

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DA POLÍCIA CIVIL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

1º TERMO DE RETIFICAÇÃO DO EDITAL DE ABERTURA Nº 001/2018

O DELEGADO GERAL DA POLÍCIA CIVIL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, no uso de suas atribuições legais, mediante as condições estipuladas neste Edital, e demais disposições legais aplicáveis, TORNA PÚBLICO o 1º TERMO DE RETIFICAÇÃO DO EDITAL DE ABERTURA Nº 001/2018, nos seguintes termos:

Art. 1º Fica **RETIFICADO** o subitem 5.5, passando a conter a seguinte redação:

“5.5 Em hipótese alguma, após finalizado o preenchimento do Formulário de Solicitação de Inscrição, será permitido ao candidato alterar o cargo para o qual se inscreveu, **bem como não será aceito pedido de mudança da cidade para realização da prova objetiva.**”

Art. 2º Fica **RETIFICADO** no Anexo II - Dos Conteúdos Programáticos, do Edital de Abertura nº 001/2018, o conteúdo do cargo 402 – Escrivão de Polícia, referente ao caderno de Direito Administrativo, passando a conter a seguinte redação:

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA O CARGO DE ESCRIVÃO DE POLÍCIA**

**Direito Administrativo:** 1 Conceito, fontes, princípios. 2 Conceito de Estado, elementos, poderes e organização. 3 Governo e Administração pública: conceitos. 4 Administração Pública: natureza, elementos, poderes e organização, natureza, fins e princípios; administração direta e indireta; planejamento, coordenação, descentralização, delegação de competência, controle; da administração do Distrito Federal; organização administrativa da União. 5 Agentes públicos: espécies e classificação; direitos, deveres e prerrogativas; cargo, emprego e funções públicas; regime jurídico único (**Art. 39 da Constituição, a Lei Complementar 46/94 do ES e a Lei Complementar 3.400/81 e atualizações**): provimento, vacância, remoção, redistribuição e substituição; direitos e vantagens; regime disciplinar; responsabilidade civil, criminal e administrativa. 6 Atos administrativos: conceito e requisitos; atributos; invalidação; classificação; espécies. 7 Poderes administrativos: poder vinculado, poder discricionário, poder hierárquico, poder disciplinar, poder regulamentar, poder de polícia. 8 do uso e do abuso do poder. 9 Serviços públicos: conceito, classificação, regulamentação e controle; forma, meios e requisitos; Delegação: concessão, permissão, autorização. 10 Controle e responsabilização da administração: controle administrativo; controle judicial; controle legislativo; responsabilidade civil do Estado.

Art. 3º Fica **RETIFICADO** no Anexo II - Dos Conteúdos Programáticos, do Edital de Abertura nº 001/2018, o conteúdo dos cargos 201 – Auxiliar Perícia Médico-Legal; e 403 – Investigador, referente aos cadernos de Noções de Direito Administrativo e Noções de Direito Constitucional, passando a conter a seguinte redação:

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA O CARGO DE INVESTIGADOR**

**Noções Direito Administrativo:** 1 Estado, governo e administração pública: conceitos, elementos, poderes e organização; 2 natureza, fins e princípios; 3 Direito Administrativo: conceito, fontes e princípios; 4 Organização administrativa da União; 5 administração direta e indireta; 6 Agentes públicos: espécies e classificação; 7 poderes, deveres e prerrogativas; 8 cargo, emprego e função públicos; 9 regime jurídico único (**Art. 39 da Constituição, a Lei Complementar 46/94 do ES e a Lei Complementar 3.400/81 e atualizações**): provimento, vacância, remoção, redistribuição e substituição; 10 direitos e vantagens; 11 regime disciplinar; 12 responsabilidade civil, criminal e administrativa; 13 Poderes administrativos: poder hierárquico; 14 poder disciplinar; 15 poder regulamentar; 16 poder de polícia; 17 uso e abuso do poder; 18 Ato administrativo: validade, eficácia; atributos; extinção, desfazimento e sanatória; classificação, espécies e exteriorização; 19 vinculação e discricionariedade; 20 Serviços Públicos; 21 conceito, classificação, regulamentação e controle; 22 forma, meios e requisitos; 23 delegação, concessão, permissão, autorização; 24 Controle e responsabilização da administração: controle administrativo; 25 controle judicial; 26 controle legislativo; 27 responsabilidade civil do Estado.

**Noções de Direito Constitucional:** 1 Direito Constitucional: natureza, conceito e objeto. 2 Poder Constituinte. 3 Supremacia da Constituição e controle de constitucionalidade. 4 Regimes políticos e formas de governo. 5 A repartição de competência na Federação. 6 Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, da nacionalidade, direitos políticos e dos partidos políticos. 7 Organização político-administrativa da União, dos Estados Federados, dos Municípios e do Distrito Federal. 8 Da Administração Pública. 9 Do Poder Legislativo: fundamento, atribuições e garantias de independência. 10 Do Poder Executivo: forma e sistema de governo, Chefia de Estado e Chefia de Governo, atribuições e responsabilidades do Presidente da República. 11 Do Poder Judiciário: fundamento, atribuições e garantias. 12 Das Funções Essenciais à Justiça. 13 Da Defesa do Estado e das Instituições Democráticas: do Estado de Defesa, do Estado de Sítio, das Forças Armadas, da Segurança Pública. 14 Da Ordem Social: base e objetivos da ordem social, da seguridade social, da educação, da cultura, do desporto, da ciência, tecnologia e inovação, da comunicação social, do meio ambiente, da família, da criança, do adolescente, do idoso e dos índios.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA O CARGO DE AUXILIAR PERÍCIA MÉDICO LEGAL**

**Noções Direito Administrativo:** 1 Estado, governo e administração pública: conceitos, elementos, poderes e organização; 2 natureza, fins e princípios; 3 Direito Administrativo: conceito, fontes e princípios; 4 Organização administrativa da União; 5 administração direta e indireta; 6 Agentes públicos: espécies e classificação; 7 poderes, deveres e prerrogativas; 8 cargo, emprego e função públicos; 9 regime jurídico único (**Art. 39 da Constituição, a Lei Complementar 46/94 do ES e a Lei Complementar 3.400/81 e atualizações**): provimento, vacância, remoção, redistribuição e substituição; 10 direitos e vantagens; 11 regime disciplinar; 12 responsabilidade civil, criminal e administrativa; 13 Poderes administrativos: poder hierárquico; 14 poder disciplinar; 15 poder regulamentar; 16 poder de polícia; 17 uso e abuso do poder; 18 Ato administrativo: validade, eficácia; atributos; extinção, desfazimento e sanatória; classificação, espécies e exteriorização; 19 vinculação e discricionariedade; 20 Serviços Públicos; 21 conceito, classificação, regulamentação e controle; 22 forma, meios e requisitos; 23 delegação, concessão, permissão, autorização; 24 Controle e responsabilização da administração: controle administrativo; 25 controle judicial; 26 controle legislativo; 27 responsabilidade civil do Estado.

