplinar, regulamentar e de polícia. 5.2. Uso e abuso do poder. 6. Regime jurídico-administrativo. 6.1. Conceito. 6.2. Princípios expressos e implícitos da Administração Pública. 7. Responsabilidade civil do Estado. 7.1. Evolução histórica. 7.2. Responsabilidade civil do Estado no direito brasileiro. 7.2.1. Responsabilidade por ato comissivo do Estado. 7.2.2. Responsabilidade por omissão do Estado. 7.3. Requisitos para a demonstração da responsabilidade do Estado. 7.4. Causas excludentes e atenuantes da responsabilidade do Estado. 7.5. Reparação do dano. 7.6. Direito de regresso. 8. Serviços públicos. 8.1. Conceito. 8.2. Elementos constitutivos. 8.3. Formas de prestação e meios de execução. 8.4. Delegação: concessão, permissão e autorização. 8.5. Classificação. 8.6. Princípios. 9. Organização administrativa. 9.1. Centralização, descentralização, concentração e desconcentração. 9.2. Administração direta e indireta. 9.3. Autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista. 9.4. Entidades paraestatais e terceiro setor: serviços sociais autônomos, entidades de apoio, organizações sociais, organizações da sociedade civil de interesse público. 10. Controle da Administração Pública. 10.1. Controle exercido pela Administração Pública. 10.2. Controle judicial. 10.3. Controle legislativo. 10.4. Improbidade administrativa: Lei nº 8.429/1992. 11. Processo administrativo. 11.1. Lei nº 9.784/1999. 12. Licitações e contratos administrativos. 12.1. Legislação pertinente. 12.1.1. Lei nº 8.666/1993. 12.1.2. Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos). 12.1.3. Lei nº 10.520/2002 e demais disposições normativas relativas ao pregão. 12.1.4. Decreto nº 7.892/2013 (sistema de registro de preços). 12.1.5. Lei nº 12.462/2011 (Regime Diferenciado de Contratações Públicas). Decreto nº 6.170/2007, Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 507/2011 e Instrução Normativa do STN nº 1/1997 (convênios e





## Tribunal de Contas do Estado do Pará

instrumentos congêneres). 12.1.6. Encomenda Tecnológica (ETEC) - Lei nº 10.973/2004, alterada pela Lei nº 13.243/2016 e Decreto nº 9.283/2018. 12.2. Fundamentos constitucionais. **Direito Financeiro e Tributário:** **Direito Financeiro** – Conceito e objeto. 11 Finanças públicas na Constituição Federal. Das Finanças Públicas: Normas gerais e orçamento. Orçamento autorizativo e impositivo. Teoria Orçamentária. Naturezas política, econômica, gerencial e jurídica do orçamento público. Recomendações de boas práticas orçamentais da OCDE. Os Dez Princípios Orçamentários materializados por recomendações estabelecidas pela OCDE. 12 Dos Orçamentos Públicos (arts. 165 a 169 da Constituição Federal). O orçamento público: origem, funções e natureza jurídica. Orçamento tradicional, moderno e outras concepções. Orçamento-programa: conceitos, técnicas, vantagens, limitações, processo decisório. 13 Evolução histórica e legal do orçamento público brasileiro. 14 Princípios orçamentários. 15 Ciclo e Sistema Orçamentário. Formulação e Aprovação do Orçamento. O ciclo orçamentário ampliado: PPA, LDO e LOA. Plano Plurianual: Caracterização, finalidade, estrutura básica, prazos. A Lei de Diretrizes Orçamentárias: Caracterização, conteúdo e prazos. A Lei Orçamentária Anual: caracterização, conteúdo, prazos, classificações. Elaboração e aprovação das leis de matéria orçamentária. Papel dos órgãos central e setoriais de orçamento. Proposta orçamentária e sua integração com PPA e LDO. Créditos adicionais. Reabertura de créditos orçamentários. 16 Lei nº 4.320/1964. Receita pública: conceito, classificações, estágios, tributos, contribuições sociais, dívida ativa. Fonte de Receita e Fonte de Recursos. Despesa pública: conceito, estágios e classificações. 17 Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000): Conceitos. Renúncia Fiscal. Geração de Despesa Obrigatória. Decreto de programação e contingenciamento. Inscrição em Restos a Pagar. Limites para Despesa com Pessoal. Dívida Pública e Operação de Crédito. **Direito Tributário** – Sistema Tributário Nacional: disposições gerais, competência tributária, limitações da competência tributária, competência privativa da União, dos estados e dos municípios, competência residual. Princípios jurídicos da tributação: legalidade, anterioridade, igualdade, competência, capacidade contributiva, vedação do confisco, liberdade de tráfego. Tributo: conceito e espécies; classificação dos tributos: impostos, taxas, contribuições de melhoria, empréstimos compulsórios, contribuições sociais; função dos tributos. Legislação tributária: leis, tratados e convenções internacionais, decretos e normas complementares; vigência e aplicação da legislação tributária; interpretação e integração da legislação tributária. Obrigação tributária: principal e acessória; fato Gerador; sujeito ativo; sujeito passivo: solidariedade, capacidade tributária, domicílio tributário; responsabilidade tributária: dos sucessores, de terceiros e por infrações. Crédito Tributário: constituição - lançamento; suspensão; extinção; exclusão; garantias e privilégios. Administração tributária: fiscalização - sigilo comercial, dever de informar e sigilo profissional, sigilo fiscal, auxílio da força pública, excesso de exação e responsabilidade pessoal do agente público; dívida ativa; certidões negativas. Direito tributário: conceito, denominações e finalidade; natureza, posição e autonomia. Noções do processo administrativo tributário. Crimes contra a ordem tributária. **Direito Previdenciário:** conceito; organização e princípios constitucionais. Regime Geral da Previdência Social: beneficiário, benefícios e custeio (Leis nº 8.212/91 e 8.213/91). Seguridade Social do Servidor Público: noções gerais, benefícios e custeio. Lei Complementar Estadual nº 39, de 09 de janeiro de 2002 e alterações posteriores. **Direito Eleitoral:** inelegibilidade, restrições de final de mandato e ação de prestação de contas. **Administração Financeira e Orçamentária:** 1. Funções do Governo. 1.1. Falhas de mercado e produção de bens públicos. 1.2. Políticas econômicas governamentais (alocativa, distributiva e estabilizadora). 1.3. Federalismo Fiscal. 2. Orçamento público: conceitos e princípios. 2.1. Evolução conceitual do orçamento público. 2.2. Orçamento-Programa: fundamentos e técnicas. 3. Orçamento público no Brasil: Títulos I, IV, V e VI da Lei nº 4.320/1964. 3.1. Orçamento na Constituição de 1988: Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), Lei Orçamentária Anual (LOA). 3.2. Leis de Créditos Adicionais. 3.3. Emendas parlamentares ao Orçamento. 4. Plano Plurianual (PPA): estrutura, base legal, objetivos, conteúdo, tipos de programas. 5. Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO): objetivos, estrutura, base legal e conteúdo, Anexos de Metas Fiscais, Anexos de Riscos Fiscais, critérios para limitação de empenho. 6. Classificações orçamentárias. 6.1. Classificação da despesa pública: institucional, funcional, programática, pela natureza e classificações adicionais previstas no Manual Técnico de Orçamento - MTO. 6.2. Classificação da receita pública: institucional, por categorias econômicas, por fontes e classificações adicionais previstas no Manual Técnico de Orçamento - MTO. 7. Ciclo orçamentário: elaboração da proposta, discussão, votação e aprovação da lei de orçamento. 7.1. Execução orçamentária e financeira: estágios e execução da despesa pública e da receita pública. 7.2. Programação de desembolso e mecanismos retificadores do orçamento. 7.3. Conta Única do Tesouro Nacional: conceito e previsão legal. 8. Gestão organizacional das finanças públicas: sistema de planejamento e orçamento e de programação financeira constantes da Lei nº 10.180/2001. 9. Tópicos selecionados da Lei Complementar nº 101/2000: princípios, conceitos, planejamento, renúncia de receitas, geração de despesas, transferências voluntárias, destinação de recursos para o setor privado, transparência da gestão fiscal, prestação de contas e fiscalização da gestão fiscal.



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

10. Sistemas de informação da Administração Pública Federal: SIAFI, SIASG e SICONV. 10.1. Finalidade. 10.2. Principais informações. 11. Lei nº 12.527/2011 – Lei de Acesso à Informação e portarias regulamentadoras.

**Contabilidade Aplicada ao Setor Público:** 1. NBC TSP Estrutura Conceitual – estrutura conceitual para elaboração e divulgação de informação contábil de propósito geral pelas entidades do setor público. 1.1. Relatório Contábil de Propósito Geral das Entidades do Setor Público (RCPG): objetivos e usuários; prestação de contas e responsabilização (*accountability*) e tomada de decisão; a continuidade das entidades do setor público; situação patrimonial, desempenho e fluxos de caixa; Regime de Competência e Regime de Caixa. 1.2. Características qualitativas da informação: características qualitativas fundamentais; características qualitativas de melhoria. 1.3. Características da entidade que reporta a informação contábil. 1.4. Elementos das Demonstrações Contábeis: propósito e definições de ativos e passivos, receitas e despesas; superávit ou déficit do exercício. 1.5. Reconhecimento e mensuração nas demonstrações contábeis: evidenciação, reconhecimento e desreconhecimento; bases de mensuração para ativos e passivo. 2. Estrutura e apresentação das Demonstrações Contábeis do Setor Público. 2.1. Definições, finalidade, componentes, estrutura e conteúdo das demonstrações: de acordo com a Lei 4320/1964; de acordo com a NBC T SP 11; de acordo com o MCASP. 3. Plano de Contas aplicado ao Setor Público. 3.1. Conceito de contas patrimoniais e de resultado. 3.2. Função e estrutura das contas. 3.3. Escrituração: débito, crédito, saldo, sistema de partidas dobradas. 4. Sistema de Contabilidade Federal. 4.1. Organização e competências (Lei 10180/20021 e Decreto 6976/2009). 4.2. Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI): conceito, objetivos, usuários e segurança do sistema (princípios e instrumentos). 5. Tópicos selecionados da Lei Complementar nº 101/2000. 5.1. Conceitos de dívida pública e restos a pagar, escrituração e consolidação das contas. 5.2. Relatório resumido da execução orçamentária: estrutura, composição. 5.3. Relatório de gestão fiscal: estrutura, composição. 6. Tópicos especiais da contabilidade aplicada ao setor público. 6.1. Procedimentos Contábeis Orçamentários (Regime orçamentário e Regime Contábil ou patrimonial (MCASP)). 6.2. Procedimentos Contábeis Patrimoniais conforme Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP), 8ª edição, aprovado pela Portaria STN nº 877, de 18 de dezembro de 2018. 6.3. Restos a pagar, empenho, liquidação e pagamento (Lei 4.320/1964 e MCASP). 6.4. Apresentação de Informação Orçamentária nas Demonstrações Contábeis (NBC TSP 13). 6.5. Normas Internacionais de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público (IPSAS). 6.6. Noções de Informações de Custos no Setor Público: NBC T 16.11 - Sistema de Informação de Custos do Setor Público. 6.7. Manual de Informações de Custos do Governo Federal, aprovado pela Portaria STN nº 518/2018. 7. Trabalho de asseguarção (NBC TA Estrutura Conceitual – Estrutura Conceitual para Trabalhos de Asseguarção).

## ESPECIALIDADE: GESTÃO GOVERNAMENTAL

**Direito Constitucional:** 1. Constituição de 1988: conceito, contexto histórico, características, estrutura do texto. 2. Poder constituinte: conceito, espécies, limites. 3. Princípios Fundamentais. 3.1. Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, nacionalidade, direitos políticos e partidos políticos. 4. Organização do Estado: organização político-administrativa, União, Estados, Municípios, Distrito Federal e Territórios. 4.1. Intervenção Federal. 5. Administração Pública: disposições gerais, servidores públicos civis e militares. 6. Poder Legislativo. 6.1. Processo Legislativo. 6.2. Fiscalização Contábil, Financeira e Orçamentária. 7. Poder Executivo: atribuições e responsabilidades do Presidente da República. 7.1. Atribuições dos Ministros de Estado. 8. Poder Judiciário: órgãos, composição, garantias e competências. 8.1. Funções Essenciais à Justiça. 9. Defesa do Estado e das Instituições Democráticas. **Direito Administrativo:** 1. Conceitos e princípios. 1.1. Estado. 1.2. Governo. 1.3. Administração Pública. 1.4. Reformas administrativas. 2. Organização da Administração. 2.1. Entidades paraestatais e o Terceiro Setor. 2.2. A Administração na Constituição de 1988. 3. Poderes e Deveres Administrativos: poder discricionário, poder regulamentar, poder hierárquico e disciplinar, poder de polícia. 3.1. Uso e abuso de poder. 4. Atos Administrativos: conceito, requisitos, atributos, classificação, espécies, extinção, nulidades e revogação. 5. Agentes Públicos: disposições constitucionais, regime jurídico, Lei nº 8.112/1990, cargo público, provimento, investidura, estabilidade, acumulação, regime disciplinar e seguridade social. 5.1. Lei Estadual nº 5.810/1994 (Dispõe sobre o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Estado do Pará). 6. Licitações e contratos administrativos: conceito, princípios, contratação direta, modalidades e tipos. 5.2. Fracionamento de despesas. 5.3. Fiscalização contratual. 6. Controle da Administração. 7. Responsabilidade Civil do Estado. 8. Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992). 9. Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011). 10. Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018). **Finanças Públicas:** 1. Finanças públicas na Constituição Federal. 1.1. Das Finanças Públicas: Normas gerais e orçamento. 1.2. Orçamento autorizativo e impositivo. 1.3. Teoria



