



## SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

### CONCURSO PÚBLICO 01/2016

#### Bibliografia

#### CARGOS DE ENSINO FUNDAMENTAL

Prova contendo 30 questões de múltipla escolha, com 5 alternativas, sendo:

- 10 questões de língua portuguesa;
- 10 questões de matemática.
- 10 questões de atualidades

**Para Cargos de: Auxiliar de Serviços Gerais, Calceteiro, Eletricista de Auto, Coletor de Lixo, Encanador, Motorista, Operador de Máquina Sênior, Servente de Água, Servente de Esgotos, Soldador e Vigia.**

#### I - LÍNGUA PORTUGUESA

Elementos da comunicação; Significação das palavras: sinônimos e antônimos; Fonologia: letra, fonema, encontros vocálicos e consonantais, dígrafos; divisão silábica; Acentuação tônica e gráfica (atualizada conforme as regras do novo Acordo Ortográfico); Ortografia (atualizada conforme as regras do novo Acordo Ortográfico); Pontuação; Classes de palavras: substantivos e adjetivos – flexões de gênero, número e grau; Verbos – regulares e auxiliares (ser, ter, haver, estar) – conjugação em todos os modos e tempos simples e formas nominais; Sintaxe: frase e oração; Termos essenciais da oração: sujeito e predicado; Concordância verbal e nominal, regência verbal e nominal, substantivo, adjetivo, preposição, numeral, pronome, uso da Crase, sentido próprio e figurado da palavra, termos integrantes da oração, respectivos ao Ensino Fundamental.

#### Bibliografia sugerida:

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.  
CEGALLA, Domingos Paschoal. Novíssima gramática da língua portuguesa. São Paulo: Ed. Nacional, 2005.  
CIPRO NETO, Pasquale e INFANTE, Ulisses - Gramática da Língua Portuguesa. 2 ed. São Paulo: Scipione, 2003.  
ROCHA LIMA, Carlos Henrique. Gramática Normativa da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: José Olympio, 1985.  
TERRA, Ernani. Curso Prático de Gramática. São Paulo: Scipione, 2009.

#### II - MATEMÁTICA

Sistema de numeração decimal. Números Naturais: Conceito. Operações com números naturais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e raiz quadrada). Problemas de contagem. Expressões numéricas com números naturais. Múltiplos e Divisores (Seqüências, divisor ou fator, fatoração, critérios de divisibilidade, fatoração completa.). Números primos. Decomposição em fatores primos. MDC E MMC. Problemas envolvendo números naturais. Números Fracionários: Representação e leitura. Comparação. Frações equivalentes. Simplificação de frações. Número misto. Operações com números fracionários (adição, subtração, multiplicação, divisão). Expressões numéricas com números fracionários. Problemas envolvendo números fracionários. Números Decimais: Representação e leitura. Transformações. Comparação. Operações com números decimais (adição, subtração, multiplicação, divisão). Expressões numéricas com números decimais. Problemas envolvendo números decimais. Problemas envolvendo sistema monetário brasileiro. Razões e proporções. Proporcionalidade. Porcentagem: Uso da porcentagem no dia a dia. Unidades de Medidas: Comprimento, área, volume, capacidade, massa e tempo. Perímetro e área das principais figuras planas. Gráficos e tabelas para tratamento da informação, Raciocínio lógico, respectivos ao Ensino Fundamental.

### **Bibliografia sugerida:**

Livros didáticos de 1ª a 4ª série do ensino fundamental.  
SANCHES, Lucília Bechara, LIBERMAN, Marlúcia, WEY, Regina Lúcia Motta. Fazendo e compreendendo a Matemática. 1ª a 4ª séries do ensino fundamental. Ed. Saraiva.  
SANTOS, Ieda Medeiros C.E, DARIN Áurea Joana S. Matemática. 1ª a 4ª séries do ensino fundamental. Ed. IBEP.  
SOARES, Eduardo Sarquis. Matemática com o Sarquis. 1ª a 4ª séries do ensino fundamental. Ed. Saraiva.  
SOUZA, Maria Helena Soares de. Matemática - série Brasil. 1ª a 4ª séries do ensino fundamental. Ed. Ática.