**Noções de Direito Constitucional:** 1 Direito Constitucional: natureza, conceito e objeto. 2 Poder Constituinte. 3 Supremacia da Constituição e controle de constitucionalidade. 4 Regimes políticos e formas de governo. 5 A repartição de competência na Federação. 6 Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, da nacionalidade, direitos políticos e dos partidos políticos. 7 Organização político-

administrativa da União, dos Estados Federados, dos Municípios e do Distrito Federal. 8 Da Administração Pública. 9 Do Poder Legislativo: fundamento, atribuições e garantias de independência. 10 Do Poder Executivo: forma e sistema de governo, Chefia de Estado e Chefia de Governo, atribuições e responsabilidades do Presidente da República. 11 Do Poder Judiciário: fundamento, atribuições e garantias. 12 Das Funções Essenciais à Justiça. 13 Da Defesa do Estado e das Instituições Democráticas: do Estado de Defesa, do Estado de Sítio, das Forças Armadas, da Segurança Pública. 14 Da Ordem Social: base e objetivos da ordem social, da seguridade social, da educação, da cultura, do desporto, da ciência, tecnologia e inovação e tecnologia, da comunicação social, do meio ambiente, da família, da criança, do adolescente, do idoso e dos índios.

**Art. 4º Fica RETIFICADO** no Anexo II - Dos Conteúdos Programáticos, do Edital de Abertura nº 001/2018, o conteúdo de todos os cargos, EXCETO os cargos de ESCRIVÃO, INVESTIGADOR E AUXILIAR PERÍCIA MÉDICO LEGAL, referente aos cadernos de Noções de Direito Administrativo, passando a conter a seguinte redação:

**CONHECIMENTOS COMUNS A TODOS OS CARGOS EXCETO: ESCRIVÃO, INVESTIGADOR E AUXILIAR PERÍCIA MÉDICO LEGAL**

**Noções Direito Administrativo:** 1 Estado, governo e administração pública: conceitos, elementos, poderes e organização; 2 natureza, fins e princípios; 3 Direito Administrativo: conceito, fontes e princípios; 4 Organização administrativa da União; 5 administração direta e indireta; 6 Agentes públicos: espécies e classificação; 7 poderes, deveres e prerrogativas; 8 cargo, emprego e função públicos; 9 regime jurídico único (Art. 39 da Constituição, a Lei Complementar 46/94 do ES e a Lei Complementar 3.400/81 e atualizações); provimento, vacância, remoção, redistribuição e substituição; 10 direitos e vantagens; 11 regime disciplinar; 12 responsabilidade civil, criminal e administrativa; 13 Poderes administrativos: poder hierárquico; 14 poder disciplinar; 15 poder regulamentar; 16 poder de polícia; 17 uso e abuso do poder; 18 Ato administrativo: validade, eficácia; atributos; extinção, desfazimento e sanatória; classificação, espécies e exteriorização; 19 vinculação e discricionariedade; 20 Serviços Públicos; 21 conceito, classificação, regulamentação e controle; 22 forma, meios e requisitos; 23 delegação, concessão, permissão, autorização; 24 Controle e responsabilização da administração: controle administrativo; 25 controle judicial; 26 controle legislativo; 27 responsabilidade civil do Estado.

**Art. 5º Fica RETIFICADO** no Anexo II - Dos Conteúdos Programáticos, do Edital de Abertura nº 001/2018, o conteúdo dos cargos 401 – Assistente Social; 406.1 – Perito Oficial Criminal – Ciências Contábeis; 406.2 – Perito Oficial Criminal – Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica, Engenharia de Telecomunicações, Engenharia de controle e Automação, Ciências da Computação, Análise de Sistemas, Engenharia de Computação ou Engenharia Mecatrônica; 406.3 - Engenharia Agrônoma, Engenharia Florestal ou Engenharia Ambiental; 406.4 – Perito Oficial Criminal - Engenharia Civil, Engenharia Química, Engenharia Mecânica, Engenharia de Materiais, Engenharia Metalúrgica, Geologia, Engenharia de Minas ou Física; 406.5 – Perito Oficial Criminal - Química, Farmácia, Ciências Biológicas ou Biomedicina; e 406.8 – Perito Oficial Criminal – Ciências Econômicas, Direito ou Psicologia, referente ao caderno de Conhecimentos Específicos, passando a conter a seguinte redação:

**CARGO 401: ASSISTENTE SOCIAL**

1. História e constituição do serviço social: dimensões políticas, culturais e organizacionais. 2. A instituição e as organizações sociais. 3. Análise e fundamentação das relações sociais no âmbito das instituições. 4. Política social e planejamento: a questão social e a conjuntura brasileira. 5. Áreas de atuação do assistente social e demandas profissionais no âmbito das relações entre estado e sociedade. 6. O debate contemporâneo da conceitualização do serviço social sua importância e redimensionamento frente ao mercado de trabalho. 7. O assistente social e o mercado de trabalho na atualidade. 8. A busca da conciliação do projeto ético político do serviço social, as condições de trabalho e respostas profissionais aos desafios de hoje. 9. As questões teórico-metodológicas do serviço social: métodos, instrumentos e técnicas voltados para trabalhos individuais e em grupos nas organizações públicas. 10. Pesquisa em serviço social do trabalho: metodologias aplicadas e técnicas de pesquisas. 11. Proposta de intervenção na área social: planejamento estratégico, planos, programas, projetos e atividades de trabalho. 12. História da polícia civil no Brasil. 13. A prática profissional do assistente social na instituição policial civil: características, fundamentos, possibilidades e limites na intervenção ao policial civil e seus familiares. 14. As novas modalidades da estrutura familiar. 15. Redação e correspondências oficiais: laudo e parecer (sociais e psicossociais). 16. Atuação em programas de prevenção e tratamento na área da saúde mental (uso de drogas ilícitas/ilícitas, transtornos psiquiátricos, dentre outros). 17. Código de ética do assistente social. 18 Lei nº 8662 de 13/03/1993 e alterações. 19. Código de ética dos servidores civis do Estado do Espírito Santo – Decreto nº 1595 de 06/12/2005. 20. Lei Complementar nº 46/1994 e alterações– Regime Jurídico Único – Estado do Espírito Santo – no que se refere aos direitos e deveres do servido público.