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

Orçamentária. 1.4. Naturezas política, econômica, gerencial e jurídica do orçamento público. 1.5. Recomendações de boas práticas orçamentais da OCDE. 1.6. Os Dez Princípios Orçamentários materializados por recomendações estabelecidas pela OCDE. 2. Dos Orçamentos Públicos (artigos 165 a 169 da Constituição Federal). 2.1. O orçamento público: origem, funções e natureza jurídica. 2.2. Orçamento tradicional, moderno e outras concepções. 2.3. Orçamento-programa: conceitos, técnicas, vantagens, limitações, processo decisório. 3. Evolução histórica e legal do orçamento público brasileiro. 4. Princípios orçamentários. 5. Ciclo e Sistema Orçamentário. 5.1. Formulação e Aprovação do Orçamento. 5.2. O ciclo orçamentário ampliado: PPA, LDO e LOA. 5.3. Plano Plurianual: Caracterização, finalidade, estrutura básica, prazos. 5.4. A Lei de Diretrizes Orçamentárias: Caracterização, conteúdo e prazos. 5.5. A Lei Orçamentária Anual: caracterização, conteúdo, prazos, classificações. 5.6. Elaboração e aprovação das leis de matéria orçamentária. 5.7. Papel dos órgãos central e setoriais de orçamento. 5.8. Proposta orçamentária e sua integração com PPA e LDO. 5.9. Créditos adicionais. 5.10. Reabertura de créditos orçamentários. 6. Lei nº 4.320/1964. 6.1. Receita pública: conceito, classificações, estágios, tributos, contribuições sociais, dívida ativa. 6.2. Fonte de Receita e Fonte de Recursos. 6.3. Despesa pública: conceito, estágios e classificações. 7. Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000): Conceitos. 7.1. Renúncia Fiscal. 7.2. Geração de Despesa Obrigatória. 7.3. Decreto de programação e contingenciamento. 7.4. Inscrição em Restos a Pagar. 7.5. Limites para Despesa com Pessoal. 7.6. Dívida Pública e Operação de Crédito. 7.7. Jurisprudência do STF relacionada aos dispositivos da LRF. **Contabilidade Aplicada ao Setor Público:** 1. NBC TSP Estrutura Conceitual – estrutura conceitual para elaboração e divulgação de informação contábil de propósito geral pelas entidades do setor público. 1.1. Relatório Contábil de Propósito Geral das Entidades do Setor Público (RCPG): objetivos e usuários; prestação de contas e responsabilização (*accountability*) e tomada de decisão; a continuidade das entidades do setor público; situação patrimonial, desempenho e fluxos de caixa; Regime de Competência e Regime de Caixa. 1.2. Características qualitativas da informação: características qualitativas fundamentais; características qualitativas de melhoria. 1.3. Características da entidade que reporta a informação contábil. 1.4. Elementos das Demonstrações Contábeis: propósito e definições de ativos e passivos, receitas e despesas; superávit ou déficit do exercício. 1.5. Reconhecimento e mensuração nas demonstrações contábeis: evidenciação, reconhecimento e desconhecimento; bases de mensuração para ativos e passivo. 2. Estrutura e apresentação das Demonstrações Contábeis do Setor Público. 2.1. Definições, finalidade, componentes, estrutura e conteúdo das demonstrações: de acordo com a Lei 4320/1964; de acordo com a NBC T SP 11; de acordo com o MCASP. 3. Plano de Contas aplicado ao Setor Público. 3.1. Conceito de contas patrimoniais e de resultado. 3.2. Função e estrutura das contas. 3.3. Escrituração: débito, crédito, saldo, sistema de partidas dobradas. 4. Sistema de Contabilidade Federal. 4.1. Organização e competências (Lei 10180/20021 e Decreto 6976/2009). 4.2. Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI): conceito, objetivos, usuários e segurança do sistema (princípios e instrumentos). 5. Tópicos selecionados da Lei Complementar nº 101/2000. 5.1. Conceitos de dívida pública e restos a pagar, escrituração e consolidação das contas. 5.2. Relatório resumido da execução orçamentária: estrutura, composição. 5.3. Relatório de gestão fiscal: estrutura, composição. 6. Tópicos especiais da contabilidade aplicada ao setor público. 6.1. Procedimentos Contábeis Orçamentários (Regime orçamentário e Regime Contábil ou patrimonial (MCASP)). 6.2. Procedimentos Contábeis Patrimoniais conforme Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP), 8ª edição, aprovado pela Portaria STN nº 877, de 18 de dezembro de 2018. 6.3. Restos a pagar, empenho, liquidação e pagamento (Lei 4.320/1964 e MCASP). 6.4. Apresentação de Informação Orçamentária nas Demonstrações Contábeis (NBC TSP 13). 6.5. Normas Internacionais de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público (IPSAS). 6.6. Noções de Informações de Custos no Setor Público: NBC T 16.11 - Sistema de Informação de Custos do Setor Público. 6.7. Manual de Informações de Custos do Governo Federal, aprovado pela Portaria STN nº 518/2018. 7. Trabalho de asseguarção (NBC TA Estrutura Conceitual – Estrutura Conceitual para Trabalhos de Asseguarção). **Auditoria, Controle e Avaliação:** 1 Auditoria e Controle. 2 Auditoria no Setor Público: tipos e modalidades. Sistemas de Controle na Administração Pública Brasileira (artigos 70 a 74 da Constituição Federal). 3 O papel do Congresso Nacional no Sistema de Controle. 4 Controle e avaliação da execução orçamentária. 5 Auditoria operacional e avaliação de programas. 6 Avaliação de Políticas Públicas. Políticas Públicas. As diferentes conceituações de políticas públicas. Teorias e modelos de análise contemporâneos de políticas públicas: redes de políticas públicas e coalizões de defesa. 7 O ciclo de políticas públicas: formação da agenda governamental, processos decisórios e problemas da implementação. 8 Governança em Políticas Públicas; Avaliação de políticas públicas. Principais referenciais de avaliação e governança de políticas públicas. **Administração Financeira e Orçamentária:** 1 Funções do Governo. 1.1 Falhas de mercado e produção de bens públicos. 1.2 Políticas econômicas governamentais (alocativa, distributiva e estabilizadora). 1.3 Federalismo Fiscal. 2 Orçamento público: conceitos e princípios. 2.1 Evolução conceitual do orçamento





## Tribunal de Contas do Estado do Pará

público. 2.2 Orçamento-Programa: fundamentos e técnicas. 3 Orçamento público no Brasil: Títulos I, IV, V e VI da Lei nº 4.320/1964. 3.1 Orçamento na Constituição de 1988: Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), Lei Orçamentária Anual (LOA). 3.2 Leis de Créditos Adicionais. 3.3 Emendas parlamentares ao Orçamento. 4 Plano Plurianual (PPA): estrutura, base legal, objetivos, conteúdo, tipos de programas. 5 Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO): objetivos, estrutura, base legal e conteúdo, Anexos de Metas Fiscais, Anexos de Riscos Fiscais, critérios para limitação de empenho. 6 Classificações orçamentárias. 6.1 Classificação da despesa pública: institucional, funcional, programática, pela natureza e classificações adicionais previstas no Manual Técnico de Orçamento - MTO. 6.2 Classificação da receita pública: institucional, por categorias econômicas, por fontes e classificações adicionais previstas no Manual Técnico de Orçamento - MTO. 7 Ciclo orçamentário: elaboração da proposta, discussão, votação e aprovação da lei de orçamento. 7.1 Execução orçamentária e financeira: estágios e execução da despesa pública e da receita pública. 7.2 Programação de desembolso e mecanismos retificadores do orçamento. 8. Tópicos selecionados da Lei Complementar nº 101/2000: princípios, conceitos, planejamento, renúncia de receitas, geração de despesas, transferências voluntárias, destinação de recursos para o setor privado, transparência da gestão fiscal, prestação de contas e fiscalização da gestão fiscal. **Direito Tributário** – Sistema Tributário Nacional: disposições gerais, competência tributária, limitações da competência tributária, competência privativa da União, dos estados e dos municípios, competência residual. Princípios jurídicos da tributação: legalidade, anterioridade, igualdade, competência, capacidade contributiva, vedação do confisco, liberdade de tráfego. Tributo: conceito e espécies; classificação dos tributos: impostos, taxas, contribuições de melhoria, empréstimos compulsórios, contribuições sociais; função dos tributos. Legislação tributária: leis, tratados e convenções internacionais, decretos e normas complementares; vigência e aplicação da legislação tributária; interpretação e integração da legislação tributária. Obrigação tributária: principal e acessória; fato Gerador; sujeito ativo; sujeito passivo: solidariedade, capacidade tributária, domicílio tributário; responsabilidade tributária: dos sucessores, de terceiros e por infrações. Crédito Tributário: constituição - lançamento; suspensão; extinção; exclusão; garantias e privilégios. Administração tributária: fiscalização - sigilo comercial, dever de informar e sigilo profissional, sigilo fiscal, auxílio da força pública, excesso de exação e responsabilidade pessoal do agente público; dívida ativa; certidões negativas. Direito tributário: conceito, denominações e finalidade; natureza, posição e autonomia. Noções do processo administrativo tributário. Crimes contra a ordem tributária. **Direito Eleitoral**: inelegibilidade, restrições de final de mandato, ação de prestação de contas.

## ÁREA FISCALIZAÇÃO

### ESPECIALIDADE: DIREITO

**Direito Constitucional**: Constituição: conceito, objeto, elementos e classificações; supremacia da Constituição; aplicabilidade das normas constitucionais. Interpretação do texto constitucional. Poder Constituinte: originário, derivado e decorrente. Princípios fundamentais. Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos; direitos sociais; nacionalidade; direitos políticos; partidos políticos. Organização do Estado: organização político-administrativa: União; Estados federados; Municípios; Distrito Federal; Territórios; intervenção. Administração Pública: disposições gerais; servidores públicos; militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios. Organização dos poderes no Estado: Poder Legislativo: estrutura, funcionamento e atribuições; Comissões Parlamentares de Inquérito; Tribunal de Contas do Estado: composição e competência. Processo legislativo; Poder Executivo: Presidente da República: atribuições, prerrogativas e responsabilidades; Ministros de Estado; Conselhos da República e de Defesa Nacional. Poder Judiciário: disposições gerais; órgãos do Poder Judiciário: organização e competências; Conselho Nacional de Justiça (CNJ); funções essenciais à Justiça: Ministério Público: princípios, garantias, vedações, organização e competências; advocacia pública, advocacia e defensoria pública; controle de constitucionalidade: sistemas gerais e sistema brasileiro; controle incidental ou concreto; controle abstrato de constitucionalidade; Ação Declaratória de Constitucionalidade; Ação Direta de Inconstitucionalidade; Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental; Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão; Ação Direta de Inconstitucionalidade Interventiva; controle concreto e abstrato de constitucionalidade do direito estadual. Súmula Vinculante. Defesa do Estado e das instituições democráticas. Sistema Tributário Nacional: princípios gerais, limitações do poder de tributar, impostos da União, dos Estados e dos Municípios. Ordem social. *Habeas corpus*. Mandado de segurança. Mandado de injunção. *Habeas data*. **Direito Administrativo**: 1. Estado, governo e Administração Pública. 1.1. Conceitos. 1.2. Elementos. 2. Direito administrativo. 2.1. Conceito. 2.2. Objeto. 2.3. Fontes. 3. Ato administrativo. 3.1. Conceito, requisitos, atributos, classificação e espécies. 3.2. Extinção do ato administrativo: cassação, anulação, revogação