### **III - ATUALIDADES**

Fatos, acontecimentos e informações atuais sobre a sociedade brasileira; panorama da política nacional e internacional; meio ambiente e sociedade; descobertas e inovações científicas na sociedade e seus impactos na sociedade atual.

---

### **CARGOS DE ENSINO MÉDIO**

Prova contendo 30 questões de múltipla escolha, com 5 alternativas, sendo:

- 10 questões de língua portuguesa;
- 10 questões de matemática.
- 10 questões de conhecimentos específicos do cargo

**Atendente de Portaria, Chefe de Almoarifado, Chefe de Mecânica, Contador(a), Escriturário e Operador da ETA**

### **I - LÍNGUA PORTUGUESA**

Elementos da comunicação; Significação das palavras: sinônimos e antônimos; Fonologia: letra, fonema, encontros vocálicos e consonantais, dígrafos; divisão silábica; Acentuação tônica e gráfica (atualizada conforme as regras do novo Acordo Ortográfico); Ortografia (atualizada conforme as regras do novo Acordo Ortográfico); Pontuação; Classes de palavras: substantivos e adjetivos – flexões de gênero, número e grau; Verbos – regulares e auxiliares (ser, ter, haver, estar) – conjugação em todos os modos e tempos simples e formas nominais; Sintaxe: frase e oração; Termos essenciais da oração: sujeito e predicado; Concordância verbal e nominal, regência verbal e nominal, substantivo, adjetivo, preposição, numeral, pronome, uso da Crase, sentido próprio e figurado da palavra, termos integrantes da oração, respectivos ao Ensino Médio.

### **Bibliografia sugerida:**

ANDRE, Hildebrando A de. *Gramática ilustrada*. 4. ed. São Paulo: Moderna, 1990.  
BECHARA, Evanildo. *Moderna Gramática Portuguesa*. 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.  
CEGALLA, Domingos Paschoal. *Novíssima gramática da língua portuguesa*. 26. Ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional. 1985.  
CIPRO NETO, Pasquale e INFANTE, Ulisses - *Gramática da Língua Portuguesa*. 2 ed. São Paulo: Scipione, 2003.  
ROCHA LIMA, Carlos Henrique da. *Gramática normativa da língua portuguesa*. 26. Ed. Livros didáticos de Língua Portuguesa para o ensino médio.  
TERRA, Ernani. *Curso Prático de Gramática*. São Paulo: Scipione, 2009.

## II - MATEMÁTICA

Sistema de numeração decimal. Números Naturais: Conceito. Operações com números naturais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e raiz quadrada). Problemas de contagem. Expressões numéricas com números naturais. Múltiplos e Divisores (Seqüências, divisor ou fator, fatoraço, critérios de divisibilidade, fatoraço completa.). Números primos. Decomposição em fatores primos. MDC E MMC. Problemas envolvendo números naturais. Números Fracionários: Representação e leitura. Comparação. Frações equivalentes. Simplificação de frações. Número misto. Operações com números fracionários (adição, subtração, multiplicação, divisão). Expressões numéricas com números fracionários. Problemas envolvendo números fracionários. Números Decimais: Representação e leitura. Transformações. Comparação. Operações com números decimais (adição, subtração, multiplicação, divisão). Expressões numéricas com números decimais. Problemas envolvendo números decimais. Problemas envolvendo sistema monetário brasileiro. Razões e proporções. Proporcionalidade. Porcentagem: Uso da porcentagem no dia a dia. Unidades de Medidas: Comprimento, área, volume, capacidade, massa e tempo. Perímetro e área das principais figuras planas. Gráficos e tabelas para tratamento da informação, Regra de três simples e composta. Porcentagem e Juros simples. Descontos e acréscimos sucessivos. Geometria plana: cálculo do perímetro e área de triângulos e quadriláteros. Raciocínio lógico: Problemas, Raciocínio lógico, respectivos ao Ensino Médio.