**CARGO: PERITO OFICIAL CRIMINAL**

**Cód. 406.1: Ciências Contábeis**

1. Contabilidade Geral: 1. Contabilidade Geral: 1.1. Teoria da Contabilidade: conceito, objetivo e objeto. 1.2 Técnicas da contabilidade. 1.3 CPC 00 - Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro. 1.4. Patrimônio: componentes patrimoniais (ativo, passivo e patrimônio líquido). 1.5. Fatos contábeis e respectivas variações patrimoniais. 1.6. Contas patrimoniais e de resultado. Balancete de Verificação 1.7 Plano de contas. 1.8. Regime de competência e regime de caixa. 2. Contabilidade Empresarial. 2.1. Operações com Mercadorias. 2.2. Estoques. 2.3. Tributos sobre compras e vendas. 2.4. Folha de pagamento. 2.5. Operações comerciais e bancárias. 2.6. Apuração de Resultado. 2.7. Depreciação. Amortização. Exaustão. Redução ao valor recuperável de ativos. 3. Contabilidade avançada: 3.1 Investimentos. 3.2. Reavaliação de ativos. 3.3. Transações entre partes relacionadas. 3.4. Consolidação de demonstrações financeiras. 3.5. Concentração e extinção de sociedades. 3.6. Matriz e filial. 3.7. Conversão de demonstrações contábeis em moedas estrangeiras. 3.8. Efeitos inflacionários sobre o patrimônio das empresas. 3.9 Ativos Intangíveis 4. Contabilidade societária. 4.1. Companhias abertas e fechadas. 4.2. Normas da comissão de valores mobiliários (CVM) e do mercado. 4.3. Lei nº 6.404/1976, alterações e legislação complementar. 5. Contabilidade de Custos: 5.1 Conceitos, nomenclaturas aplicáveis à contabilidade de custos, classificação dos custos e despesas, sistemas de custeio, formas de produção, métodos de custeio e sistemas de controle de custo. 5.2. Custeio por absorção e custeio variável. 5.3 Custeio e controle dos materiais diretos. 5.4. Custeio, controle, tratamento contábil da mão de obra direta e indireta. 5.5 Custeio, tratamento contábil e custos indiretos de fabricação. 5.6. Critérios de rateio. 5.7 Custeio por ordem e por processo. 5.8 Margens de contribuição. 5.9. Análise das relações custo/volume/lucro. 5.10. O ponto de equilíbrio contábil, econômico e financeiro. 6. Licitações: 6.1. Modalidades, dispensa e inexigibilidade. Tipos de Licitação 6.2. Pregão presencial e eletrônico. 6.3. Contratos. 6.4 Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e atualizações. 7. Contabilidade Internacional: 7.1. Contabilidade no contexto internacional. 7.2. Sistemas contábeis no âmbito internacional. 7.3. Padronização e harmonização contábil. 7.4. Normas internacionais de contabilidade: IAS e IFRS. 7.5. Contabilidade comparada: principais diferenças na aplicação das normas brasileiras e internacionais. 7.6. Processo de convergência às normas internacionais de contabilidade. 7.7 Pronunciamentos - Comitê de Pronunciamentos Contábeis. 8 Análise das demonstrações contábeis: 8.1. Índices: liquidez, endividamento e rentabilidade Análise horizontal e vertical das demonstrações contábeis. 8.2. Estudo do capital de giro e do capital circulante líquido. 8.3. Alavancagem financeira e operacional. 9. Auditoria e Perícia Contábil: 9.1. Conceito de auditoria. 9.2. Ética profissional. 9.3. Documentação de auditoria. 9.4. Fraudes e a responsabilidade do auditor. 9.5. Planejamento da auditoria. 9.6. Execução dos trabalhos de auditoria. 9.7. Materialidade e relevância no planejamento e na execução dos trabalhos de auditoria. 9.8. Evidenciação. 9.9. Amostragem. Relatórios de

auditoria. 9.10. Abrangência de atuação. 9.11. Formas e tipos. 9.12. Perícia Contábil: Conceito, Prova Pericial, Perícia Judicial e Extrajudicial – planejamento, execução e procedimentos. 9.13. Competência técnico-profissional. 9.14. Honorários Periciais. 9.15. Quesitos. 9.16. Peritos Oficiais e Assistentes Técnicos, conceitos e diferenças. 9.17. Os Quesitos na Perícia Contábil. 9.18. Laudo Pericial. 9.19. Parecer Pericial Contábil. 9.20. Código de Processo Civil. 9.21. NBC TP 01 Perícia Contábil. 9.22 NBC PP 01 Perito Contábil. 10. Contabilidade Aplicada ao Setor Público: 10.1. Conceito. Campo de Aplicação. Norma Brasileira de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (NBC TSP) – Estrutura Conceitual. 10.2. Regimes Contábeis, Orçamentário e Patrimonial. 10.3. Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público – NBC. 10.4. Procedimentos Contábeis Orçamentários (PCO) 10.5. Procedimentos Contábeis Patrimoniais (PCP). 10.6 Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (PCASP). 10.7 Demonstrações Contábeis Aplicadas ao Setor Público (DCASP) 10.8. Procedimentos Contábeis Específicos (PCE). 11 Administração financeira e orçamentária: 11.1. Orçamento público. 11.2. Orçamento público no Brasil. 11.3. O ciclo orçamentário. 11.4. Orçamento-programa. 11.5. Planejamento no orçamento-programa. 11.6. Orçamento na Constituição Federal. 11.7. Conceituação e classificação de receita pública. 11.8. Classificação orçamentária de receita pública por categoria econômica no Brasil. 11.9. Classificação de gastos públicos. 11.10. Tipos de créditos orçamentários. 11.11. Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000 e alterações). 11.12. Legislação básica (Lei nº 4.320/1964 e alterações; Decreto nº 93.872/1986 e alterações). 12. Matemática financeira: 12.1. Juros simples e compostos. 12.2. Capitalização e desconto. 12.3. Taxas de juros: nominal, efetiva, equivalente, real e aparente. 12.4. Rendimentos uniformes e variáveis. 12.5. Planos de amortização de empréstimos e financiamentos. 12.6. Cálculo financeiro: custo real de operações de financiamento, empréstimo e investimentos.

**Cód. 406.2: Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica, Engenharia de Telecomunicações, Engenharia de controle e Automação, Ciências da Computação, Análise de Sistemas, Engenharia de Computação ou Engenharia Mecatrônica.**

**1 ENGENHARIA ELÉTRICA, ENGENHARIA ELETRÔNICA, ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES.** 1.2 Circuitos elétricos lineares. 1.3 Elementos de circuitos. 1.4 Leis de Kirchhoff. 1.5 Métodos de análise nodal e das malhas. 1.6 Análise de circuitos em CC e em CA (regime permanente). 1.7 Princípio da superposição e 47 equivalentes de Thévenin e de Norton. 1.8 Solução de circuitos no domínio do tempo e da frequência. 1.9 Quadripolos. 1.10 Eletromagnetismo. 1.11 Princípios gerais. 1.12 Campos eletrostático, magnetostático e eletromagnetostático. 1.13 Campos elétricos em meio material: propriedades, condições de fronteira em meios diferentes. 1.14 Forças devido aos campos magnéticos e momentos magnéticos. 1.15 Ondas TEM. 1.16 Reflexão e refração de ondas planas. 1.17 Eletrônica analógica, digital e de potência. 1.18 Circuitos analógicos e dispositivos eletrônicos. 1.19 Famílias de circuitos lógicos. 1.20 Sistemas digitais. 1.21 Conversores CC-CC, CC-CA, CA-CC e CA-CA. 1.22 Conversão analógica-digital e digital-analógica. 1.23 Princípios de comunicações. 1.24 Comunicações analógicas e digitais. 1.25 Comutação analógica e digital. 1.26 Microcomputadores. 1.27. Principais componentes. 1.28 Organização. 1.29 Sistemas operacionais. 1.30 Teoria de controle. 1.31 Análise e síntese de sistemas lineares escalares, contínuos e discretos, nos domínios do tempo e da frequência. 1.32 Métodos de análise de estabilidade. 1.33 Representação de sistemas lineares por variáveis de estado. 1.34 Noções de processamento de sinais. 1.35 Princípios de ciências dos materiais. 1.36 Características e propriedades dos materiais condutores, isolantes e magnéticos. 1.37 Polarização em dielétricos. 1.38 Magnetização em materiais. 1.39 Máquinas elétricas. 1.40 Princípios de conversão eletromecânica de energia. 1.41 Máquinas síncronas. 1.42 Máquinas de indução. 1.43 Máquinas CC. 1.44 Transformadores. 9 Subestações e equipamentos elétricos. 1.45 Arranjos típicos, malhas de terra e sistemas auxiliares. 1.46 Equipamentos de manobra em alta tensão. 1.47 Chaves e disjuntores. 1.48 Para-raios. 1.49 Transformador de potencial e de corrente. 1.50 Relés e suas funções nos sistemas de energia. 1.51 Princípios e características de operação, tipos básicos. 1.52 Circuitos trifásicos e análise de faltas em sistemas de energia elétrica. 1.53 Tipos de ligação de cargas. 1.54 Tensão, corrente, potência, e fator de potência em circuitos equilibrados e desequilibrados. 1.55 Representação de sistemas em “por unidade” (pu). 1.56 Componentes simétricos e faltas simétricas e assimétricas. 1.57 Instalações elétricas em baixa tensão. 1.58 Projeto de instalações prediais e industriais. 1.59 Aciamentos elétricos. 1.60 Motores elétricos de indução e diagramas de comando. 1.61 Segurança em instalações elétricas. 1.62 Fiscalização. 1.63 Acompanhamento da aplicação de recursos (medições, emissão de fatura etc.). 1.64 Controle de execução de obras e serviços. 1.65 Legislações profissionais pertinentes (sistema CONFEA-CREA).