## Tribunal de Contas do Estado do Pará

e convalidação. 3.3. Decadência administrativa. 4. Agentes públicos. 4.1. Legislação pertinente. 4.1.1. Lei nº 8.112/1990. 4.1.2. Disposições constitucionais aplicáveis. 4.2. Disposições doutrinárias. 4.2.1. Conceito. 4.2.2. Espécies. 4.2.3. Cargo, emprego e função pública. 4.2.4. Provimento. 4.2.5. Vacância. 4.2.6. Efetividade, estabilidade e vitaliciedade. 4.2.7. Remuneração. 4.2.8. Direitos e deveres. 4.2.9. Responsabilidade. 4.2.10. Processo administrativo disciplinar. 5. Poderes da Administração Pública. 5.1. Hierárquico, disciplinar, regulamentar e de polícia. 5.2. Uso e abuso do poder. 6. Regime jurídico-administrativo. 6.1. Conceito. 6.2. Princípios expressos e implícitos da Administração Pública. 7. Responsabilidade civil do Estado. 7.1. Evolução histórica. 7.2. Responsabilidade civil do Estado no direito brasileiro. 7.2.1. Responsabilidade por ato comissivo do Estado. 7.2.2. Responsabilidade por omissão do Estado. 7.3. Requisitos para a demonstração da responsabilidade do Estado. 7.4. Causas excludentes e atenuantes da responsabilidade do Estado. 7.5. Reparação do dano. 7.6. Direito de regresso. 8. Serviços públicos. 8.1. Conceito. 8.2. Elementos constitutivos. 8.3. Formas de prestação e meios de execução. 8.4. Delegação: concessão, permissão e autorização. 8.5. Classificação. 8.6. Princípios. 9. Organização administrativa. 9.1. Centralização, descentralização, concentração e desconcentração. 9.2. Administração direta e indireta. 9.3. Autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista. 9.4. Entidades paraestatais e terceiro setor: serviços sociais autônomos, entidades de apoio, organizações sociais, organizações da sociedade civil de interesse público. 10. Controle da Administração Pública. 10.1. Controle exercido pela Administração Pública. 10.2. Controle judicial. 10.3. Controle legislativo. 10.4. Improbidade administrativa: Lei nº 8.429/1992. 11. Processo administrativo. 11.1. Lei nº 9.784/1999. 12. Licitações e contratos administrativos. 12.1. Legislação pertinente. 12.1.1. Lei nº 8.666/1993. 12.1.2. Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos). 12.1.3. Lei nº 10.520/2002 e demais disposições normativas relativas ao pregão. 12.1.4. Decreto nº 7.892/2013 (sistema de registro de preços). 12.1.5. Lei nº 12.462/2011 (Regime Diferenciado de Contratações Públicas). Decreto nº 6.170/2007, Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 507/2011 e Instrução Normativa do STN nº 1/1997 (convênios e instrumentos congêneres). 12.1.6. Encomenda Tecnológica (ETEC) - Lei nº 10.973/2004, alterada pela Lei nº 13.243/2016 e Decreto nº 9.283/2018. 12.2. Fundamentos constitucionais. **Direito Financeiro e Tributário:** Direito Financeiro – Conceito e objeto. 11 Finanças públicas na Constituição Federal. Das Finanças Públicas: Normas gerais e orçamento. Orçamento autorizativo e impositivo. Teoria Orçamentária. Naturezas política, econômica, gerencial e jurídica do orçamento público. Recomendações de boas práticas orçamentais da OCDE. Os Dez Princípios Orçamentários materializados por recomendações estabelecidas pela OCDE. 12 Dos Orçamentos Públicos (arts. 165 a 169 da Constituição Federal). O orçamento público: origem, funções e natureza jurídica. Orçamento tradicional, moderno e outras concepções. Orçamento-programa: conceitos, técnicas, vantagens, limitações, processo decisório. 13 Evolução histórica e legal do orçamento público brasileiro. 14 Princípios orçamentários. 15 Ciclo e Sistema Orçamentário. Formulação e Aprovação do Orçamento. O ciclo orçamentário ampliado: PPA, LDO e LOA. Plano Plurianual: Caracterização, finalidade, estrutura básica, prazos. A Lei de Diretrizes Orçamentárias: Caracterização, conteúdo e prazos. A Lei Orçamentária Anual: caracterização, conteúdo, prazos, classificações. Elaboração e aprovação das leis de matéria orçamentária. Papel dos órgãos central e setoriais de orçamento. Proposta orçamentária e sua integração com PPA e LDO. Créditos adicionais. Reabertura de créditos orçamentários. 16 Lei nº 4.320/1964. Receita pública: conceito, classificações, estágios, tributos, contribuições sociais, dívida ativa. Fonte de Receita e Fonte de Recursos. Despesa pública: conceito, estágios e classificações. 17 Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000): Conceitos. Renúncia Fiscal. Geração de Despesa Obrigatória. Decreto de programação e contingenciamento. Inscrição em Restos a Pagar. Limites para Despesa com Pessoal. Dívida Pública e Operação de Crédito. **Direito Tributário** – Sistema Tributário Nacional: disposições gerais, competência tributária, limitações da competência tributária, competência privativa da União, dos estados e dos municípios, competência residual. Princípios jurídicos da tributação: legalidade, anterioridade, igualdade, competência, capacidade contributiva, vedação do confisco, liberdade de tráfego. Tributo: conceito e espécies; classificação dos tributos: impostos, taxas, contribuições de melhoria, empréstimos compulsórios, contribuições sociais; função dos tributos. Legislação tributária: leis, tratados e convenções internacionais, decretos e normas complementares; vigência e aplicação da legislação tributária; interpretação e integração da legislação tributária. Obrigação tributária: principal e acessória; fato Gerador; sujeito ativo; sujeito passivo: solidariedade, capacidade tributária, domicílio tributário; responsabilidade tributária: dos sucessores, de terceiros e por infrações. Crédito Tributário: constituição - lançamento; suspensão; extinção; exclusão; garantias e privilégios. Administração tributária: fiscalização - sigilo comercial, dever de informar e sigilo profissional, sigilo fiscal, auxílio da força pública, excesso de exação e responsabilidade pessoal do agente público; dívida ativa; certidões negativas. Direito tributário: conceito, denominações e finalidade; natureza, posição e autonomia. Noções do processo administrativo tributário. Crimes contra a ordem tributária.



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

**Direito Previdenciário:** conceito; organização e princípios constitucionais. Regime Geral da Previdência Social: beneficiário, benefícios e custeio (Leis nº 8.212/91 e 8.213/91). Seguridade Social do Servidor Público: noções gerais, benefícios e custeio. Lei Complementar Estadual nº 39, de 09 de janeiro de 2002 e alterações posteriores.

**Direito Eleitoral:** inelegibilidade, restrições de final de mandato, ação de prestação de contas. **Administração**

**Financeira e Orçamentária:** 1. Funções do Governo. 1.1. Falhas de mercado e produção de bens públicos. 1.2. Políticas econômicas governamentais (alocativa, distributiva e estabilizadora). 1.3. Federalismo Fiscal. 2. Orçamento público: conceitos e princípios. 2.1. Evolução conceitual do orçamento público. 2.2. Orçamento-Programa: fundamentos e técnicas. 3. Orçamento público no Brasil: Títulos I, IV, V e VI da Lei nº 4.320/1964. 3.1. Orçamento na Constituição de 1988: Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), Lei Orçamentária Anual (LOA). 3.2. Leis de Créditos Adicionais. 3.3. Emendas parlamentares ao Orçamento. 4. Plano Plurianual (PPA): estrutura, base legal, objetivos, conteúdo, tipos de programas. 5. Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO): objetivos, estrutura, base legal e conteúdo, Anexos de Metas Fiscais, Anexos de Riscos Fiscais, critérios para limitação de empenho. 6. Classificações orçamentárias. 6.1. Classificação da despesa pública: institucional, funcional, programática, pela natureza e classificações adicionais previstas no Manual Técnico de Orçamento - MTO. 6.2. Classificação da receita pública: institucional, por categorias econômicas, por fontes e classificações adicionais previstas no Manual Técnico de Orçamento - MTO. 7. Ciclo orçamentário: elaboração da proposta, discussão, votação e aprovação da lei de orçamento. 7.1. Execução orçamentária e financeira: estágios e execução da despesa pública e da receita pública. 7.2. Programação de desembolso e mecanismos retificadores do orçamento. 7.3. Conta Única do Tesouro Nacional: conceito e previsão legal. 8. Gestão organizacional das finanças públicas: sistema de planejamento e orçamento e de programação financeira constantes da Lei nº 10.180/2001. 9. Tópicos selecionados da Lei Complementar nº 101/2000: princípios, conceitos, planejamento, renúncia de receitas, geração de despesas, transferências voluntárias, destinação de recursos para o setor privado, transparência da gestão fiscal, prestação de contas e fiscalização da gestão fiscal. 10. Sistemas de informação da Administração Pública Federal: SIAFI, SIASG e SICONV. 10.1. Finalidade. 10.2. Principais informações. 11. Lei nº 12.527/2011 – Lei de Acesso à Informação e portarias regulamentadoras.

**Contabilidade Aplicada ao Setor Público:** 1 NBC TSP Estrutura Conceitual – estrutura conceitual para elaboração e divulgação de informação contábil de propósito geral pelas entidades do setor público. 1.1 Relatório Contábil de Propósito Geral das Entidades do Setor Público (RCPG): objetivos e usuários; prestação de contas e responsabilização (*accountability*) e tomada de decisão; a continuidade das entidades do setor público; situação patrimonial, desempenho e fluxos de caixa; Regime de Competência e Regime de Caixa. 1.2 Características qualitativas da informação: características qualitativas fundamentais; características qualitativas de melhoria. 1.3 Características da entidade que reporta a informação contábil. 1.4 Elementos das Demonstrações Contábeis: propósito e definições de ativos e passivos, receitas e despesas; superávit ou déficit do exercício. 1.5 Reconhecimento e mensuração nas demonstrações contábeis: evidenciação, reconhecimento e desreconhecimento; bases de mensuração para ativos e passivo. 2 Estrutura e apresentação das Demonstrações Contábeis do Setor Público. 2.1 Definições, finalidade, componentes, estrutura e conteúdo das demonstrações: de acordo com a Lei 4320/1964; de acordo com a NBC T SP 11; de acordo com o MCASP. 3 Plano de Contas aplicado ao Setor Público. 3.1 Conceito de contas patrimoniais e de resultado. 3.2 Função e estrutura das contas. 3.3 Escrituração: débito, crédito, saldo, sistema de partidas dobradas. 4 Sistema de Contabilidade Federal. 4.1 Organização e competências (Lei 10180/20021 e Decreto 6976/2009). 4.2 Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI): conceito, objetivos, usuários e segurança do sistema (princípios e instrumentos). 5 Tópicos selecionados da Lei Complementar nº 101/2000. 5.1 Conceitos de dívida pública e restos a pagar, escrituração e consolidação das contas. 5.2 Relatório resumido da execução orçamentária: estrutura, composição. 5.3 Relatório de gestão fiscal: estrutura, composição. 6 Tópicos especiais da contabilidade aplicada ao setor público. 6.1 Procedimentos Contábeis Orçamentários (Regime orçamentário e Regime Contábil ou patrimonial (MCASP)). 6.2 Procedimentos Contábeis Patrimoniais conforme Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP), 8ª edição, aprovado pela Portaria STN nº 877, de 18 de dezembro de 2018. 6.3 Restos a pagar, empenho, liquidação e pagamento (Lei 4.320/1964 e MCASP). 6.4 Apresentação de Informação Orçamentária nas Demonstrações Contábeis (NBC TSP 13). 6.5 Normas Internacionais de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público (IPSAS). 6.6 Noções de Informações de Custos no Setor Público: NBC T 16.11 - Sistema de Informação de Custos do Setor Público. 6.7 Manual de Informações de Custos do Governo Federal, aprovado pela Portaria STN nº 518/2018. 7 Trabalho de asseguarção (NBC TA Estrutura Conceitual – Estrutura Conceitual para Trabalhos de Asseguarção).



## MÓDULO II – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS BÁSICOS

### ÁREA ADMINISTRATIVA

#### ESPECIALIDADE: ADMINISTRAÇÃO

#### NOÇÕES DE DIREITO

**Direito Constitucional:** 1 Constituição de 1988: conceito, contexto histórico, características, estrutura do texto. 2 Poder constituinte: conceito, espécies, limites. 3 Princípios Fundamentais. Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, nacionalidade, direitos políticos e partidos políticos. 4 Organização do Estado: organização político-administrativa, União, Estados, Municípios, Distrito Federal e Territórios. Intervenção Federal. 5 Administração Pública: disposições gerais, servidores públicos civis e militares. 6 Poder Legislativo. Processo Legislativo. Fiscalização Contábil, Financeira e Orçamentária. 7 Poder Executivo: atribuições e responsabilidades do Presidente da República. Atribuições dos Ministros de Estado. 8 Poder Judiciário: órgãos, composição, garantias e competências. Funções Essenciais à Justiça. 9 Defesa do Estado e das Instituições Democráticas. **Direito Administrativo:** 1 Conceitos e princípios. Estado. Governo. Administração Pública. Reformas administrativas. 2 Organização da Administração. Entidades paraestatais e o Terceiro Setor. A Administração na Constituição de 1988. 3 Poderes e Deveres Administrativos: poder discricionário, poder regulamentar, poder hierárquico e disciplinar, poder de polícia. Uso e abuso de poder. 4 Atos Administrativos: conceito, requisitos, atributos, classificação, espécies, extinção, nulidades e revogação. 5 Agentes Públicos: disposições constitucionais, regime jurídico, Lei nº 8.112/1990, cargo público, provimento, investidura, estabilidade, acumulação, regime disciplinar e seguridade social. 5.1. Lei Estadual nº 5.810/1994 (Dispõe sobre o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Estado do Pará). 6 Licitações e contratos administrativos: conceito, princípios, contratação direta, modalidades e tipos. Fracionamento de despesas. Fiscalização contratual. 7 Controle da Administração. 8 Responsabilidade Civil do Estado. 9 Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992). 10 Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011). 11 Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018). **Direito Civil:** Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro: vigência da lei, aplicação da lei no tempo e no espaço, integração e interpretação. Das Pessoas. Pessoas Naturais: personalidade, capacidade e ausência. Das Pessoas Jurídicas: disposições gerais. Dos Bens: bens imóveis; bens móveis; bens fungíveis e consumíveis; bens divisíveis; bens singulares e coletivos; bens públicos. Negócio Jurídico. Defeitos do Negócio Jurídico: erro, dolo, coação, estado de perigo, lesão e fraude contra credores. Simulação. Reserva Mental. Invalidades do Negócio Jurídico: nulidades absolutas e relativas. Prescrição e Decadência. Obrigações: conceito, obrigações de dar coisa certa, obrigações de dar coisa incerta, obrigações de fazer, obrigações de não fazer, obrigações alternativas, obrigações divisíveis e indivisíveis e obrigações solidárias; teoria geral do pagamento. Teoria Geral dos Contratos (Princípios, Espécies, Vícios Redibitórios, Evicção e Extinção). Responsabilidade Civil. Posse e Propriedade. Obs.: Conteúdo em conformidade com a Lei 13.146/15.

#### ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS

**Administração Pública:** 1. Administração Pública do modelo racional-legal ao paradigma pós-burocrático. 2. Políticas públicas: O ciclo das políticas públicas (construção de agenda, formulação da política, processo decisório, implementação e avaliação). 3. Processos participativos de gestão pública: conselhos de gestão, orçamento participativo, parceria entre governo e sociedade. 4. Planejamento nas organizações públicas: O ciclo do planejamento (análise do ambiente, objetivos estratégicos, missão, visão, valores). 5. Governo eletrônico: Transparência da administração pública. Controle social e cidadania. *Accountability*. 6. Gestão de Pessoas por Competências. 7. Mudanças institucionais. Conselhos, Organizações Sociais, Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), agência reguladora, agência executiva, consórcios públicos. 8. Gestão por resultados na produção de serviços públicos. 9. Governabilidade e governança. 9.1. Intermediação de interesses (clientelismo, corporativismo e neocorporativismo). 9.2. Princípios de governança pública. 10. As políticas públicas no Estado brasileiro contemporâneo. 10.1. Descentralização e democracia. 10.2. Participação, atores sociais e controle social. 10.3. Gestão local, cidadania e equidade social. 10.4. Corrupção e políticas públicas: fatores que influenciam a incidência de corrupção e fatores que promovem a qualidade das políticas públicas. 11. O ciclo do planejamento em organizações (PDCA). 12. Referencial Estratégico das Organizações. 12.1. Análise



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

de ambiente interno e externo. 12.2. Ferramentas de análise de ambiente: análise SWOT, análise de cenários, matriz GUT. 12.3. Negócio, missão, visão de futuro, valores. 13. Indicadores de desempenho. 13.1. Tipos de indicadores. 13.2. Variáveis componentes dos indicadores. **Gestão e Fiscalização de Contratos:** 1. Legislação aplicável à contratação de bens e serviços. 1.1. Leis nº 8.666/1993, nº 10.520/2002 e nº 14.133/2021. 1.2. Instrução normativa nº 5/2017 da secretaria de gestão do ministério do planejamento, desenvolvimento e gestão. 1.3. Decreto distrital nº 44.330/2023. 2. Elaboração e fiscalização de contratos. 2.1. Cláusulas e indicadores de nível de serviço. 2.2. Papel do fiscalizador do contrato. 2.3. Papel do preposto da contratada. 2.4. Acompanhamento da execução contratual. 2.5. Registro e notificação de irregularidades. 2.6. Definição e aplicação de penalidades e sanções administrativas.

### CONTROLE EXTERNO

1 Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS). 1.1 Declaração de Lima. 1.2 Declaração do México – Independência das EFS (ISSAI 10). 1.3 Princípios de Transparência e Accountability (ISSAI 20). 2 Sistemas de Controle na Administração Pública Brasileira (artigos 70 a 74 da Constituição Federal). 2.1 Tribunais de Contas: funções, natureza jurídica e eficácia das decisões. 3 Tribunal de Contas da União: natureza, competência e jurisdição. 3.1 Organização. Julgamento e fiscalização. 3.2 Lei Orgânica do TCU (Lei nº 8.443/1992). 3.3 Regimento Interno do TCU (Resolução-TCU nº 246/2011). 3.3.Lei Orgânica TCE-PA (Lei Complementar nº 081/2012). 3.4 Regimento Interno do TCE-PA (Ato nº 63).

## MÓDULO III – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS AVANÇADOS

---

### ÁREA ADMINISTRATIVA

#### ESPECIALIDADE: ADMINISTRAÇÃO

**Conhecimentos Específicos em Administração:** conceitos e objetivos. Níveis hierárquicos e competências gerenciais. Processo Administrativo: planejamento, organização, direção e controle. Gestão estratégica: conceitos, modelos, formulações e implementação. Gestão por resultados. Organização, Sistemas e Métodos: Sistemas administrativos; Sistemas de informações gerenciais; Estrutura organizacional; Departamentalização; Linha e assessoria; Atribuições das unidades organizacionais; Delegação, centralização e descentralização; Amplitude de controle e níveis hierárquicos; Metodologia de levantamento, análise desenvolvimento e implementação de métodos administrativos; Manuais administrativos; Controle e avaliação; Desenvolvimento organizacional; Gestão de Processos. Gestão de Pessoas: Gestão estratégica de pessoas. Divisão e organização do trabalho. Gestão de carreiras. Remuneração estratégica. Recrutamento, seleção e demissão. Treinamento, desenvolvimento e capacitação. Avaliação de desempenho. Qualidade de vida no trabalho. Gestão participativa em recursos humanos. Gestão por competências. Comportamento Organizacional: Processos relacionados ao indivíduo: aprendizagem e percepção; personalidade; atitude e valores; motivação e comprometimento; estresse no ambiente de trabalho. Processos relacionados aos grupos: equipes e processos sociais; liderança; comunicação; tomada de decisão; grupos e equipes; conflito, poder e política. Cultura organizacional. Mudança organizacional. Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: Recursos materiais e patrimoniais; aquisição de recursos materiais e patrimoniais; administração de materiais – estoques. Administração patrimonial e instalações; Obrigatoriedade da licitação e contratação direta; Modalidades de licitação; Procedimentos da licitação. Administração Pública: Caracterização da gestão pública. Governabilidade, governança e prestação de contas dos resultados das ações (*accountability*). Mecanismos de controle interno e externo. Fundamentos constitucionais do Estado e de controle da administração pública no Brasil. Terceirização. Orçamento Público: conceito e princípios; o ciclo orçamentário, créditos adicionais, estágios das despesas públicas, empenho, liquidação e pagamento. Classificação das receitas correntes, das despesas correntes e de capital; Elaboração de propostas orçamentárias; Controle e execução orçamentária. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988: do Art. 37 ao 41. Normas para licitações e contratos da Administração Pública: Lei nº 14.133/2021.

## MÓDULO II – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS BÁSICOS

---

### ÁREA INFORMÁTICA (ESPECIALIDADES ADMINISTRADOR DE BANCOS DE DADOS, ANALISTA DE SISTEMAS, ANALISTA DE SEGURANÇA, ANALISTA DE SUPORTE, WEB DESIGN)





Tribunal de Contas do Estado do Pará

## ÁREA ADMINISTRATIVA – ESPECIALIDADE: CIÊNCIA DE DADOS

### GOVERNANÇA, AQUISIÇÃO DE BENS E SERVIÇOS, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE TI

**Governança e Gestão de TI:** 1 Governança corporativa de TI com base na norma ABNT NBR ISO/IEC 38500. 2 Governança e gestão de TI com base no COBIT 5. 3 Gestão e Planejamento Estratégico. 3.1 O ciclo do planejamento em organizações (PDCA). 3.2 Balanced Scorecard (BSC): principais conceitos, aplicações, mapa estratégico, referencial estratégico das organizações. 3.3 Análise de ambiente interno e externo. 3.4 Ferramentas de análise de ambiente: análise SWOT, análise de cenários. 3.5 Negócio, missão, visão de futuro, valores. 3.6 Indicadores de desempenho. 3.7 Plano Estratégico Institucional. 4 Planejamento de TI (Tecnologia da Informação). 4.1 Alinhamento estratégico de TI. 4.2 Balanced Scorecard (BSC) para TI. 4.3 Plano Estratégico de TI e Plano Diretor de TI: visão geral, objetivos e importância. 5 Gerenciamento de projetos com base no guia PMBOK 7ª edição. 6 Gerenciamento de processos de negócio (BPM). 6.1 Modelagem de processos. 6.2 Técnicas de análise de processos. 6.3 Desenho e melhoria de processos. 6.4 Integração de processos. 6.5 Noções sobre automação de processos de negócio (BPMS). 6.6 Notação BPMN. 7 Gerenciamento de serviços de TI com base na ITIL v4. **Aquisições de bens e serviços de TI:** 1 Legislação aplicável a contratações de TI. 1.1 Lei nº 14.133/21: licitações (fase interna, fase externa, elaboração de estudo técnico preliminar, termo de referência, pesquisa de mercado) e contratos administrativos (fiscalização de contratos, papel do fiscalizador do contrato, papel do preposto da contratada, acompanhamento da execução contratual, registro e notificação de irregularidades, definição e aplicação de penalidades e sanções administrativas, recebimento e aceite de bens e serviços, termos aditivos e renovações contratuais). 2 Sistema de Registro de Preços. **Fiscalização de contratos de TI:** 1 Gestão de contratação de soluções de TI. 2 Legislação aplicável à contratação de bens e serviços de TI e suas alterações: 2.1 Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos); 2.2 Instrução Normativa SGD/ME 01/2019; 2.3 Instrução Normativa SEGES/ME 65/2021. 3 Elaboração e fiscalização de contratos de Tecnologia da Informação: Critérios de remuneração por esforço versus produto; Cláusulas e indicadores de nível de serviço; Papel do fiscalizador do contrato; Papel do preposto da contratada; Acompanhamento da execução contratual; Registro e notificação de irregularidades; Definição e aplicação de penalidades e sanções administrativas; Contratações de serviços de TI baseadas em Unidade de Serviço Técnico – UST, em Pontos de Função – PF, e em postos de trabalho com níveis de serviço.

### NOÇÕES DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

1 Conceitos de segurança da informação: classificação de informações; procedimentos de segurança; auditoria e conformidade; confiabilidade, integridade e disponibilidade; controle de acesso; autenticação; segurança física e lógica; identificação, autorização e autenticação; gestão de identidades; métricas e indicadores em segurança da informação. 2 Criptografia. 2.1 Conceitos básicos e aplicações. 2.2 Protocolos criptográficos. 2.3 Principais algoritmos. 3 Assinatura e certificação digital, PKI/ICP. 4 Softwares maliciosos. 5 Ataques. 6 Segurança de estações de trabalho: conceitos de hardening, antivírus, firewall, IPS, políticas de senhas, patches, vulnerabilidades em serviços. 7 Políticas de Classificação da Informação. 8 Gestão da segurança da informação. 8.1 Norma ABNT NBR ISO/IEC 27001:2022 - Sistemas de gestão da segurança da informação - Requisitos. 8.2 Norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2022 - Controles de segurança da informação. 9. Lei nº 13.709 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD). 10. Lei nº 12.527/2011 (LAI – Lei de Acesso à Informação). 11. Lei nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet).

### TEORIA E PRÁTICA DE BANCO DE DADOS

1 Abordagem relacional: Normalização das estruturas de dados; 2 Linguagem de consulta estruturada (SQL); 3 Linguagem de definição de dados (DDL); 4 Linguagem de manipulação de dados (DML); 5 Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD): fundamentos, instalação, administração e configuração; esquema, campos, registros, índices, relacionamentos, triggers, stored procedures; 6 Propriedades de banco de dados: atomicidade, consistência, isolamento e durabilidade; Transações de bancos de dados.

## MÓDULO III – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS AVANÇADOS

### ÁREA ADMINISTRATIVA

### ESPECIALIDADE: CIÊNCIA DE DADOS DE DADOS



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

**Tratamento de Dados:** 1 Normalização numérica: Padronização, z-score, min-max scaling. 2 Discretização: Equal width, equal frequency, k-means. 3 Tratamento de dados ausentes: Imputation: média, mediana, KNN. Remoção de dados inconsistentes. 4 Tratamento de outliers e agregações: Detecção de outliers: IQR, boxplot. Métodos de agregação: média, mediana, quartis. **Armazenamento de Dados:** 1 Sistemas de arquivos distribuídos: HDFS. 2 Armazenamento orientado a objeto: S3, CEPH. 3 Banco de dados NoSQL orientado a grafos: Neo4J. 4 Banco de dados NoSQL orientado a documentos: MongoDB. 5 Bancos de dados relacionais: Microsoft SQL Server, MySQL e PostgreSQL. 6 Sistemas de indexação: Elasticsearch. 7 Conceitos de Base de dados de Vetores (Vector databases) e busca por similaridade (Hierarchical Navigable Small World - HNSW). **Governança de Dados:** 1 Princípios e conceitos da governança de dados: Accountability, transparency, quality, integrity. 2 Componentes da governança de dados: Pessoas, processos, tecnologias. 3 Visão geral do guia DAMA-DMBOK: Áreas de conhecimento, elementos ambientais, atividades da gestão de dados. 4 Documentos da governança de dados: Políticas, normas, procedimentos. 5 Qualidade de Dados: Acurácia, completude, consistência, integridade, validade. 6 Catálogo de dados e gerenciamento de metadados. 7 Linhagem de dados. 8 Aplicação da ABNT NBR ISO/IEC 38500 à governança de dados. **Ingestão de Dados:** 1 Ingestão de Dados: Estruturados, Semiestruturados e Não Estruturados; em Lote (Batch); Streaming; Full x Incremental; CDC (Change Data Capture) e MapReduce. **Big Data:** 1 Fundamentos. 2 Fluxo de Big Data. 3 Pipeline de Dados. 4 Processamento Distribuído. 5 Data Lake. 6 Data Mart. 7 Arquiteturas de Big Data. 8 Noções de Computação em Nuvem. **Probabilidade e Estatística:** 1 Probabilidade e Probabilidade Condicional. 2 Independência de Eventos, Regra de Bayes e Teorema da Probabilidade Total. 3 Variáveis Aleatórias e Funções de Probabilidade. 4 Principais Distribuições de Probabilidade Discretas e Contínuas: distribuição uniforme, distribuição de Bernoulli, distribuição binomial, distribuição multinomial e distribuição normal. 5 Medidas de Tendência Central: média (aritmética, ponderada, geométrica e harmônica), mediana e moda. 6 Medidas de Dispersão: amplitude, variância, desvio padrão e coeficiente de variação. 7 Coeficiente de Correlação de Pearson. 8 Teorema Central do Limite. 9 Distribuição Normal. 10 Modelos Probabilísticos: modelos de Markov, filtros de Kalman e redes bayesianas. 11 Testes de Hipóteses: teste-z, teste-t, valor-p, testes para uma amostra, testes de comparação de duas amostras, ANOVA, teste de normalidade (chi square) e intervalos de confiança. 12 Histogramas e Curvas de Frequência. 13 Avaliação de Outliers. 14 Amostragem Aleatória simples, estratificada, sistemática e por conglomerados. **Análise de Dados e Informações:** 1 Dado, informação, conhecimento e inteligência: Conceitos e definições. Hierarquia da informação. 2 Dados estruturados e não estruturados: Características e métodos de análise. 3 Dados abertos: Conceitos e princípios de dados abertos. 4 Visualização e Análise Exploratória de Dados. 5 Ferramentas de Criação de Dashboards (PowerBI). 6 Storytelling. **Aprendizagem de Máquina:** 1 Técnicas de Classificação: Naive Bayes, Regressão logística, Árvores de decisão e florestas aleatórias (random forest), Máquinas de vetores de suporte (SVM – support vector machines), K vizinhos mais próximos (KNN – K-nearest neighbours) e Redes neurais artificiais. 2 Técnicas de Regressão: Regressão Linear Simples, Regressão Linear Múltipla, Regressão Polinomial, Regressão Ridge (Ridge Regression), Regressão Lasso (Lasso Regression), Elastic Net Regression, Regressão Logística. 3 Avaliação e métricas de modelos de classificação e regressão. 4 Técnicas de Agrupamento: K-Means, DBSCAN (Density-Based Spatial Clustering of Applications with Noise). 5 Técnicas de Redução de Dimensionalidade: Análise de Componentes Principais (PCA - Principal Component Analysis), Análise de Discriminante Linear (LDA - Linear Discriminant Analysis), Decomposição de Valor Singular (SVD - Singular Value Decomposition). 6 Técnicas de Associação: Apriori e FP-Growth (Frequent Pattern Growth) 7 Sistemas de Recomendação: Filtragem Colaborativa, Filtragem Baseada em Conteúdo e Singular Value Decomposition (SVD). 8 Redes Neurais Artificiais (ANN). **Large Language Models (LLMs):** 1 Arquitetura de modelos LLMs: Transformers, BERT, GPT, T5; 2 Treinamento e Fine-tuning de LLMs. 3 Aplicações de LLMs: Geração de Texto, Resposta a Perguntas, Compreensão de Texto, Retrieval-Augmented Generation (RAG) e construção de Agentes. **Linguagens de Programação e Frameworks:** 1 Python. 2 Pandas. 3 Scikit-learn, TensorFlow e PyTorch. 4 LangChain. 5 Spacy e NLTK. 6 FastAPI. 7 Pytest. 8 AsyncIO.