### **Bibliografia sugerida:**

E.L.LIMA; P.C. Carvalho; E. Wagner. A.C. Morgado: A Matemática do Ensino Médio, Vol. 3; Coleção do Professor de Matemática; SBM; 1998

GIOVANI Jr; CASTRUCCI B. *A conquista da matemática – A + nova – (6º ao 9º ano)*.

Edição renovada. São Paulo: FTD, 2007.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo. *Matemática volume único*. 4. ed. São Paulo: Atual, 2007. E.L.LIMA; P.C. Carvalho; E. Wagner. A.C. Morgado: A Matemática do Ensino Médio, Vol. 1; Coleção do Professor de Matemática; SBM; 1996

## III – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DO CARGO

### **Atendente de Portaria**

TESTE DE RACIOCÍNIO LÓGICO: Avaliação de seqüência lógica e coordenação viso-motora, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos, reversibilidade, seqüência lógica de números, letras, palavras e figuras. Problemas lógicos com dados, figuras e palitos. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio quantitativo e raciocínio sequencial.

CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA: Microsoft Word e Excel 2003/2007/2010, Microsoft Windows XP, Vista, 7 (conhecimentos básicos de arquivos e pastas, utilização, instalação e configuração), conhecimentos básicos de Internet (configurações básicas, navegadores, serviços on-line, e-mails e segurança).

### **Chefe de Almoxarifado**

TESTE DE RACIOCÍNIO LÓGICO: Avaliação de seqüência lógica e coordenação viso-motora, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos, reversibilidade, seqüência lógica de números, letras, palavras e figuras. Problemas lógicos com dados, figuras e palitos. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio quantitativo e raciocínio sequencial.

CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA: Microsoft Word e Excel 2003/2007/2010, Microsoft Windows XP, Vista, 7 (conhecimentos básicos de arquivos e pastas, utilização, instalação e configuração), conhecimentos básicos de Internet (configurações básicas, navegadores, serviços on-line, e-mails e segurança).

### **Chefe de Mecânica**

Metrologia: sistemas e instrumentos de medição. Conceitos básicos necessários ao projeto, fabricação, montagem e manutenção das instalações e equipamentos mecânicos. Leitura e interpretação de desenho técnico, com sua respectiva simbologia normalizada. Principais materiais utilizados nas instalações e equipamentos mecânicos. Manutenção mecânica: principais tipos, seleção planejamento e controle da manutenção. Princípios gerais de controle de qualidade para inspeção e aceitação de componentes mecânicos.

### **Contador(a)**

Campo de atuação da Contabilidade: conceitos, finalidades, técnicas, princípios contábeis fundamentais (Resoluções CFC nºs 750/93 e 774/94). Patrimônio – Componentes patrimoniais: Ativo, Passivo e situação Líquida (Patrimônio Líquido); equação fundamental do patrimônio; representação gráfica; fatos contábeis e variações patrimoniais. Contas: conceito, função e classificação; estrutura das contas. Plano de Contas: conceito, composição, provisões e geral. Escrituração: conceito, métodos e processos, lançamentos, elementos essenciais. Balanço Patrimonial – conceito, finalidade, apresentação, conteúdo dos grupos e subgrupos, critérios de avaliação do ativo e passivo, levantamento do Balanço Patrimonial (Lei 6404/76 e posteriores alterações). Contabilidade Pública e Orçamento: Lei de orçamento. Elaboração do orçamento. Registros Orçamentários. Receita: orçamentária, extra-orçamentária – suas origens e classificações. Receita efetiva. Receita por mutação patrimonial. Categorias econômicas. Fontes de receitas orçamentárias. Despesa: conceito. Despesa efetiva. Despesa por mutação patrimonial. Plano Plurianual – conceito e aplicação. LDO – Lei de Diretrizes Orçamentárias – conceito e aplicação. Classificação funcional programática. Elementos de despesa: classificação da despesa. Reserva de dotação. Empenho, liquidação e pagamento. Dívida fundada e dívida flutuante. Créditos adicionais. Restos a pagar. Sistemas de contas: orçamentário, financeiro e patrimonial. Balanços: orçamentário, financeiro, patrimonial e demonstração de variações patrimoniais. Plano de Contas: características fundamentais, codificação da receita e da despesa, função das contas e escrituração (Lei 4320/64 da Contabilidade Pública). Licitação – Leis nº 8666/93 e 8883/94 – conceitos, finalidade, princípios e objeto, obrigatoriedade, dispensa, inexigibilidade, modalidade, procedimento, anulação e revogação e normas gerais de licitação. Contratos Administrativos: conceitos, interpretação, execução e inexecução, requisitos de validade, princípios fundamentais de direito contratual, onerosos e gratuito, revisão e extinção dos contratos. Crédito Tributário: constituição do crédito tributário, lançamento, competência, modalidades, suspensão, extinção e exclusão. Tributo: definição – Impostos, taxas e contribuição de melhoria. Obrigação tributária: principal e acessória – conceito. Fato Gerador – hipótese e incidência e não incidência, isenção e imunidade, domicílio tributário. Competência tributária, sujeito ativo. Capacidade tributária: sujeito passivo, contribuinte e responsável, responsabilidade solidária, responsabilidade de terceiros. Lei Complementar nº 101 de 04/05/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal.