**2 ENGENHARIA MECATRÔNICA E CONTROLE E AUTOMAÇÃO:** 2.1 Mecânica dos sólidos. 2.2 Estática e dinâmica dos corpos rígidos. 2.3 Mecânica dos materiais. 2.4 Elasticidade linear: tensões e deformações, forças de campo e de contato, tensões principais. 2.5 Força cortante e momento fletor. Tração e compressão em regime elástico. Torção e momento torsor. Momento de inércia das figuras planas. 2.6 Tensões/deformações em vigas. Problemas de flexão estaticamente indeterminados. 2.7 Estado plano de tensões. 2.8 Critérios de escoamento: teorias da máxima tensão normal, da máxima tensão cisalhante e da máxima energia de deformação. 2.9 Relações tensão/deformação. 2.10 Concentração de tensões. 2.11 Cargas dinâmicas e resistência à fadiga. 2.12 Plasticidade; relação entre tensão e deformação plástica; métodos de energia; concentração de tensões; mecânica da fratura linear-elástica; fadiga de materiais metálicos; flambagem. 2.13 Materiais e processos de fabricação. 2.14 Materiais de construção mecânica 2.15 Ligas metálicas: deformações elásticas e plásticas. 2.16 Processamentos. 2.17 Comportamento dos metais policristalinos a frio e a quente. 2.18 Aços e ferros fundidos: Diagrama ferro-carbono. 2.19 Classificação dos aços. 2.20 Aços carbono. 2.21 Aços liga. 2.22 Aços inoxidáveis. 2.23 Tratamentos térmicos de materiais polifásicos: recozimento, normalização e têmpera, austêmpera, martêmpera, revenido. 2.24 Transformações isotérmicas da austenita: diagrama TTT. 2.25 Corrosão: corrosão química e eletroquímica, galvanoplastia, pares galvânicos, tipos de células galvânicas. 2.26 Taxa de corrosão. 2.27 Controle e prevenção da corrosão. 2.28 Metais não ferrosos: cobre, alumínio e zinco e suas ligas. 2.29 Ensaio destrutivos e não-destrutivos de materiais. 2.30 Seleção de materiais. 2.31 Fatores gerais de influência na seleção de materiais. 2.32. Principais materiais metálicos e não-metálicos de uso industrial e respectivas indicações e contra-indicações ao uso. 2.33 Metrologia. 2.34 Instrumentação. 2.35 Processos de fabricação. 2.36 Processos de soldagem. 2.37 Sistemas mecânicos. 2.38 Elementos de máquinas: engrenagens, eixos e árvores, mancais de escorregamento e de rolamento, junções parafusadas, rebitas e soldadas, molas mecânicas, freios e embreagens, transmissões por cabos, correias e correntes. 2.39 Máquinas de elevação e transporte. 2.40 Sistemas hidráulicos e pneumáticos. 2.41 Sistemas termomecânicos. 2.42 Turbinas a vapor. 2.43 Motores de combustão interna. 2.44 Compressores. 2.45 Sistemas de refrigeração. 2.46 Manutenção. 2.47 Conceitos básicos da manutenção, gestão estratégica da manutenção. 2.48 Tipos de manutenção: corretiva, preventiva, preditiva, detectiva. 2.49 Engenharia de manutenção. 2.50 Eletrotécnica: princípios de funcionamento de geradores e motores elétricos. 2.51 Quadros de comando, controle e proteção. 2.52 Controle de processos industriais. 2.53 Modelagem no Domínio da Frequência. 2.54 Modelagem no Domínio do Tempo. 2.55 Resposta no Domínio do Tempo. 2.56 Redução de Subsistemas Múltiplos. 2.57 Estabilidade. 2.58 Erros em Regime Permanente. 2.59 Técnicas do Lugar Geométrico das Raízes. 2.60 Projeto Via Lugar Geométrico das Raízes. 2.61 Técnicas de Resposta em Frequência. 2.62 Projeto Através da Resposta em Frequência. 2.63 Projeto no Espaço de Estados. 2.64 Sistemas de Controle Digital. 2.65 Representação De Modelos Através De Funções De Transferência E De Equações Em Espaço De Estados. 2.66 Solução Analítica De Sistemas Dinâmicos Lineares. 2.67 Integração Numérica De Equações Diferenciais Ordinárias E Linguagens De Simulação. 2.68 Modelagem Analítica De Sistemas Mecânicos. 2.69 Modelagem Analítica De Sistemas Elétricos. 2.70 Modelagem Analítica De Sistemas Eletromecânicos. 2.71 Modelagem Analítica De Não-Linearidades Em Sistemas Mecânicos, Elétricos E Eletromecânicos. 2.72 Modelagem Analítica De Sistemas Flúídicos. 2.73 Modelagem Analítica De Sistemas Térmicos. 2.74 Modelagem Analítica De Sistemas Termo-Hidráulicos. 2.75 Modelagem Dinâmica De Medidores E Atuadores. 2.76 Microprocessadores e Microcontroladores. 2.77 Sensores industriais. 2.78 Instrumentação industrial. 2.79 Controladores lógicos programáveis (CLP). 2.80 Redes Industriais. 2.81 Eletrônica digital. 2.82 Eletrônica analógica.