## ÁREA INFORMÁTICA

### ESPECIALIDADE: ADMINISTRADOR DE BANCOS DE DADOS

**Recursos de banco de dados em servidores MS-SQL SERVER, MONGODB e MYSQL:** 1 Monitoramento de desempenho dos recursos (desempenho operacional, métricas de desempenho, eventos estendidos); 2 Desempenho da consulta (repositório de consultas, bloqueios, DMVs, plano de execução); 3 Desempenho dos bancos de dados (manutenção de Índices e estatísticas, integridade, desempenho, Resource Governor, armazenamento). 4 Gerenciamento de tarefas do SQL Server Agent. **Plataforma de dados em nuvem:** 1



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

Configuração de banco de dados em ambiente de nuvem; 2 Soluções híbridas do MSSQL Server; 3 Particionamento de tabela; 4 Estratégias de migração offline ou online; 5 Sincronização de Dados SQL para Azure. **Ambiente de HA/DR (alta disponibilidade e recuperação de desastres):** 1 Estratégias de HA/DR para soluções de banco de dados; 2 Backup e restauração de banco de dados; 3 Configuração de HA/DR para soluções de banco de dados. **Arquitetura e Engenharia de Dados:** 1 Armazenamento de dados (Partição de arquivos, exploração de dados, Data Lakehouses, Data Lakes, Data Warehouses, BigData); 2 Processamento de dados (consumo e transformação de dados, processamento em lotes, processamento de fluxo, gerenciamento de lotes e pipelines); 3 Governança de dados (arquitetura de dados; qualidade de dados); ABNT NBR ISO/IEC 38500; 4 Business Intelligence (processo de coleta, organização, análise e compartilhamento de informações); 5 Metadados; metodologia do DAMA-DMBoK (Data Management Body of Knowledge); 6 Python; 7 Banco de dados NoSQL orientado a colunas, a grafos e a documentos; 8 Sistemas de indexação: Elasticsearch. **Backup e Restore de Banco de Dados:** 1 Desenvolver estratégia de backups; 2 Desenvolver estratégia de restore; 3 Gerenciar a integridade do banco. **Ambiente Seguro de Banco de Dados:** 1 Autenticação e autorização em banco de dados (entidades de segurança; Active Directory, princípio de privilégio mínimo para todos os protegíveis); 2 Segurança para dados inativos e dados em trânsito (Transparent Data Encryption, criptografia em nível de objeto, Always Encrypted); 3 Controles de conformidade para dados confidenciais (classificação de dados, máscara dinâmica de dados, controle de alteração); 4 Segurança da informação em SGBD: conceitos, medidas de controle, mecanismos de segurança; 5 implementar criptografia em backups.

### ESPECIALIDADE: ANALISTA DE SISTEMAS

**Engenharia de software:** 1 Engenharia de requisitos: conceitos básicos, técnicas de elicitação e especificação. 1.1 Gerenciamento de requisitos. 1.2 Especificação de requisitos. 1.3 Técnicas de validação de requisitos. 1.4 Prototipação. 2 Ciclo de vida do software (Application Lifecycle Management). 2.1 Metodologias de desenvolvimento de software. 2.2 Metodologias ágeis: Scrum, XP, Kanban e TDD. 2.3 Ferramenta de gerenciamento de ciclo de vida de aplicações Azure Devops. 3 Qualidade de software. 3.1 Objetivos da qualidade, restrições e atributos de qualidade, métricas de processo e de código-fonte, análise estática e dinâmica de software. 4 Métricas e estimativas de software. 4.1 Análise por pontos de função. 4.2 Conceitos básicos e aplicações. 4.3 Contagem em projetos de desenvolvimento: IFPUG e Nesma. 4.4 Contagem em projetos de manutenção: IFPUG, Nesma e uso de deflatores. 5 Testes de software: Unidade, Integração, Sistema, Aceitação, Regressão, Desempenho e Carga. **Desenvolvimento de sistemas:** 1 Linguagens e ferramentas de programação. 1.1 Paradigmas de linguagens de programação; conceitos e características estruturais das linguagens de programação; construção de algoritmos, procedimentos, funções, bibliotecas e estruturas de dados; programação estruturada; programação orientada a objetos. 2 Programação avançada em .NET: lambda, delegate, programação web C#, arquitetura de aplicação ASP.NET Core, acesso a dados com ADO.NET e Entity Framework, web services, instalação e configuração de uma aplicação ASP.NET, Razor Pages e Blazor. 3 Boas práticas de análise estática de código fonte (Clean Code). 4 Desenvolvimento orientado a testes (TDD). 5 Segurança da informação: 5.1 Segurança de aplicativos web; vulnerabilidades em aplicativos web; metodologia Open Web Application Security Project (OWASP); técnicas de proteção de aplicações web; gestão de patches e atualizações. 5.2 Certificados digitais e infraestrutura de chaves públicas (PKI). 5.3 Práticas de programação segura e revisão de código. 5.4 Controles e testes de segurança para aplicações web e web services. 6 Arquitetura e tecnologias de sistemas de informação. 6.1 Arquitetura cliente/servidor; arquitetura distribuída; arquitetura de aplicações para ambiente web: servidor de aplicações, servidor Web; arquitetura de software: arquitetura 3 camadas, modelo MVC. Desenvolvimento de integrações: tecnologia Middleware. APS (Application Platform Suite); Interoperabilidade de sistemas: arquitetura orientada a serviço (SOA) e Web Services. Arquitetura Hexagonal e Domain Driven Design. 6.2 Padrões XML, XSLT, SOAP, GRAPHQL e JSON/REST. 6.3 Swagger; Service Discovery; API Gateway; Serviços de autenticação; SSO Single Sign On; Keycloak; Protocolo OAuth2 (RFC 6749); Mensageria e Webhooks; Message Broker; RabbitMQ; Prefect workflow orchestration; 6.4 Low-code e no-code software development 7 Sistemas de gestão de conteúdo; arquitetura de informação: conceitos básicos e aplicações; portais corporativos: conceitos básicos e aplicações; gerenciamento eletrônico de documentos (GED); conceitos de acessibilidade e usabilidade; recomendações W3C para desenvolvimento web (Web Standards); e-Mag; desenho e planejamento de interação em aplicações web. 8 Devops e DevSecOps: 8.1 Desenvolvimento com containers: Docker; Kubernetes. Boas práticas para desenvolvimento de containers. Orquestração containers. Arquitetura de microserviços. 8.2 Controle de versão de código-fonte com GIT, branches, tags, trunk, geração de builds. 8.3 AzureDevops; Rancher; Deploy de aplicações, Continuous Delivery e Continuous Integration (CI/CD). **Banco de**





## Tribunal de Contas do Estado do Pará

**dados:** 1 Business Intelligence. 1.1 Data Warehouse e Data Mining. 1.2 Power BI e Crystal Reports 2 Bancos de dados NoSQL: definição de NoSQL, orientação à agregados, tipos de SGBD NoSQL: chave valor, chave valor orientado à documentos, família de colunas, grafos. **Inteligência artificial:** 1 Conceitos e principais tecnologias. 2 Modelos de aprendizado de máquina supervisionados e não supervisionados, deep learning, processamento de linguagem natural. 3 Desenvolvimento de serviços de Chatbots. 4 Ferramentas de desenvolvimento de aplicações de aprendizado de máquina: Python 3; Bibliotecas: TensorFlow, Pandas, Scikit-learn, Keras, Pytorch. 5 Inteligência Artificial Generativa e LLM (Large Language Models).

### ESPECIALIDADE: ANALISTA DE SEGURANÇA

**Segurança da informação:** 1 Segurança em serviços de e-mail: Conceitos e métodos de autenticação de e-mails utilizando DMARC, DKIM e SPF. 2 Política de segurança da informação: processos de definição, implantação e gestão de políticas de segurança. 3 Conceitos avançados de criptografia e sistemas criptográficos: simétricos, assimétricos, infraestrutura de chaves públicas, certificação e assinatura digital, ataques a sistemas criptográficos. 4 Gerência de riscos: ameaça, vulnerabilidade e impacto; planejamento, identificação, análise e tratamento de riscos de segurança; melhores práticas de gerenciamento de risco. 5 Gestão de continuidade do negócio: análise de impacto nos negócios (BIA), análise de riscos, estratégia de continuidade, plano de administração de crises, plano de continuidade operacional, plano de recuperação de desastres, plano de testes. 6 Gestão de segurança da informação: classificação e controle de ativos de informação, segurança de ambientes físicos e lógicos, controles de acesso, segurança de serviços terceirizados. 7 Normas de segurança da informação: ABNT NBR ISO 27003:2020 - Sistemas de gestão da segurança da informação — Orientações; ABNT NBR ISO 27004:2017 - Sistemas de gestão da segurança da informação — Monitoramento, medição, análise e avaliação; ABNT NBR ISO/IEC 27005:2023 - Orientações para gestão de riscos de segurança da informação; ABNT NBR ISO 31000:2018 - gestão de riscos - diretrizes; ABNT NBR ISO 22301:2020 - sistemas de gestão de continuidade de negócios - requisitos; ABNT NBR ISO 22313:2020 - sistemas de gestão de continuidade de negócios - orientações para o uso da ABNT NBR ISO 22301. 8 Segurança de aplicações: segurança em banco de dados; desenvolvimento seguro de software. 9 Segurança de aplicativos web: conceitos de segurança de aplicativos web; vulnerabilidades em aplicativos web; análise de vulnerabilidades em aplicativos web; ferramentas e técnicas de exploração de vulnerabilidades em aplicativos web; testes de invasão em aplicativos web; metodologia Open Web Application Security Project (OWASP); técnicas de proteção de aplicações web; gestão de patches e atualizações. 10 Ataques a redes e serviços: Injection [SQL, LDAP], DDoS, DoS, IP spoofing, buffer overflow, Cross-Site Scripting (XSS), spear phishing, port scan, quebra de autenticação e sequestro de sessão, referência insegura a objetos, Cross-Site Request Forgery, APT - Advanced Persistent Threat, armazenamento inseguro de dados criptografados, ataque de dia zero (Zero Day Attack), ataques de dicionário, ataques de força bruta e sequestro de dados. 11 Procedimentos de resposta a incidentes: tratamento de incidentes de segurança; análise de malwares; investigação forense; seleção das técnicas apropriadas para mitigação e resposta; Frameworks de segurança da informação e segurança cibernética: MITRE ATT&CK; Guia de aperfeiçoamento da segurança cibernética para infraestrutura crítica V1.1 (NIST). 12 Segurança em redes: segmentação de redes, sistemas de firewall, firewall de aplicação web (WAF), detectores de intrusão (IDS e IPS), NAT, analisadores de tráfegos de rede (Sniffers), NDR (Network Detection and Response), XDR (Extended Detection and Response), Privileged Access Management – PAM, DMZ, Virtual Private Networks (IPSEC VPN, SSL VPN, client-to-site e site-to-site), defesa de perímetros, topologias de redes seguras, técnicas de microsegmentação de firewall e Zero Trust. 13 Ameaças cibernéticas: conceitos e características de vírus, worm, cavalo de tróia, backdoor, keylogger, screenlogger, exploit, spyware, ransomware, rootkit e bot; Phishing; Engenharia social. 14 Segurança em redes wireless. 15 Segurança de servidores e estações de trabalho, configurações de segurança em servidores Linux e Windows, EDR (Endpoint Detection and Response). 16 Sistemas de backup: boas práticas, tipos de backups, planos de contingência e meios de armazenamento para backups. 17 Testes de invasão (pentest) em aplicações web, banco de dados, sistemas operacionais e dispositivos de redes. 18 Network Access Control (NAC) e Network Access Protection (NAP). 19 Registros de auditoria: conceitos, servidor de log centralizado, protocolos Syslog e Microsoft Event Viewer. 20 Security Information and Event Management (SIEM) - Sistema de gerenciamento e correlação de eventos relacionados à segurança da informação. 21 Segurança de dados em dispositivos móveis. 22 Controle de acesso baseado em papéis (Role Based Access Control – RBAC). **Sistemas de computação:** 1 Sistemas operacionais. 1.1 Linux (Ubuntu Server). 1.2 Windows Server 2022. 2 Tipologias de ambientes com alta disponibilidade e escalabilidade. 2.1 Clusterização. 2.2 Balanceamento de carga. 2.3 Fail Over. 2.4 Replicação de estados. 3 Microsoft Active Directory e LDAP. 4 Shellscript. 4.1 Script Bash. 4.2 Powershell. 5 Segurança linux. 5.1