### **Escriturário**

TESTE DE RACIOCÍNIO LÓGICO: Avaliação de sequência lógica e coordenação viso-motora, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos, reversibilidade, sequência lógica de números, letras, palavras e figuras. Problemas lógicos com dados, figuras e palitos. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio quantitativo e raciocínio sequencial.

CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA: Microsoft Word e Excel 2003/2007/2010, Microsoft Windows XP, Vista, 7 (conhecimentos básicos de arquivos e pastas, utilização, instalação e configuração), conhecimentos básicos de Internet (configurações básicas, navegadores, serviços on-line, e-mails e segurança).

### **Operador da ETA**

Noções básicas de Tratamento de Água, Lei de Saneamento Básico, noções de Qualidade da Água. Química inorgânica: Funções da química inorgânica, teorias de ácido-base, reações químicas. Química orgânica; Físico-química: Soluções aquosas, equilíbrios químicos, eletroquímica, equilíbrios em meio homogêneo, equilíbrio em meio heterogêneo; Química analítica quantitativa: Análise quantitativa, balança, análise volumétrica, volumetria de neutralização, análise gravimétrica, volumetria de oxidação, volumetria de complexação; Análise orgânica: Amostragem, avaliação, escolha e implantação de metodologia de análise, sistemática clássica de análise qualitativa, técnicas de separação e purificação, técnicas de caracterização e determinação dos componentes de uma mistura orgânica, apreciação dos resultados analíticos: determinação da relevância e conclusividade; Elaboração de documentos da metodologia analítica: procedimentos, relatórios técnicos e laudos; Processos inorgânicos, tratamento de água; Processos bioquímicos, noções de microbiologia básica, fundamentos da tecnologia das fermentações, bioprocessos, corrosão, mecanismos básicos da corrosão, formas e tipos de corrosão, limpeza e preparo de superfícies. Direitos e Deveres do Servidor público municipal.

---

## **CARGOS DE ENSINO SUPERIOR**

Prova contendo 30 questões de múltipla escolha, com 5 alternativas, sendo:

- 10 questões de Língua portuguesa;
- 10 questões de matemática.
- 10 questões de conhecimentos específicos do cargo

### **Assistente de Lançadoria, Engenheiro Químico, Engenheiro Sanitarista e Subprocurador Jurídico**

#### **I - LÍNGUA PORTUGUESA**

Elementos da comunicação; Significação das palavras: sinônimos e antônimos; Fonologia: letra, fonema, encontros vocálicos e consonantais, dígrafos; divisão silábica; Acentuação tônica e gráfica (atualizada conforme as regras do novo Acordo Ortográfico); Ortografia (atualizada conforme as regras do novo Acordo Ortográfico); Pontuação; Classes de palavras: substantivos e adjetivos – flexões de gênero, número e grau; Verbos – regulares e auxiliares (ser, ter, haver, estar) – conjugação em todos os modos e tempos simples e formas nominais; Sintaxe: frase e oração; Termos essenciais da oração: sujeito e predicado; Concordância verbal e nominal, regência verbal e nominal, substantivo, adjetivo, preposição, numeral, pronome, uso da Crase, sentido próprio e figurado da palavra, termos integrantes da oração, respectivos ao Ensino Médio.