**3 CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO, ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO, ANÁLISE DE SISTEMAS:** 3.1 Organização e arquitetura de computadores. 3.2 Componentes de um computador (hardware e software). 3.3 Sistemas de entrada, saída e armazenamento. Barramentos de E/S. 3.4 Sistemas de numeração e codificação. 3.5 Aritmética computacional. 3.6 Características dos principais processadores do mercado. 3.7 Banco de dados. 3.8 Arquitetura, modelos lógicos e representação física. 3.9 Implementação de SGBDs relacionais. 3.10 SQL. SISTEMAS OPERACIONAIS: Princípios de sistemas operacionais. 3.11 Sistemas Windows e Linux: localização e conteúdo de logs, gerenciamento de usuários. 3.12 Sistemas de arquivos NTFS, FAT12, FAT16, FAT32, EXT2, EXT3, REISER: características, metadados, organização física. 3.13 Diretórios e direitos de acesso, compartilhamento e segurança, integridade. 3.14 Gerenciamento de memória: organização, administração e hierarquia de memória, memória virtual. 3.15 LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO: 3.16 Tipos de dados elementares e estruturados. 3.17 Funções e procedimentos. 3.18 Estruturas de controle de fluxo. 3.19 Montadores, compiladores, ligadores e interpretadores. 3.20 REDES DE COMUNICAÇÃO DE DADOS: 3.21 Meios de transmissão. 3.22 Técnicas básicas de comunicação. 3.23 Técnicas de comutação de circuitos, pacotes e células. 3.24 Topologias de redes de computadores. 3.25 Tipos de serviço e QoS.

3.26 Elementos de interconexão de redes de computadores (gateways, hubs, repetidores, bridges, switches, roteadores). 3.27 Arquitetura e protocolos de redes de comunicação. 3.28 Modelo de referência OSI. 3.29 Arquitetura TCP/IP. 3.30 Serviços e principais utilitários. 3.31 Arquitetura cliente-servidor. 3.32 Formato de pacotes dos principais protocolos pertencentes à família TCP/IP. 3.33 Princípios de redes peer-to-peer. 3.34 Funcionamento dos principais serviços de rede. 3.35 Servidores de email, servidores Web, servidores proxy. 3.36 Domínios, entidades de registro, servidores WHOIS. 3.37 CRIPTOGRAFIA: Conceitos básicos de criptografia. 3.38 Sistemas criptográficos simétricos e de chave pública. 3.39 Modos de operação de cifras. 3.40 Certificação digital. 3.41 Protocolos criptográficos. 3.42 Funções hash. MD5 e SHA1. 3.43 Esteganografia. 3.44 SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO: Políticas de segurança da informação. 3.45 Segurança de redes de computadores, inclusive redes sem fio. 3.46 Vulnerabilidades e ataques a sistemas computacionais: prevenção e tratamento de incidentes. 3.47 Ataques e proteções relativos a hardware, software, sistemas operacionais, aplicações, bancos de dados, redes, inclusive firewalls e proxies. 3.48 Gestão de segurança da informação. 3.49 Normas NBR ISO/IEC nº 27.001 e nº 27.002. 3.50 Classificação e controle de ativos de informação, segurança de ambientes físicos e lógicos, controles de acesso. 3.51 Definição, implantação e gestão de políticas de segurança e auditoria. 3.52 Gestão de riscos. 3.53 Normas NBR ISO/IEC nº 15.999 e nº 27.005. 3.54 Planejamento, identificação e análise de riscos. 3.55 Plano de continuidade de negócio. 3.56 GESTÃO E GOVERNANÇA DE TI: Gestão estratégica. 3.57 Planejamento estratégico de negócio. 3.58 Planejamento estratégico de TI. 3.59 Alinhamento estratégico entre TI e negócio. 3.60 Gerenciamento de projetos (PMBOK 5). 3.61 Conceitos básicos, estrutura e objetivos. 3.62 Projetos e a organização. 3.63 Ciclo de vida de projeto e ciclo de vida do produto. 3.64 Processos, grupos de processos e áreas de conhecimento. 3.65 Gerenciamento de serviços (ITIL v3). 3.66 Conceitos básicos, estrutura e objetivos. 3.67 Processos e funções de estratégia, desenho, transição e operação de serviços. 3.68 Governança de TI (COBIT). 3.69 Conceitos básicos, estrutura e objetivos. 3.70 Requisitos da informação. 3.71 Recursos de tecnologia da informação. 3.72 Domínios, processos e objetivos de controle. 3.73 Qualidade de software (CMMI). 3.74 Conceitos básicos, estrutura e objetivos. 3.75 Disciplinas e formas de representação. 3.76 Níveis de capacidade e maturidade. 3.77 Processos e categorias de processos.