## Tribunal de Contas do Estado do Pará

IPTables. 5.2 SELinux. 5.3 Hardening. 6 SSL/TLS. 7 Information Lifecycle Management. 8 Computação na nuvem (Cloud Computing). 8.1 Segurança em Cloud Computing. 9 Virtualização de servidores: VMware vSphere, vCenter, vSAN, vNetwork Distributed Switch. 10. Soluções de Hiperconvergência. 11. Virtualização de Aplicações: Docker e orquestração de containers com Kubernetes.

### ESPECIALIDADE: ANALISTA DE SUPORTE

**Segurança da Informação:** 1 Normas de segurança da informação: ABNT NBR ISO 27003:2020 - Sistemas de gestão da segurança da informação — Orientações; ABNT NBR ISO 27004:2017 - Sistemas de gestão da segurança da informação — Monitoramento, medição, análise e avaliação; ABNT NBR ISO/IEC 27005:2023 - Orientações para gestão de riscos de segurança da informação; ABNT NBR ISO 31000:2018 - gestão de riscos - diretrizes; ABNT NBR ISO 22301:2020 - sistemas de gestão de continuidade de negócios - requisitos; ABNT NBR ISO 22313:2020 - sistemas de gestão de continuidade de negócios - orientações para o uso da ABNT NBR ISO 22301. 2 Políticas de segurança da informação. 3 Sistema de Gestão de Segurança da Informação. 4 Conceitos avançados de criptografia e sistemas criptográficos: simétricos, assimétricos, infraestrutura de chaves públicas, certificação e assinatura digital, ataques a sistemas criptográficos. 5 Segurança em redes: segmentação de redes, sistemas de firewall, firewall de aplicação web (WAF), detectores de intrusão (IDS e IPS), NAT, analisadores de tráfegos de rede (Sniffers), NDR(Network Detection and Response), XDR (Extended Detection and Response), Privileged Access Management – PAM, DMZ, Virtual Private Networks (IPSEC VPN, SSL VPN, client-to-site e site-to-site), defesa de perímetros, topologias de redes seguras, técnicas de microsegmentação de firewall e Zero Trust. 6 Ameaças cibernéticas: conceitos e características de vírus, worm, cavalo de tróia, backdoor, keylogger, screenlogger, exploit, spyware, ransomware, rootkit e bot; Phishing; Engenharia social. 7 Segurança em redes wireless. 8 Segurança de servidores e estações de trabalho, configurações de segurança em servidores Linux e Windows, EDR (Endpoint Detection and Response). 9 Registros de auditoria: conceitos, servidor de log centralizado, protocolos Syslog e Microsoft Event Viewer. 10 Sistemas de backup: boas práticas, tipos de backups, planos de contingência e meios de armazenamento para backups. **Redes de computadores:** 1 Comunicação de dados. 2 Internet: governança, estrutura, protocolos e serviços. 3 Tecnologias, protocolos, topologias e elementos de redes LAN e WAN; SDWAN. 4 Tecnologia de roteamento - switches layer 3 e roteadores. 5 Administração de ativos de rede (switches e roteadores). 6 Protocolos de roteamento RIP, OSPF e BGP. 7 Qualidade de serviços (QoS): DiffServ, Filas, DCSP e CoS (IEEE 802.1p). 8 Configuração, gerenciamento e segurança de redes de computadores Windows e Linux. 9 NAT. 10 Protocolos: IP, TCP, UDP, ICMP, HTTP, SMTP, POP, IMAP, DNS, DHCP, NIS, SSH, FTP, LDAP v.3, ICAP, NTP v4, EAP, ONVIF, RTSP. 11 SNMP. 11.1 conceitos de MIB, MIB II e MIBs proprietárias. 11.2 Zabbix. 12 Protocolo IPv4 e IPv6; Transição do IPv4 para o IPv6: Técnicas de transição e coexistência. 13 Endereçamento MAC, STP, PVSTP, ARP, IEEE 802.1q, IEEE 802.1x e IEEE 802.11 g/n/ac/ax. 14 Fibras ópticas: fundamentos e padrões. 15 Fibre Channel Protocol (FCP), Fibre Channel over Ethernet (FCoE) e iSCSI. 16 Projeto, implementação e administração de redes de comunicação de dados, voz e vídeo em LAN e WAN. 16.1 voz sobre IP (Codecs, RTP, Projeto em VoIP). 16.2 telefonia IP. 16.3 videoconferência (SIP, H323, Multicast, IGMP).

**Sistemas de computação:** 1 Sistemas operacionais. 1.1 Linux (Ubuntu Server). 1.2 Windows Server 2022. 2 Sistemas de Arquivos: NTFS; ReFS; EXT4; VMFS. 3 Logical Volume Management (LVM). 4 Administração de Servidores Web: Nginx, Apache e IIS. 5 Ambientes com alta disponibilidade e escalabilidade: Clusterização; Balanceamento de carga; Fail Over; Replicação de estados. 6 Infraestrutura de virtualização de servidores: Conceitos; VMWare vSphere; VMWare vCenter; VMware DRS, vNetwork Distributed Switch; Failover Cluster; Cluster Shared Volume (CSV). 7 Virtualização de desktops (VDI). 8 Subsistemas de armazenamento de dados. 8.1 Storage. 8.2 SAN. 8.3 NAS. 8.4 LUN. 8.5 RAID. 8.6 Multipath I/O. 9 Deduplicação. 10 Compartilhamento de arquivos. 10.1 CIFS. 10.2 SMB. 10.3 NFS. 11 Microsoft Active Directory. 12 Shellscript. 12.1 Script Bash. 12.2 Powershell. 13 Segurança linux. 13.1 IPTables. 13.2 SELinux. 13.3 Hardening. 14 SSL/TLS. 14.1 OpenSSL. 15 Information Lifecycle Management. 16 Computação em Nuvem: Fundamentos; modelos de serviços; modelos de implantação; Cloud storage. 17 Servidor de correio Exchange Server. 18 Windows Server Update Services (WSUS). 19 Tecnologias e arquiteturas de Data Center. 19.1 Tipos de Data Centers. 19.2 Disciplinas e soluções: Elétrica, Climatização, Conectividade, Segurança, Combate a incêndio e Monitoramento. 19.3 Classificações TIER. **Devops:** 1 Docker e orquestração de containers com Kubernetes; 2 Arquitetura de micros serviços; 3 AzureDevops; 4 Arquivos de configuração YAML; 5 Kubernetes: Conceitos de POD, ReplicaSet e Deployment, Redes, Secrets, Helm Charts e Volumes; 6 Integração Contínua (CI) e Entrega Contínua (CD); 7 Infraestrutura como código (IaC); 8 Controle de versão (Git) e gerenciamento de configuração.



Tribunal de Contas do Estado do Pará

## ESPECIALIDADE: WEB DESIGN

**Design:** 1 Fundamentos de Design para ambiente digital: 1.1 Princípios de design (equilíbrio, contraste, alinhamento). 1.2 Teoria das cores. 1.3 Tipografia. 1.4 Composição visual. **Acessibilidade e usabilidade:** 1 Arquitetura da informação: conceitos básicos, elaboração de wireframe, layout e memorial. 2 Modelo de acessibilidade proposto pelo Governo Eletrônico Brasileiro (e-MAG 3.1). 3 Recursos técnicos para implementação da acessibilidade em HTML (W3C/WAI e Padrões Web em Governo Eletrônico (e-PWG)). 4 Engenharia de Usabilidade: 4.1 Conceitos de usabilidade, comunicabilidade, acessibilidade e navegabilidade. 4.2 Melhores práticas para construção e adaptação de conteúdo. 4.3 Análise de requisitos e testes de usabilidade. 4.4 Cartilha de usabilidade para Sítios e Portais do Governo Federal - Projeto Padrões Brasil e-Gov. 5 Concepção, projeto e implementação de interfaces. **Práticas de desenvolvimento web:** 1 Projetos de programação visual para sítios e sistemas web. 2 Conhecimentos em tecnologias utilizadas em projeto e desenvolvimento de website, tecnologias de apresentação, navegadores, utilização de folhas de estilo (CSS), HTML, Frameworks Javascript e Flutter. 3 CSS avançado: Grid e Flexbox. 4 Sistema gerenciador de conteúdo (CMS) para sítios e portais eletrônicos em Joomla. 5 Normas e procedimentos para publicação de conteúdo específico para dispositivos móveis. 6 Design responsivo e desenvolvimento para plataformas mobile. 7 Práticas de SEO (Search Engine Optimization) 8 Google Analytics. **Design gráfico:** 1 Animação e manipulação de áudio e vídeo. 2 Manipulação e otimização de imagens para a web (compressão e formatos de arquivo): GIF, JPG, PNG. 3 Computação gráfica/ferramentas: Corel Draw, Plataforma Adobe Creative Cloud, Figma, Sketch e GIMP. **Inteligência artificial:** 1 Ética e Responsabilidade em IA Generativa: 1.1 Considerações éticas no uso de IA generativa. 1.2 Potenciais impactos sociais, culturais e econômicos. 1.3 Regulamentações e políticas relacionadas à IA generativa. 1.4 Aplicações Práticas em Design Web. 2 Utilização de IA generativa na criação de elementos visuais para websites: 2.1 Personalização de experiências do usuário com IA generativa. 2.2 Tendências no uso de IA generativa em design web.

## MÓDULO III – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS BÁSICOS

### ÁREA DE FISCALIZAÇÃO (ESPECIALIDADES CONTABILIDADE, CIÊNCIAS ATUARIAIS, ENGENHARIA CIVIL)

#### NOÇÕES DE DIREITO

**Direito Constitucional:** 1 Constituição de 1988: conceito, contexto histórico, características, estrutura do texto. 2 Poder constituinte: conceito, espécies, limites. 3 Princípios Fundamentais. Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, nacionalidade, direitos políticos e partidos políticos. 4 Organização do Estado: organização político-administrativa, União, Estados, Municípios, Distrito Federal e Territórios. Intervenção Federal. 5 Administração Pública: disposições gerais, servidores públicos civis e militares. 6 Poder Legislativo. Processo Legislativo. Fiscalização Contábil, Financeira e Orçamentária. 7 Poder Executivo: atribuições e responsabilidades do Presidente da República. Atribuições dos Ministros de Estado. 8 Poder Judiciário: órgãos, composição, garantias e competências. Funções Essenciais à Justiça. 9 Defesa do Estado e das Instituições Democráticas.

**Direito Administrativo:** 1 Conceitos e princípios. Estado. Governo. Administração Pública. Reformas administrativas. 2 Organização da Administração. Entidades paraestatais e o Terceiro Setor. A Administração na Constituição de 1988. 3 Poderes e Deveres Administrativos: poder discricionário, poder regulamentar, poder hierárquico e disciplinar, poder de polícia. Uso e abuso de poder. 4 Atos Administrativos: conceito, requisitos, atributos, classificação, espécies, extinção, nulidades e revogação. 5 Agentes Públicos: disposições constitucionais, regime jurídico, Lei nº 8.112/1990, cargo público, provimento, investidura, estabilidade, acumulação, regime disciplinar e seguridade social. 5.1. Lei Estadual nº 5.810/1994 (Dispõe sobre o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Estado do Pará). 6 Licitações e contratos administrativos: conceito, princípios, contratação direta, modalidades e tipos. Fracionamento de despesas. Fiscalização contratual. 7 Controle da Administração. 8 Responsabilidade Civil do Estado. 9 Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992). 10 Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011). 11 Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018).