#### **Bibliografia sugerida:**

- ANDRÉ, Hildebrando A de. *Gramática ilustrada*. 4. ed. São Paulo: Moderna, 1990.  
BECHARA, Evanildo. *Moderna Gramática Portuguesa*. 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.  
CEGALLA, Domingos Paschoal. *Novíssima gramática da língua portuguesa*. 26. Ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional. 1985.  
CIPRO NETO, Pasquale e INFANTE, Ulisses - *Gramática da Língua Portuguesa*. 2 ed. São Paulo: Scipione, 2003.  
ROCHA LIMA, Carlos Henrique da. *Gramática normativa da língua portuguesa*. 26. Ed. Livros didáticos de Língua Portuguesa para o ensino médio.  
TERRA, Ernani. *Curso Prático de Gramática*. São Paulo: Scipione, 2009.

## II - MATEMÁTICA

Sistema de numeração decimal. Números Naturais: Conceito. Operações com números naturais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e raiz quadrada). Problemas de contagem. Expressões numéricas com números naturais. Múltiplos e Divisores (Seqüências, divisor ou fator, fatoraço, critérios de divisibilidade, fatoraço completa.). Números primos. Decomposição em fatores primos. MDC E MMC. Problemas envolvendo números naturais. Números Fracionários: Representação e leitura. Comparação. Frações equivalentes. Simplificação de frações. Número misto. Operações com números fracionários (adição, subtração, multiplicação, divisão). Expressões numéricas com números fracionários. Problemas envolvendo números fracionários. Números Decimais: Representação e leitura. Transformações. Comparação. Operações com números decimais (adição, subtração, multiplicação, divisão). Expressões numéricas com números decimais. Problemas envolvendo números decimais. Problemas envolvendo sistema monetário brasileiro. Razões e proporções. Proporcionalidade. Porcentagem: Uso da porcentagem no dia a dia. Unidades de Medidas: Comprimento, área, volume, capacidade, massa e tempo. Perímetro e área das principais figuras planas. Gráficos e tabelas para tratamento da informação, Regra de três simples e composta. Porcentagem e Juros simples. Descontos e acréscimos sucessivos. Geometria plana: cálculo do perímetro e área de triângulos e quadriláteros. Raciocínio lógico: Problemas, Raciocínio lógico, respectivos ao Ensino Médio.

### **Bibliografia sugerida:**

E.L.LIMA; P.C. Carvalho; E. Wagner. A.C. Morgado: A Matemática do Ensino Médio, Vol. 3; Coleção do Professor de Matemática; SBM; 1998  
GIOVANI Jr; CASTRUCCI B. *A conquista da matemática – A + nova – (6º ao 9º ano)*.  
Edição renovada. São Paulo: FTD, 2007.  
IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo. *Matemática volume único*. 4. ed. São Paulo: Atual, 2007. E.L.LIMA; P.C. Carvalho; E. Wagner. A.C. Morgado: A Matemática do Ensino Médio, Vol. 1; Coleção do Professor de Matemática; SBM; 1996

## III – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DO CARGO

### **Assistente de Lançadoria**

TESTE DE RACIOCÍNIO LÓGICO: Avaliação de seqüência lógica e coordenação viso-motora, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos, reversibilidade, seqüência lógica de números, letras, palavras e figuras. Problemas lógicos com dados, figuras e palitos. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio quantitativo e raciocínio sequencial.

CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA: Microsoft Word e Excel 2003/2007/2010, Microsoft Windows XP, Vista, 7 (conhecimentos básicos de arquivos e pastas, utilização, instalação e configuração), conhecimentos básicos de Internet (configurações básicas, navegadores, serviços on-line, e-mails e segurança).