### **Cód. 406.3: Engenharia Agrônoma, Engenharia Florestal ou Engenharia Ambiental**

**ENGENHARIA AMBIENTAL, ENGENHARIA FLORESTA, AGRONOMIA:** 1. Solos de Ecossistemas Florestais 1.1 classificação 1.2 fertilidade e relação com a cobertura florestal 1.3 poluição do solo 1.4 adubação 1.5 receituário agrônomo 1.6 descarte de recipientes utilizados para correção da fertilidade do solo e controle de pragas e doenças de plantas 2. Ecologia Florestal 2.1. Caracterização ambiental dos biomas brasileiros 2.2. Sucessão vegetal 2.3. Restauração florestal 3. Fitossociologia 3.1. Análise de vegetação, recuperação de áreas degradadas 3.2 tratamentos silviculturais aplicados à regeneração natural 4. Mecanização e Exploração Florestal 4.1 equipamentos de exploração florestal 4.2. Pátio de estocagem 4.3 requisitos para transporte, DOF 4.4. Proteção florestal: causas, efeitos, prevenção e combate 5. Técnicas de Manuseio e Conservação do Solo 5.1. Erosão 5.2 práticas conservacionistas 5.3. Inventário florestal 5.4 processos de amostragem 5.5. Análise de inventários florestais 5.6 práticas silviculturais 5.7. Classificação dos sistemas silviculturais 5.8 tratamentos silviculturais aplicados à regeneração natural e planejamento da regeneração de povoamentos florestais 6. Taxonomia e Anatomia para Identificação Vegetal 6.1. Dendrometria 6.2 métodos de estimativa de volumes de madeira 6.3. Manejo florestal 6.4. Estudo de diversidade e normas e regulamentos de planos de manejo 6.5. Identificações de espécies vegetais arbustivo-arbóreas 7. Hidrologia e Manejo de Bacias Hidrográficas 7.1 influência e efeitos de manejo de bacias hidrográficas no controle de enchentes e mudanças no uso da terra em bacias hidrográficas 7.2. Conceito de sensibilidade hidrológica 8. Proteção Florestal 8.1 incêndios florestais: causas, efeitos, prevenção, dinâmica e combate 8.2 Erosão e conservação de solos 9. Gestão Ambiental 9.1 política e legislação ambiental, lei 12651/12, lei 6938/81, lei 9433/97, lei 9605/98, lei 9985/00, Resolução CONAMA 01/86 (alterada pelas Resoluções nº 11/1986, nº 5/1987 e nº 237/1997), Resolução CONAMA 10/93, Resolução CONAMA 12/94, Resolução CONAMA 237/97, Resolução CONAMA 303/02 nº 357/2005 (alterada pelas Resoluções nº 370/2006, nº 397/2008, nº 410/2009 e nº 430/2011), nº 369/2006 e nº 406/2009 9.2 aspectos socioeconômicos e ambientais da ocupação das bacias brasileiras: política de desenvolvimento florestal, zoneamento ambiental, estudos ambientais: tipos e aplicações, elaboração e avaliação de projetos florestais 9.3 licenciamento ambiental no Estado do Espírito Santo, Lei complementar nº 140/11, Resolução Conama nº 42/12 10. Cartografia, Geoprocessamento e Geoposicionamento 10.1 sistemas sensores 10.2. Característica 10.3. Interpretação de imagens e aplicação 11. Saneamento Ambiental 12. Loteamento 12.1. Desmembramento 12.2. Licenciamento 13. Plano Nacional de Resíduos Sólidos 14. Corrosão 14.1. Corrosão química e eletroquímica 14.2 métodos de proteção anticorrosiva 14.3. Corrosão do solo 14.4 Descarte 15. Combate a Incêndio 15.1 classes de incêndios 15.2 sistemas de detecção e alarme 15.3. Sistema de proteção por extintores portáteis, tipos, inspeção, manutenção e recarga 15.4. Ensaio hidrostático 15.5. Classificação dos sistemas 15.6. Sistema de combate a incêndio com água 15.7 sistemas de chuveiros automáticos 15.8. Sistema de combate a incêndio por agentes gasosos 15.9 COSIP 16. Engenharia de Segurança e Higiene do Trabalho 16.1 definição e conceito de capacitação, prevenção, risco, condição insegura, ato inseguro, imprudência, negligência e imperícia 16.2 normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego: NR 12 – Máquinas e Equipamentos 16.3 ruído 16.3.1 ABNT/NBR 10151 – Acústica – Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando ao conforto da comunidade NR 31 - Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura 17. Engenharia Ambiental 17.1 meio ambiente 17.2 conceito e definição de meio abiótico, biota, fauna, flora, comunidade, ecossistema, sucessão ecológica, contaminação, poluição, dano ambiental, recuperação ambiental, reabilitação ambiental, restauração ecológica, espécies nativas, espécies não nativas, espécies exóticas 17.3 sensoriamento remoto e geoprocessamento 17.4 avaliação de impacto ambiental 17.5 valoração de danos ambientais 17.6 políticas ambientais 17.7 legislação (Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, Capítulo VI – Do meio ambiente, Lei 6766/79, Lei 6938/81, Lei nº 9.433/1997, Lei nº 9.605/1998 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências, Lei nº 9.985/2000, Lei 9605/98, Decreto nº 6.686/2008 (regulamenta a Lei nº 9.605/1998), Lei 10259/01, Lei 11428/06, Resolução CONAMA 01/86(alterada pelas Resoluções nº 11/1986, nº 5/1987 e nº 237/1997), Resolução CONAMA 10/93, Resolução CONAMA 12/94, Resolução CONAMA 237/97), Instrução Normativa nº 3 – MMA – Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção, Instrução Normativa nº 15/2010 – IBAMA/MMA 17.8 requisitos técnicos da norma ABNT NBR ISO/IEC nº 17.025:2005 (versão 2017) 17.9 técnicas de coleta de espécies animais, vegetais e poluentes 17.10 medições de parâmetros ambientais com aparelhos portáteis (oxímetro, condutivímetro, turbidímetro, pHmetro, clinômetro, GPS, decibímetro) 18. Manejo de Florestas 19. Anatomia da Madeira 19.1. Identificação de espécies vegetais a partir de lâminas de madeira.

### **Cód. 406.4: Engenharia Civil, Engenharia Química, Engenharia Mecânica, Engenharia de Materiais, Engenharia Metalúrgica, Geologia, Engenharia de Minas ou Física.**

**1 ENGENHARIA CIVIL:** 1.2 Levantamentos Topográficos 1.3. Estudos Geotécnicos 1.4. Cronogramas e Orçamentos 1.5 Interpretação de Plantas e Croquis 1.6 projeto assistido por computador (CAD) 1.7 Movimentação de Terra 1.8 cortes e aterros 1.9 escavações 1.10 contenção de taludes e escoramentos 1.11. Dimensionamento de Estruturas de Concreto Armado 1.12. Materiais de Construção 1.13 concreto simples 1.14 concreto armado 1.15 argamassas 1.16 materiais cerâmicos 1.17 materiais betuminosos 1.18 madeira 1.19 aço 1.20 Resistência dos Materiais 1.21 tração 1.22 compressão 1.23 cisalhamento 1.24 momentos 1.25. Estruturas Isostáticas e Hiperestáticas 1.26. Técnicas da Construção 1.27 sistemas de fundações 1.28 pisos 1.29 paredes 1.30 coberturas 1.31 portas 1.32 janelas 1.33 impermeabilizações 1.34 Instalações Elétricas 1.35 Instalações Hidráulicas Prediais 1.36 instalações de água potável 1.37 instalações de esgotos sanitários e de águas pluviais 1.38 tecnologia dos materiais de instalações hidráulicas e sanitárias 1.39 Instalações de Telefonia Fixa 1.40 Instalações Especiais 1.41 proteção e vigilância 1.42 gás 1.43 ar-condicionado 1.44 combate a incêndio 1.45 ar comprimido 1.46 vácuo 1.47 água quente 1.48. Sistemas Urbanos de Hidráulica Aplicada 1.49 abastecimento de água 1.50 esgoto sanitário 1.51 drenagem das águas pluviais 1.52 Obras Hidráulicas 1.53 barragens, soleiras, órgãos extravasores, tomadas d'água, canais, condutos sob pressão, túneis, bueiros - tipos, dimensionamento, aspectos construtivos 1.54 Obras de Arte: principais tipos, dimensionamento, aspectos construtivos 1.55 pontes 1.56 viadutos 1.57 Infraestruturas de Transportes: projetos e execução 1.58 rodovias 1.59 ferrovias 1.60 movimento de terra 1.61 projeto geométrico 1.62 pavimentação / estrutura 1.63 drenagem 1.64 critérios de medição 1.65 Patologias de Obras de Engenharia Civil 1.66 patologia de edificações 1.67 patologia de obras de terra 1.68 patologia de obras rodoviárias e ferroviárias 1.69 Obras de Contenção 1.70. Lei do Parcelamento do Solo Urbano 1.71 Lei das Áreas Tombadas 1.72 Normas Reguladoras: TEM, NR-06, NR-12 e NR-18 1.73 Engenharia de Avaliações 1.74 Perícias de Engenharia na Construção Civil 1.75 NBR nº 13.752:1996 (perícias de engenharia na construção civil) 1.76 engenharia de avaliações: métodos; deprecia-

ção; desapropriações; laudos de avaliação (NBRs nº 14.653-1:2001 e 14.653-2:2011) 1.77 fiscalização. 1.78 ensaios de recebimento da obra. 1.79 acompanhamento da aplicação de recursos (medições, emissão de fatura, cálculos de reajustamento). 1.80 controle de execução de obras e serviços. 1.81 análise de documentação técnica: diário de obra, documentos de legalização, ARTs, aditivos contratuais 1.82 Corrosão 1.83 corrosão química e eletroquímica 1.84 métodos de proteção anticorrosiva 1.85 corrosão do cimento 1.86. Combate a incêndio 1.87 classes de incêndios 1.88 sistemas de detecção e alarme 1.89 sistema de proteção por extintores portáteis, tipos, inspeção, manutenção e recarga 1.90 ensaio hidrostático 1.91 classificação dos sistemas 1.92 sistema de combate a incêndio com água 1.93 sistemas de chuveiros automáticos 1.94 sistema de combate a incêndio por agentes gasosos 1.95 COSIP.