Tribunal de Contas do Estado do Pará

## ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS

**Administração Pública:** 1. Administração Pública do modelo racional-legal ao paradigma pós-burocrático. 2. Políticas públicas: O ciclo das políticas públicas (construção de agenda, formulação da política, processo decisório, implementação e avaliação). 3. Processos participativos de gestão pública: conselhos de gestão, orçamento participativo, parceria entre governo e sociedade. 4. Planejamento nas organizações públicas: O ciclo do planejamento (análise do ambiente, objetivos estratégicos, missão, visão, valores). 5. Governo eletrônico: Transparência da administração pública. Controle social e cidadania. *Accountability*. 6. Gestão de Pessoas por Competências. 7. Mudanças institucionais. Conselhos, Organizações Sociais, Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), agência reguladora, agência executiva, consórcios públicos. 8. Gestão por resultados na produção de serviços públicos. 9. Governabilidade e governança. 9.1. Intermediação de interesses (clientelismo, corporativismo e neocorporativismo). 9.2. Princípios de governança pública. 10. As políticas públicas no Estado brasileiro contemporâneo. 10.1. Descentralização e democracia. 10.2. Participação, atores sociais e controle social. 10.3. Gestão local, cidadania e equidade social. 10.4. Corrupção e políticas públicas: fatores que influenciam a incidência de corrupção e fatores que promovem a qualidade das políticas públicas. 11. O ciclo do planejamento em organizações (PDCA). 12. Referencial Estratégico das Organizações. 12.1. Análise de ambiente interno e externo. 12.2. Ferramentas de análise de ambiente: análise SWOT, análise de cenários, matriz GUT. 12.3. Negócio, missão, visão de futuro, valores. 13. Indicadores de desempenho. 13.1. Tipos de indicadores. 13.2. Variáveis componentes dos indicadores. **Gestão e Fiscalização de Contratos:** 1. Legislação aplicável à contratação de bens e serviços. 1.1. Leis nº 8.666/1993, nº 10.520/2002 e nº 14.133/2021. 1.2. Instrução normativa nº 5/2017 da secretaria de gestão do ministério do planejamento, desenvolvimento e gestão. 1.3. Decreto distrital nº 44.330/2023. 2. Elaboração e fiscalização de contratos. 2.1. Cláusulas e indicadores de nível de serviço. 2.2. Papel do fiscalizador do contrato. 2.3. Papel do preposto da contratada. 2.4. Acompanhamento da execução contratual. 2.5. Registro e notificação de irregularidades. 2.6. Definição e aplicação de penalidades e sanções administrativas.

## CONTROLE EXTERNO

1 Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS). 1.1 Declaração de Lima. 1.2 Declaração do México – Independência das EFS (ISSAI 10). 1.3 Princípios de Transparência e Accountability (ISSAI 20). 2 Sistemas de Controle na Administração Pública Brasileira (artigos 70 a 74 da Constituição Federal). 2.1 Tribunais de Contas: funções, natureza jurídica e eficácia das decisões. 3 Tribunal de Contas da União: natureza, competência e jurisdição. 3.1 Organização. Julgamento e fiscalização. 3.2 Lei Orgânica do TCU (Lei nº 8.443/1992). 3.3 Regimento Interno do TCU (Resolução-TCU nº 246/2011). 3.3. Lei Orgânica TCE-PA (Lei Complementar nº 081/2012). 3.4 Regimento Interno do TCE-PA (Ato nº 63).

## MÓDULO III – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS AVANÇADOS

### ÁREA DE FISCALIZAÇÃO

#### ESPECIALIDADE: CONTABILIDADE

**Tribunais de Contas:** 1 independência. 2 Valores e benefícios. 3 Transparência e *Accountability* dos TCs. 4 Controle da Qualidade de Auditorias do Setor Público. 5 Princípios Fundamentais de Auditoria do Setor Público. 6 Princípios Fundamentais de Auditoria Financeira. 7 Princípios Fundamentais de Auditoria de Conformidade. 8 Princípios Fundamentais de Auditoria Operacional. 9 Norma para Auditoria Operacional. 10 Norma para Auditoria de Conformidade. **Noções de Direito Civil e Processual Civil: Direito Civil:** 1 Lei de introdução às normas do direito brasileiro. 1.1 Vigência, aplicação, obrigatoriedade, interpretação e integração das leis. 1.2 Conflito das leis no tempo. 1.3 Eficácia das leis no espaço. 2 Pessoas naturais. 2.1 Conceito. 2.2 Início da pessoa natural. 2.3 Personalidade. 2.4 Capacidade. 2.5 Direitos da personalidade. 2.6 Domicílio. 3 Pessoas jurídicas. 3.1 Disposições Gerais. 3.2 Constituição. 3.3 Extinção. 3.4 Sociedades de fato. 3.5 Associações. 3.6 Fundações. 4 Bens imóveis, móveis e públicos. 5 Fato jurídico. 6 Negócio jurídico. 6.1 Disposições gerais. 6.2 Invalidade. 7 Prescrição. 7.1 Disposições gerais. 8 Decadência. 9 Obrigações. 9.1 Características. 9.2 Adimplemento pelo



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

pagamento. 9.3 Inadimplemento das obrigações – disposições gerais e mora. 10 Contratos. 10.1 Princípios. 10.2 Contratos em geral. 10.3 Disposições gerais. 11 Responsabilidade civil objetiva e subjetiva. 11.1 Obrigação de indenizar. 11.2 Dano material. **Direito Processual Civil:** 1 Princípios do processo. 1.1 Princípio do devido processo legal. 1.2 Princípios do contraditório, da ampla defesa e do juiz natural. 2 Jurisdição. 3 Ação. 3.1 Condições da ação. 3.2 Classificação. 4 Atos judiciais. 4.1 Despachos, decisões interlocutórias e sentenças. 5 Coisa julgada material. 6 Controle judicial dos atos administrativos. 7 Processo Estrutural. Problema Estrutural. Decisão Estrutural. **Auditoria Governamental:** 1 Conceito, evolução. 1.1 Auditoria interna e externa: papéis. 1.2 Auditoria governamental segundo a INTOSAI (*International Organization of Supreme Audit Institutions*). 2 Normas internacionais para o exercício profissional da auditoria. 2.1 Normas da INTOSAI: princípios fundamentais de auditoria e código de ética do setor público (ISSAIs 100, 130). 3 Normas de auditoria do TCU (Portaria-TCU nº 280/2010). 4 Auditorias de conformidade, financeira e operacional. 4.1 Conceitos, características e finalidades. 4.2 Outros instrumentos de fiscalização: levantamento, monitoramento, acompanhamento e inspeção. 4.3 Planejamento de auditoria. 4.3.1 Modelo de risco de auditoria. 4.3.2 Termos da auditoria e estratégia global de auditoria. 4.3.3 Técnicas para obtenção do entendimento do objeto e de seu ambiente. 4.3.4 Materialidade. 4.3.5 Escopo do trabalho. 4.3.6 Avaliação dos riscos gerais do trabalho, dos riscos inerentes e de controle. 4.3.7 Respostas do auditor aos riscos gerais do trabalho. 4.3.8 Respostas do auditor aos riscos de distorção relevante ou residuais (natureza, época e extensão). 4.3.9 Matriz de Planejamento. 4.3.10 Métodos de amostragem aplicáveis às auditorias: por atributos e por unidade monetária. 4.4 Técnicas e procedimentos: inspeção documental, inspeção física, reexecução, recálculo, observação direta, entrevista indagação, circularização, conciliação, procedimentos de revisão analítica, cruzamento eletrônico de dados. 4.5 Suficiência e adequação das evidências. 4.6 Matriz de Achados e Matriz de Responsabilização. 4.7 Tipos de opinião de auditoria em trabalhos de asseguarção razoável. 4.8 Documentação da auditoria. 4.9 Supervisão e Controle de Qualidade (Portaria-TCU nº 280/2010). 5 Normas para a tomada e prestação de contas dos administradores e responsáveis da Administração Pública Federal, para fins de julgamento pelo Tribunal de Contas da União. (IN-TCU 84, de 22 de abril de 2020). **Contabilidade Pública:** 1. Legislação e noções gerais: Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público editadas pelo CFC (NBC TSP Estrutura Conceitual, NBC TSP 01 a NBC TSP 28), Lei Complementar nº 101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal, Lei nº 4.320/1964, 1.4 Lei nº 10.180/2001, Decreto nº 93.872/1986, Decreto nº 6.976/2009 (Sistema de Contabilidade Federal), Decreto nº 10.540/2020, e alterações posteriores. 2. 10ª edição do Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP). 2.1 Parte Geral: 2.1.1 Aspectos orçamentário, patrimonial e fiscal da Contabilidade Aplicada ao Setor Público. 2.1.2. Características qualitativas. 2.1.3. Critérios gerais de evidenciação nas Demonstrações Contábeis. 2.2 Parte I - Procedimentos Contábeis Orçamentários: 2.2.1 Receita Orçamentária. 2.2.2 Despesa Orçamentária. 2.2.3 Fonte ou Destinação de Recursos. 2.3. Parte II - Procedimentos Contábeis Patrimoniais: 2.3.1 Elementos das demonstrações contábeis. 2.3.2. Mensuração de ativos e passivos. 2.3.3. Caixa e equivalentes de caixa. 2.3.4. Estoques. 2.3.5. Ativos biológicos e produto agrícola. 2.3.6. Propriedades para investimento. 2.3.7. Investimento em coligada e em Empreendimento Controlado em Conjunto (ECC). 2.3.8. Combinações no setor público. 2.3.9. Acordos em conjunto. 2.3.10. Ativo imobilizado. 2.3.11. Ativo intangível. 2.3.12. Redução ao valor recuperável. 2.3.13. Receita de transação sem contraprestação. 2.3.14. Receita de transação com contraprestação. 2.3.15. Custos de empréstimos. 2.3.16. Provisões, passivos contingentes e ativos contingentes. 2.3.17. Apropriação de 13º salário e férias. 2.3.18. Reflexo patrimonial das Despesas de Exercícios Anteriores (DEA). 2.3.19. Efeitos das mudanças nas taxas de câmbio. 2.3.20. Evento subsequente. 3.21. Políticas contábeis, mudança de estimativa e retificação de erro. 2.4. Parte IV - Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (PCASP): 2.4.1. Aspectos Gerais do PCASP. 2.4.2. Estrutura do PCASP. 2.5. Parte V - Demonstrações Contábeis Aplicado ao Setor Público (DCASP): 2.5.1 Introdução. 2.5.2. Balanço orçamentário. 2.5.3. Balanço financeiro. 2.5.4. Balanço patrimonial. 2.5.5 Demonstração das Variações Patrimoniais. 2.5.6 Demonstração dos Fluxos de Caixa. 2.5.7. Demonstração das mutações do patrimônio líquido. 2.5.8. Notas explicativas às DCASP. 2.5.9 Consolidação das demonstrações contábeis. 3. Manual SIAFI (<https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/cosis/manuais/siafi>): 3.1. Macrofunções: 020305 - Conta Única do Tesouro Nacional, 020307 - Transferências Voluntárias, 020315 - Conformidade Contábil, 020317 - Restos a Pagar, 020347 - Aplicações Financeiras, 020352 - Despesas de Exercícios Anteriores (DEA). 3.2. Outros Procedimentos: 021112 - Dívida Ativa da União, 021121 - Suprimento de Fundos, 021138 - Diversos Responsáveis, 021142 - Folha de Pagamento. 3.3. Facilidade para Utilização do SIAFI: 021213 – Rotina para Emissão de Nota de Empenho. **Contabilidade Geral:** 1. Patrimônio: Componentes Patrimoniais: Ativo, Passivo e Situação Líquida (ou Patrimônio Líquido). Equação Fundamental do Patrimônio. Fatos contábeis e respectivas variações patrimoniais. Apuração de resultados. Sistema de contas; Plano de contas, sistema de partidas dobradas. 2.





## Tribunal de Contas do Estado do Pará

Escrituração: Conceito e métodos – lançamento contábil: Rotina e Fórmulas; Processo de Escrituração; Escrituração de Operações Financeiras. Balancete de verificação: conceito, forma, apresentação, finalidade, elaboração. Livro Razão. Livro Diário. Escrituração de Operações com Mercadorias. Métodos de Avaliação de Estoques. Apuração do Custos das operações com Mercadorias. 3. Balanço patrimonial: obrigatoriedade e apresentação; conteúdo dos grupos e subgrupos. Elaboração. Classificação das contas, critérios de avaliação do Ativo e Passivo e Levantamento do Balanço de acordo com a Lei n.º 6.404/1976 (Lei das Sociedades por Ações atualizadas). 4. Demonstração do Resultado do Exercício: Estrutura, Características e Elaboração de acordo com a Lei n.º 6.404/1976 atualizada. Apuração da Receita Líquida, do Custo das Mercadorias ou dos Serviços Vendidos e dos Lucros: Bruto, apuração do Resultado do Exercício, antes e depois da Provisão para o Imposto sobre a Renda e Contribuição Social e participações e apuração do lucro líquido do exercício. **Contabilidade de Custos:** 1. Contabilidade financeira e contabilidade gerencial. Evolução da contabilidade de custos. Relação entre contabilidade de custos, contabilidade financeira e contabilidade gerencial. 2. Terminologia da contabilidade de custo. Gasto, investimento, despesa, custo e perda. Objeto de custos e centro de custos. Custo direto e indireto. Custo fixo e variável. 3. Mensuração de custos. Acumulação de custos: por ordem de produção e por processo. Métodos de custeio: custeio por absorção parcial e integral, custeio variável. Custeio baseado em atividades – activity-based costing (ABC). Custeio baseado em atividades direcionado pelo tempo – time-driven activity-based costing (TDABC). 4. Implantação do sistema de custos. Dificuldades e obstáculos na implantação. Relevância da departamentalização dos custos. Cadeia de valor da entidade e sua relevância para a informação de custos. Informação de custos financeira e não financeira. Relação custo-benefício do sistema. 5. Gestão de custos. Usuários da informação de custos. Propósitos da informação de custos. Informação de custos para planejamento, controle e tomada de decisão. 6. Contabilidade de custos no setor público. Norma Brasileira de Contabilidade NBC TSP 34 – Custos no Setor Público. **Demonstrativos Fiscais:** 14.ª Edição do Manual de Demonstrativos Fiscais (MDF): 1. Parte I - Anexo de Riscos Fiscais (ARF). 1.1. Conceito. 2. Parte II: Anexo de Metas Fiscais (AMF). 2.1. Conceito. 3. Parte III - Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO). 3.1 Anexo 3 - Demonstrativo da Receita Corrente Líquida. 3.4. Anexo 4 - Demonstrativo das Receitas e Despesas Previdenciárias. 3.5. Anexo 6 - Demonstrativo dos Resultados Primários e Nominal. 3.6. Anexo 8 - Demonstrativo da Receitas e Despesas com Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE). 3.7. Anexo 12 - Demonstrativo das Receitas e Despesas com Ações e Serviços Públicos de Saúde (ASPS). 4. Parte IV - Relatório de Gestão Fiscal (RGF). 4.1. Anexo 1 - Demonstrativo da Despesa com Pessoal. 4.2. Anexo 2 - Demonstrativo da Dívida Consolidada Líquida. 4.3. Anexo 4 - Demonstrativo das Operações de Crédito. 4.4. Anexo 5 - Demonstrativo da Disponibilidade de Caixa e dos Restos a Pagar.