### **Engenheiro Químico**

Soluções: conceito geral, concentração de soluções. Volumetria: de neutralização, de precipitação, de oxidação e redução e de complexação. Teoria dos indicadores. Medidas de Ph. Equilíbrio em sistemas homogêneos: hidrólise de sais. Tampões. Equilíbrio em sistemas heterogêneos. Propriedades coligativas das soluções. Gravimetria. Separações de misturas líquido-líquido. Teoria da destilação. Separações de misturas de substâncias inorgânicas: fundamentos gerais. Separações de misturas de substâncias orgânicas: fundamentos gerais. Cromatografia em fase gasosa. Cromatografia em fase líquida de alta eficiência. Espectrofotometria de UV-VIS e IV. Espectrometria de RMN 1 D e 2D. Espectrometria de absorção atômica. Caracterização e segregação de resíduos químicos. Tratamento e disposição de resíduos químicos. Tratamento de Água e Esgotos: Qualidade das águas. Produtos químicos utilizados no tratamento da água e esgotos. Processos, operações e tecnologias de tratamento da água.

## Engenheiro Sanitarista

Conhecimentos Específicos Engenheiro Sanitarista: Topografia: métodos de levantamento planimétrico expedito e regular; nivelamento geométrico, trigonométrico e taqueométrico; desenho topográfico; sistema de coordenadas; divisão de terras; determinação da meridiana; locação de curvas; levantamento hidrográfico; terraplenagem; deslocamento de grandes estruturas; túneis e pontes. Hidráulica: conceito de hidrostática e hidrodinâmica; condutos sob pressão: fórmulas de perda de cargas racionais e práticas: perda de carga accidental; condutos equivalentes; condutos em série e em paralelo; distribuição em percursos; diâmetro econômico; problema dos três reservatórios; movimento uniforme em canais; tipos de seções; seção de mínima resistência; orifícios, bocais e vertedores; escoamento sob carga variável; movimento variado em canais; dimensionamento de canais em regime permanente e uniforme; energia específica; escoamento crítico; seções de controle; transições de regime; ressalto hidráulico; escoamento permanente gradualmente variado. Hidrologia e Climatologia: ciclo hidrológico; precipitação; bacias hidrográficas; escoamento superficial; evapotranspiração; infiltração; águas subterrâneas; hidrogramas; cheias; estimativa de vazões de enchente; reservatório de regularização; armazenamento; elementos e fatores climáticos; tipo de classificação dos climas; hidrometeorologia; micrometeorologia. Hidrogeologia: importância das águas subterrâneas no ciclo hidrológicas; classificação de água subterrânea segundo os diagramas hidroquímicos; aquíferos: características, limites, classificação e porosidade; Lei de Darcy e rede de fluxo; descarga e carga dos aquíferos; ocorrência da água subterrânea nos principais tipos de rocha; aquíferos costeiros; prospecção e exploração da água subterrânea; tecnologia de poços; proteção sanitária dos poços; análise hidrológica: mapeamento e avaliação de potencialidades. Controle de Poluição das Águas: usos múltiplos dos recursos hídricos e características das águas; poluição das águas: conceitos, fontes de poluição, modos de ocorrência e consequências; padrões de qualidade da água; levantamento sanitário; avaliação das cargas poluidoras; enquadramento de recursos hídricos; autodepuração dos corpos hídricos; controle da qualidade das águas de represas e águas subterrâneas. Sistema de Abastecimento de Água: mananciais de água; consumo de água; captação de água subterrânea; captação de águas superficiais; reservatórios de acumulação: escolha e preparo do local, controle de bacias, capacidade do reservatório; canalização de água: tubos, instalações e proteção; adutoras: classificação, dimensionamento, materiais; bombas e estações elevatórias; reservatórios de distribuição; redes de distribuição: traçado, tipos, vazão, dimensionamento dos sistemas ramificados e malhados, materiais. Tratamento de Água de Abastecimento: fontes de água; doenças de veiculação hídrica; processos gerais de tratamento; sedimentação simples; aeração; coagulação; mistura; floculação; flotação; decantação; filtração