**2 ENGENHARIA QUÍMICA:** 2.1 Química Geral: propriedades químicas e físicas dos elementos químicos 2.2 Tabela Periódica e química dos elementos 2.3 Físico-Química 2.4 soluções e misturas 2.5 propriedades coligativas 2.6 termo dinâmica química. 2.7 equilíbrio e cinética química 2.8 leis empíricas e mecanismos 2.9 propriedades dos gases 2.10 eletroquímica 2.11. Química Inorgânica 2.12 ligação química e estrutura molecular 2.13 ácidos e bases 2.14 química de coordenação 2.15 Química Orgânica 2.16 ligação química e estrutura molecular em moléculas orgânicas 2.17 grupos funcionais 2.18 propriedades físicas dos compostos orgânicos 2.19 estereoquímica 2.20 propriedades químicas dos compostos orgânicos 2.21 reações dos compostos orgânicos e seus mecanismos 2.22 biomoléculas: conceito, identificação e propriedades 2.23 polímeros: classificação, identificação e propriedades 2.24 análise orgânica 2.25 Química analítica 2.26 amostragem 2.27 preparo de amostras 2.28 separações analíticas 2.29 extração por solventes 2.30 destilação 2.31 cristalização 2.32 padrão primário e padrão secundário 2.33 teoria dos indicadores 2.34 química analítica qualitativa 2.35 análise de ânions 2.36. análise de cátions 2.37 química analítica quantitativa 2.38 análise gravimétrica 2.39 análise volumétrica 2.40 análise estatística e quimiométrica de dados experimentais; planejamento de experimentos; validação de metodologias analíticas 2.41 métodos espectroscópicos de análise: absorção molecular nas regiões do infravermelho, visível e ultravioleta; fluorescência e fosforescência; absorção atômica; emissão atômica; microscopia eletrônica de varredura (MEV) 2.42 métodos cromatográficos: cromatografia em camada delgada; cromatografia em fase gasosa; cromatografia líquida de alta performance 2.43 espectrometria de massas 2.44 métodos potenciométricos 2.45 colorimetria 2.46 polarografia 2.47 Hidrostática 2.48 escoamento em tubulações 2.49 Transmissão do calor 2.50 abordagem elementar dos processos de condução, convecção e radiação 2.51 princípios de operação dos trocadores de calor 2.52 Resistência dos materiais 2.53 Corrosão 2.54 corrosão química e eletroquímica 2.55 métodos de proteção anticorrosiva. 2.56 seleção de materiais 2.57 fatores gerais de influência na seleção de materiais 2.58 principais materiais metálicos e não-metálicos de uso industrial e respectivas indicações e contra indicações ao uso 2.59. Legislação sanitária 2.60 Lei nº 6.360/1976 e suas alterações 2.61 Lei nº 10.742/2003 2.62 Portaria SVS/MS nº 344/1998 2.63 Resolução da ANVISA nº 81/2008 2.64 Resolução da ANVISA nº 14/2010 2.66 Resolução da ANVISA nº 18/2010.

**3 ENGENHARIA MECÂNICA:** 3.1 Termodinâmica 3.2 estado termodinâmico e propriedades termodinâmicas 3.3 primeira lei e a conservação de energia 3.4 segunda lei aplicada a ciclos e processos 3.5 gases perfeitos 3.6 ciclos teóricos de geração de potência e refrigeração 3.7 ciclos termodinâmicos 3.8 motores a combustão 3.9 tipos de motores 3.10. Mecânica dos Fluidos 3.11 propriedades e natureza dos fluidos 3.12 hidrostática 3.13 equações constitutivas da dinâmica dos fluidos 3.14 análise dimensional e relações de semelhança 3.15 escoamento em tubulações 3.16 escoamento compressível em bocais 3.17 Tubulações Industriais 3.18 arranjos de tubulações, acessórios e cálculo de flexibilidade 3.19 Transmissão do calor 3.20 fundamentos e mecanismos de transferência de calor 3.21 abordagem elementar dos processos de condução, convecção 3.22 trocadores de calor 3.23 Resistência dos Materiais 3.24 tração e compressão entre limites elásticos 3.25 análise das tensões e deformações 3.26 estado plano de tensões 3.27 força cortante e momento fletor 3.28 tensões/deformações em vigas carregadas transversalmente 3.29 problemas de flexão estaticamente indeterminados 3.30 torção e momento torsor 3.31 momento de inércia das figuras planas 3.32 Máquinas de Fluxo 3.33 funcionamento e operação de ventiladores, bombas centrífugas, compressores alternativos, compressores centrífugos, compressores axiais, turbinas a vapor e a gás 3.34 aspectos termodinâmicos associados aos processos desenvolvidos por essas máquinas 3.35 influência das condições do serviço efetuado por essas máquinas sobre o desempenho das mesmas e cálculo de potência de operação 3.36 Refrigeração 3.37 cálculo de carga térmica 3.38 psicrometria 3.39 Ciclos de Geração de Potência 3.40 conceitos relativos aos ciclos de Rankine e Brayton 3.41 balanço energético e cálculo de eficiência do ciclo 3.42 principais fatores de perda de eficiência 3.43 equipamentos auxiliares para implementação desses ciclos 3.44. Eletrotécnica 3.45 elementos de circuitos 3.46 leis fundamentais 3.47 circuitos de corrente alternada 3.48 circuitos trifásicos 3.49 princípios de funcionamento de geradores e motores elétricos 3.50 Metalurgia 3.51 estrutura cristalina dos metais 3.52 propriedades mecânicas dos materiais 3.53 transformações de fase 3.54 diagramas de equilíbrio 3.55 ligas ferro-carbono 3.56 tratamentos térmicos 3.57 mecanismo para aumento da resistência e tenacidade dos aços-carbonos 3.58 Mecânica 3.59 funcionamento dos principais tipos de sistemas de freios, transmissão, rolamento do chassis 3.60 dinâmica veicular de veículos leves 3.61 Combustíveis e Lubrificantes 3.62 características dos principais combustíveis utilizados em veículos e instalações industriais 3.63 seleção e emprego de lubrificantes 3.64 armazenamento 3.65. Corrosão 3.66 corrosões química e eletroquímica 3.67 métodos de proteção anticorrosiva 3.68 seleção de materiais 3.69 fatores gerais de influência na seleção de materiais 3.70 principais materiais metálicos e não-metálicos de uso industrial e respectivas indicações e contra indicações ao uso.