### ESPECIALIDADE: CIÊNCIAS ATUARIAIS

**Tribunais de Contas:** 1 independência. 2 Valores e benefícios. 3 Transparência e Accountability dos TCs. 4 Controle da Qualidade de Auditorias do Setor Público. 5 Princípios Fundamentais de Auditoria do Setor Público. 6 Princípios Fundamentais de Auditoria Financeira. 7 Princípios Fundamentais de Auditoria de Conformidade. 8 Princípios Fundamentais de Auditoria Operacional. 9 Norma para Auditoria Operacional. 10 Norma para Auditoria de Conformidade. **Noções de Direito Civil e Processual Civil:** Direito Civil: 1 Lei de introdução às normas do direito brasileiro. 1.1 Vigência, aplicação, obrigatoriedade, interpretação e integração das leis. 1.2 Conflito das leis no tempo. 1.3 Eficácia das leis no espaço. 2 Pessoas naturais. 2.1 Conceito. 2.2 Início da pessoa natural. 2.3 Personalidade. 2.4 Capacidade. 2.5 Direitos da personalidade. 2.6 Domicílio. 3 Pessoas jurídicas. 3.1 Disposições Gerais. 3.2 Constituição. 3.3 Extinção. 3.4 Sociedades de fato. 3.5 Associações. 3.6 Fundações. 4 Bens imóveis, móveis e públicos. 5 Fato jurídico. 6 Negócio jurídico. 6.1 Disposições gerais. 6.2 Invalidez. 7 Prescrição. 7.1 Disposições gerais. 8 Decadência. 9 Obrigações. 9.1 Características. 9.2 Adimplemento pelo pagamento. 9.3 Inadimplemento das obrigações – disposições gerais e mora. 10 Contratos. 10.1 Princípios. 10.2 Contratos em geral. 10.3 Disposições gerais. 11 Responsabilidade civil objetiva e subjetiva. 11.1 Obrigação de indenizar. 11.2 Dano material. **Direito Processual Civil:** 1 Princípios do processo. 1.1 Princípio do devido processo legal. 1.2 Princípios do contraditório, da ampla defesa e do juiz natural. 2 Jurisdição. 3 Ação. 3.1 Condições da ação. 3.2 Classificação. 4 Atos judiciais. 4.1 Despachos, decisões interlocutórias e sentenças. 5 Coisa julgada material. 6 Controle judicial dos atos administrativos. 7 Processo Estrutural. Problema Estrutural. Decisão Estrutural. **Ciências Atuariais:** 1 Conceitos gerais em Ciências Atuariais. Funções de sobrevivência e tábua de mortalidade. Tábuas de entrada em invalidez e mortalidade de inválidos. Tábuas de Serviço. Anuidades atuariais, anuais e subanuais, vitalícias, diferidas e temporárias para uma e múltiplas vidas. Funções de comutação. Métodos de cálculo individual da reserva matemática (prospectivo, retrospectivo e recorrência). Provisão



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

matemática de benefícios a conceder e de benefícios concedidos. 2. Regimes financeiros: capitalização, capitais de cobertura e repartição simples. Métodos de Financiamento: crédito unitário projetado, idade normal de entrada, prêmio nivelado individual e agregado. 3 Premissas e hipóteses atuariais. Testes de aderência. Ganhos e perdas atuariais. Plano de benefício definido, contribuição definida e contribuição variável. 4 Riscos atuariais: biométricos, demográficos, financeiros e econômicos. Segregação de massa em capitalização e repartição. Serviço passado. Rotatividade, reposição e entradas de gerações futuras. 5 Equilíbrio financeiro e atuarial. Aportes financeiros e atuariais. Passivo atuarial e duração. Meta atuarial e estrutura a termo da taxa de juros. Fluxos de caixa atuariais. 6 Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial. Nota Técnica Atuarial. Avaliação Atuarial. Parecer Atuarial. Ativo garantidor e fundo para oscilação de riscos. 7 Cálculo do Plano de Custeio. Custos atuariais: custo normal e suplementar. Planos de equacionamento do déficit atuarial e de destinação do superávit atuarial. Viabilidade financeira, fiscal e orçamentária. 8 Auditoria atuarial. Legislação de Atuarial. **Legislação:** Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (arts. 40, 149, 195, 201, 202 e 249). Emendas Constitucionais nº 20/1998, 41/2003, 47/2005, 70/2012 e 103/2019 – Reformas da previdência. Lei Federal nº 9.717/1998 e alterações - dispõe sobre regras gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal. Lei Federal nº 9.796/1999 e alterações – dispõe sobre a compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nos casos de contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria. Lei Federal nº 10.887/2004 e alterações - dispõe sobre a aplicação de disposições da Emenda Constitucional nº 41/2003, altera dispositivos das Leis nº 9.717/1998, nº 8.213/1991 e alterações, nº 9.532/1997 e alterações. Lei Complementar nº 101/2000 e alterações - estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal. Leis Complementares nº 108/2001 e nº 109/2001, que dispõem sobre o Regime de Previdência Complementar. Portaria/MTP nº 1.467/2022, que disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

**Análise de Informações:** 1 Dado, informação, conhecimento e inteligência. Dados estruturados e não estruturados. Dados abertos. Coleta, tratamento, armazenamento, integração e recuperação de dados. 2 Banco de dados relacionais: conceitos básicos e características. Metadados. Tabelas, visões (views) e índices. Chaves e relacionamentos. 3 Noções de modelagem dimensional: conceito e aplicações. 4 Noções de mineração de dados: conceitualização e características. Modelo de referência CRISP-DM. Técnicas para préprocessamento de dados. Técnicas e tarefas de mineração de dados. Classificação. Regras de associação. Análise de agrupamentos (clusterização). Detecção de anomalias. Modelagem preditiva. Aprendizado de máquina. Mineração de texto. 5 Noções de Big Data: conceito, premissas e aplicação. 6 Visualização e análise exploratória de dados. 7 Noções de sistemas de informação da Administração Pública Federal: SIAFI, SIASG e SICONV. Finalidade. Principais informações. 8 Lei de Acesso a Informação (Lei nº 12.527/2011): conceitos e aplicação.

### ESPECIALIDADE: ENGENHARIA CIVIL

**Tribunais de Contas:** 1 independência. 2 Valores e benefícios. 3 Transparência e Accountability dos TCs. 4 Controle da Qualidade de Auditorias do Setor Público. 5 Princípios Fundamentais de Auditoria do Setor Público. 6 Princípios Fundamentais de Auditoria Financeira. 7 Princípios Fundamentais de Auditoria de Conformidade. 8 Princípios Fundamentais de Auditoria Operacional. 9 Norma para Auditoria Operacional. 10 Norma para Auditoria de Conformidade. **Noções de Direito Civil e Processual Civil:** Direito Civil: 1 Lei de introdução às normas do direito brasileiro. 1.1 Vigência, aplicação, obrigatoriedade, interpretação e integração das leis. 1.2 Conflito das leis no tempo. 1.3 Eficácia das leis no espaço. 2 Pessoas naturais. 2.1 Conceito. 2.2 Início da pessoa natural. 2.3 Personalidade. 2.4 Capacidade. 2.5 Direitos da personalidade. 2.6 Domicílio. 3 Pessoas jurídicas. 3.1 Disposições Gerais. 3.2 Constituição. 3.3 Extinção. 3.4 Sociedades de fato. 3.5 Associações. 3.6 Fundações. 4 Bens imóveis, móveis e públicos. 5 Fato jurídico. 6 Negócio jurídico. 6.1 Disposições gerais. 6.2 Invalidade. 7 Prescrição. 7.1 Disposições gerais. 8 Decadência. 9 Obrigações. 9.1 Características. 9.2 Adimplemento pelo pagamento. 9.3 Inadimplemento das obrigações – disposições gerais e mora. 10 Contratos. 10.1 Princípios. 10.2 Contratos em geral. 10.3 Disposições gerais. 11 Responsabilidade civil objetiva e subjetiva. 11.1 Obrigação de indenizar. 11.2 Dano material. **Direito Processual Civil:** 1 Princípios do processo. 1.1 Princípio do devido processo legal. 1.2 Princípios do contraditório, da ampla defesa e do juiz natural. 2 Jurisdição. 3 Ação. 3.1 Condições da ação. 3.2 Classificação. 4 Atos judiciais. 4.1 Despachos, decisões interlocutórias e sentenças. 5 Coisa julgada material. 6 Controle judicial dos atos administrativos. 7 Processo Estrutural. Problema Estrutural.



## Tribunal de Contas do Estado do Pará

Decisão Estrutural. **Engenharia Civil:** 1. Planejamento, execução e controle de projetos e execução de obras: estudo de viabilidade técnica, econômico e ambiental, Relação benefício-custo, taxa interna de retorno, valor presente líquido. Orçamentação de obras, levantamento de quantidades, formação do preço de venda, custos diretos e indiretos, benefícios e despesas indiretas (administração central, custos financeiros, riscos, tributos sobre o preço de vendas, lucro real/presumido), composição de custos unitários, produção de equipes, custos horários e equipamentos, encargos sociais (horista, mensalista), mobilização, desmobilização e administração local, reajustamento de preços, análises de propostas e preços de obras de engenharia. Especificação dos serviços, fases do projeto, código de obras, escolha do local e do traçado, licenciamento ambiental e da obra, topografia, desapropriação, obras complementares e sinalização. Licitação, edital, projeto, especificações, contratos, Lei nº 8.666/1993. Acompanhamento e controle, cronogramas físico-financeiro e de mão de obra, diagramas de GANTT, PERT/CPM e NEOPERT, curva S. 2. Fundações e Estruturas de Concreto, Metálicas e de Madeira: análise de estabilidade de estruturas, estruturas isostáticas e hiperestáticas; resistência dos materiais; dimensionamento de estruturas de concreto armado e protendido; dimensionamento de estruturas metálicas, edificações, torres e galpões; dimensionamento de estruturas de madeira, telhados e edificações; pontes de concreto armado e protendido; fundações e obras de terra, propriedades e classificação dos solos, movimentos de água no solo, distribuição de pressões no solo, empuxos de terra, exploração do subsolo, sondagem, barragens, fundações superficiais e profundas (estudos de viabilidade e dimensionamento). 3. Mecânica dos fluidos, hidráulica, hidrologia e saneamento básico: hidrostática, distribuição da pressão em um fluido, empuxo e estabilidade, medição de pressão; hidrodinâmica, conservação de massa, energia e da quantidade de movimento, escoamento em condutos forçados e com superfície livre (canais), escoamento permanente e uniforme, escoamento permanente e variado, remanso e ressalto hidráulico, escoamento variável em canais; máquinas hidráulicas, bombas e turbinas, associações em série e paralelo, cavitação, curva característica e do sistema; ciclo hidrológico e balanço hídrico, precipitação, escoamento superficial e bacia hidrográfica, infiltração, percolação e águas subterrâneas, evapotranspiração, interceptação, hidrograma unitário, previsão, medição e controle de cheias, hidrograma e hidrograma unitário, propagação de cheias, transportes de sedimentos; sistemas de abastecimento de água, captação de águas superficiais e subterrâneas, adução, reservatórios (regularização, emergência e incêndio), estações elevatórias, tratamento de águas de abastecimento (coagulação, floculação, decantação, filtração e desinfecção); sistemas de esgotamento sanitário, redes de esgotos, interceptores e emissários, autodepuração dos corpos de água, tratamentos de esgotos (dimensionamento e métodos); Instalações prediais e sistemas de drenagem pluvial; serviços de limpeza urbana, acondicionamento, coleta, varrição, transbordo, destinação final, controle de vetores, aterros, reciclagem, incineração e pirólise, compostagem. 4. Materiais e tecnologia das construções: madeira; materiais cerâmicos e vidros; metais e produtos siderúrgicos; asfaltos e alcatrões, controle tecnológico de ligantes e pavimentos; aglomerantes e cimento, agregados, controle tecnológico do concreto; processos construtivos, preparo do terreno, instalação do canteiro de obras, locação da obra, execução de escavações e fundações, formas, concretagem, alvenaria, esquadrias, revestimentos, pavimentações, coberturas, impermeabilizações, instalações, pintura e limpeza da obra.