rápida e lenta; técnicas por membranas; adsorção e troca iônica; desinfecção; técnicas especiais de tratamento de águas para fins domésticos e industriais; abrandamento por precipitação; remoção de ferro e manganês; fluoretização; estabilidade química; tratamento de lodo de ETAs; casa de química. Sistemas de Esgotos Sanitários: aspectos sanitários, importância, objetivos; tipos de sistemas de esgotamento; líquidos a serem esgotados: classificação, composição, características e recebimento de efluentes industriais na rede pública; quantidade de líquidos a esgotar; hidráulica das redes de esgotos; condições técnicas a serem satisfeitas pelos coletores; redes de esgotos: generalidades, tipos de traçados, poços de visitas, perfis e dimensionamento; coletores de esgoto de seção circular: generalidades, tipos de materiais empregados; seções especiais e órgãos acessórios das redes; interceptores e emissários: definições, funções, alternativas de concepção, métodos construtivos, aspectos hidráulicos, sanitários, estéticos e construtivos; estações elevatórias de esgotos: generalidades, vazões, sistemas de bombeamento, sistemas de bombeamento, localização de elevatórias, detalhes construtivos, poço de coleta, ciclos, frequência de partida e dimensionamento; construção e assentamento de coletores de esgotos; ligações prediais de esgoto; operação e manutenção dos serviços de esgotos. Tratamento de águas residuárias: tratamento preliminar, decantação, processos químicos e biológicos, tratamento e destino final do lodo, lagoas de estabilização, desinfecção, introdução ao tratamento de resíduos industriais; anaeróbio de despejos: biodegradação, princípios da digestão anaeróbica, princípios bioquímicos e aspectos microbiológicos, cinética da fermentação metânica, fatores ambientais influenciadores do processo, aplicações no tratamento de despejos, tecnologia dos reatores (descrição e funcionamento), processos convencionais, fossa séptica. Resíduos Sólidos: gerenciamento de resíduos sólidos urbanos; aspectos de valorização dos resíduos urbanos; aterro sanitário; incineração e pirólise; compostagem; resíduos sólidos hospitalares. Drenagem Urbana: concepção e planejamento dos sistemas de drenagem urbana; estudos hidrológicos e critérios para dimensionamento hidráulico; sistemas de microdrenagem: captação das águas pluviais, galerias e pequenos canais; dimensionamento do sistema de macrodrenagem: canais, bueiros e transições. Obras Hidráulicas: aproveitamentos hidráulicos: finalidades, impactos, descrição de elementos constitutivos; reservatórios: diagramas cota-área-volume, caudabilidade: curvas de massa e de diferenças totalizadas; barragens de gravidade: análise de estabilidade, segurança ao tombamento e deslizamento, tensões no solo; projeto de uma seção estável e econômica; vertedores para barragens: especificação do perfil, coeficiente de vazão, método para

dimensionamento de um vertedor livre: equação do balanço de massa; bacias de dissipação: análise da localização do ressalto para diferentes situações, dimensionamento de uma bacia de dissipação simples; modelos reduzidos: elementos de análise dimensional e semelhança mecânica. Lei Federal 8666, de 21 de junho de 1993 e alterações: Capítulo I - Das Disposições Gerais, Seção II - Das Definições: art. 6º; Capítulo II - Da Licitação, Seção I - Das Modalidades, Limites e Dispensa: arts. 20, 22, 23, 24, 25 e 26; Capítulo III - Dos Contratos, Seção I - Disposições Preliminares: arts. 54, 55, 56, 57, 58 e 59 e Seção III - Da Alteração dos Contratos: art. 65; Capítulo V - Dos Recursos Administrativos: art. 109

### **Subprocurador Jurídico**

**DIREITO CONSTITUCIONAL E DIREITO MUNICIPAL** Direitos e garantias fundamentais (Arts. 5º a 17). Organização do Estado político-administrativo (Arts. 18 a 36). Administração Pública (Arts. 37 a 43). Organização dos Poderes (Arts. 44 a 69). Tributação e Orçamento (Arts. 145 a 152 e 156 a 169). Ordem Econômica e Financeira (Arts. 170 a 192). Lei Orgânica do Município de Aparecida.

**DIREITO ADMINISTRATIVO** O regime jurídico-administrativo. Princípios da administração pública – Princípio da Supremacia do Interesse Público, Princípio da Indisponibilidade do Interesse Público, Princípio da Legalidade, Princípio da Impessoalidade, Princípio da Moralidade, Princípio da Publicidade. Princípio da Eficiência, Princípio da Razoabilidade, Princípio da Proporcionalidade, Princípio da Autotutela, Princípio da Continuidade dos Serviços Públicos. Administração Pública – Administração Pública em sentido amplo e em sentido estrito, Centralização, Descentralização, Desconcentração, Administração em sentido material e em sentido formal, Conceito de Administração direta, administração indireta e entidades paraestatais, Criação de entidades da administração indireta, Criação de subsidiárias e participação no capital de empresas privadas, Características comuns às entidades da administração indireta. Entidades em espécie – Autarquias, Autarquias sob regime especial, Autarquias fundacionais e associações públicas, Agências executivas e Agências Reguladoras, Fundações Públicas, Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista, Distinções entre empresa pública e sociedade de economia mista. Órgãos e Agentes Públicos, Terceiro Setor. Atos administrativos. Poderes administrativos. Controle da Administração Pública. Licitações (Lei Federal nº 8.666/93 e 10.520/02).

**DIREITO TRIBUTÁRIO** Sistema Tributário Nacional (Arts. 2º a 18, 77 a 82 da Lei nº 5.172/66). Normas Gerais de Direito Tributário (Arts. 96 a 217 da Lei nº 5.172/66). Lei nº 6.830/80.

**DIREITO TRABALHISTA** Vínculo empregatício como categoria jurídica: Predicados do vínculo empregatício. Sujeitos do vínculo empregatício. Empregador e capacidade jurídica. Administração Pública e tratamento derogatório da norma trabalhista: situação presente. Formação do vínculo empregatício: requisitos do consentimento (capacidade, legitimação, idoneidade do objeto e formalidade). Extinção do vínculo empregatício: hipóteses de extinção. Justiça do Trabalho: organização, funcionamento e competência. Prerrogativas da Fazenda Pública. Sistema recursal trabalhista: princípios, procedimentos, efeitos. Recursos em espécie.

**DIREITO PENAL** Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 – Título XI – Dos Crimes Contra a Administração Pública: Crimes contra a Administração Pública (Arts. 312 a 337 – CP) e Crimes contra as Finanças Públicas (Arts. 359-A a 359-H – CP).

**DIREITO CIVIL E PROCESSO CIVIL** Lei de Introdução ao Código Civil (Decreto-Lei nº 4657, de 4 de setembro de 1942). Lei 5.869, de 11 de janeiro de 1973: Jurisdição e Ação (Arts. 1º a 80), Competência (Arts. 86 a 124), Dos Atos Processuais (Arts. 154 a 261), Da Formação, Suspensão e Extinção do Processo (Arts. 262 a 269). Dos Recursos (Arts 496 a 538), Prerrogativas da Fazenda Pública. Lei 10.406 de 10 de Janeiro de 2002 (Arts. 1º a 232 e Arts. 927 a 954).

Normas Especiais de Tutela do Trabalho; - Princípios da Legislação e do Processo do Trabalho; - Contrato Individual de Trabalho; - Contratos de trabalho na Administração Pública. - Terceirização. - Direitos Trabalhistas, duração do trabalho, férias, licenças e categorias especiais; - Da rescisão do contrato de trabalho; - Da remuneração do trabalho; - Organização do Trabalho; - Organização Sindical; -



Convenções Coletivas de Trabalho; - Justiça do Trabalho; - Processo Judiciário do Trabalho; - Prazos no Processo do Trabalho; - Recursos no Processo do Trabalho;

---

Aparecida, 28 de janeiro de 2016