#### **4 ENGENHARIA METALÚRGICA E DE MATERIAIS:**

4.1 Físico química. 4.1.1 Termoquímica. 4.1.2 Soluções. 4.1.3 Leis da Termodinâmica e suas aplicações em sistemas físico-químicos. 4.1.4 Propriedades coligativas. 4.1.5 Colóides. 4.1.6 Dispersão. 4.1.7 Cinética química. 4.2 Processamento e manufatura de metais. 4.2.1 Processos siderúrgicos. 4.2.2 Nucleação e solidificação dos metais. 4.2.3 Processos de fundição. 4.2.4 Fornos de fundição. 4.2.5 Defeitos de fundição. 4.2.5 Técnicas de acabamento. 4.2.6 Metais ferrosos e suas ligas. 4.2.7 Metais não ferrosos e suas ligas. 4.2.8 Processamento e obtenção de metais não ferrosos. 4.2.9 Soldagem e junção de materiais metálicos. 4.2.10 Brasagem, soldagem por resistência, metalurgia da soldagem. 4.2.10 Dificuldades e defeitos na soldagem. 4.2.11 Processo de redução, alto forno e instalações complementares. 4.2.12 Equipamentos utilizados no processo de redução do minério de ferro. 4.2.13 Manuseio de ferro gusa. 4.2.14 Processos de refino e equipamentos utilizados nas aciarias. 4.2.15 Lingotamento contínuo. 4.2.16 Conformação mecânica primária. 4.2.17 Sistemas de energia e balanço térmico das usinas siderúrgicas. 4.2.18 Comportamento mecânico dos metais. 4.2. Usinabilidade dos materiais. 4.3 Processamento e manufatura de materiais cerâmicos. 4.3.1 Matérias-primas naturais e sintéticas. 4.3.2 Técnicas de caracterização de materiais. 4.3.4 Processamento a partir do pó. 4.3.5 Aditivos. 4.3.6 Empacotamento de partículas e consistência. 4.3.7 Processos de conformação. 4.3.8 Sinterização e dilatometria. 4.4 Processamento e manufatura de materiais vítreos. 4.4.1 Estrutura e formação de vidros. 4.4.2 Composição química. 4.4.3 Matérias-primas. 4.4.4 Propriedades dos materiais vítreos. 4.4.5 Vitrocerâmicos. 4.5 Processamento e manufatura de materiais poliméricos. 4.5.1 Polimerização. 4.5.2 Físico- química de polímeros. 4.5.2 Pesos moleculares de polímeros. 4.5.3 Estados físicos. 4.5.4 Principais Plásticos. 4.5.5 Fibras Sintéticas. 4.5.6 Elastômeros. 4.6 Processamento e manufatura de materiais compósitos. 4.6.1 Classificações dos materiais compósitos. 4.6.2 Tipos de materiais compósitos. 4.6.3 Propriedades materiais compósitos. 4.6.4 Materiais compósitos reforçados com fibras. 4.6.5 Materiais compósitos estruturais. 4.6.7 Materiais aeroespaciais de alto desempenho. 4.6.8 Processos de produção de materiais compósitos. 4.7. Hidro e Eletrometalurgia 4.7.1 Termodinâmica das soluções aquosas. 4.7.2 Diagramas de distribuições de espécies, de solubilidade e diagramas Eh-pH. 4.7.3 Cinética das reações sólido-líquido. 4.7.4 Aplicações na metalurgia extrativa de metais não ferrosos e no tratamento de emissões. 4.7.5 Lixiviação. 4.7.6 Tratamento e purificação da lixívia. 4.7.7 Recuperação de metais de lixívias. 4.7.8 Eletrorecuperação e Eletrorefino. 4.7.9 Análise de fluxogramas de processos. 4.7.10 Impacto ambiental.

**5. GEOLOGIA:** 5.1 Mineralogia. 5.1.1 Microscopia óptica. 5.1.2 Minerografia. 5.2 Petrologia e petrografia. 5.3 Gemologia. 5.4 Geologia geral. 5.5 Estratigrafia. 5.6 Geoarqueologia. 5.7 Sedimentologia. 5.8 Geologia estrutural. 5.9 Mapeamento geológico. 5.10 Geologia do Quaternário. 5.11 Paleontologia. 5. 11.1 Ocorrências brasileiras de fósseis. 5.12 Pedologia. 5.12.1 Intemperismo, formação e classificação de solos. 5.12.2 Perfis dos solos. 5.12.3 Análise e remediação da contaminação do solo. 5.13 Geomorfologia. 5.13.1 Evolução e classificação das formas de relevo. 5.13.2 Processos erosivos e assoreamento. 5.14 Geofísica. 5.14.1 Geofísica forense. 5.14.2 Geofísica de águas subterrâneas. 5.15 Perfilagem geofísica. 5.15.1 Análise de sinais. 5.15.2 Métodos potenciais. 5.15.3 Métodos elétricos e eletromagnéticos. 5.15.4 Geofísica nuclear. 5.16 Geologia do petróleo. 5.17 Geologia de engenharia. 5.18 Hidrogeologia. 5.18.1 Hidrologia de superfície. 5.18.2 Influência da estrutura das rochas na água subterrânea. 5.18.3 Hidráulica dos poços. 5.18.4 Poluição de recursos hídricos. 5.18.5 Uso e gestão de recursos hídricos. 5.19 Geoquímica. 5.19.1 Métodos de levantamentos geoquímicos. 5.19.2 Geoquímica de isótopos estáveis e radiogênicos. 5.19.3 Técnicas analíticas de minerais e rochas. 5.20 Geoprocessamento. 5.20.1 Sistemas sensores. 5.20.2 Sensoriamento remoto. 5.20.3 Interpretação de imagens aéreas e orbitais.

#### **6. ENGENHARIA DE MINAS:**

6.1 Lavra de minas. 6.1.1 Lavra a céu aberto. 6.1.2 Lavra subterrânea. 6.1.3 Métodos de lavra. 6.1.4 Segurança de minas. 6.1.5 Lavra de rochas ornamentais. 6.1.6 Lavra de hidrocarbonetos. 6.1.7 Dimensionamento de equipamentos de lavra. 6.2. Desmonte de rochas. 6.2.1 Desmonte mecânico.

6.2.2 Desmonte com explosivos. 6.2.3 Desmonte hidráulico. Desmonte escultural. 6.3 Mecânica das rochas. 6.4 Mecânica dos solos. 6.5 Transporte de minérios. 6.6 Processamento mineral. 6.6.1 Fragmentação (britagem e moagem). 6.6.2 Classificação. 6.6.3 Concentração mineral. 6.6.3.1 Métodos e equipamentos. 6.6.4 Amostragem e controle de qualidade. 6.7 Fechamento de minas. 6.8 Meio Ambiente. 6.8.1 Geração e tratamento de efluentes líquidos. 6.8.2 Depósito de estéril. 6.8.3 Poluição atmosférica. 6.8.4 Legislação ambiental e órgãos fiscalizadores. 6.9 Segurança no trabalho em operações de mineração. 6.10 Recuperação de áreas degradadas pela mineração: NBRs nº 11.174:1990, nº 13.028:2006, nº 13.029:2006 e nº 13.030:1999. 6.11 Geoestatística.

**7. FÍSICA:** 7.1. Grandezas físicas: grandezas fundamentais, medição, erros de medida e propagação de erros em medidas indiretas 7.2. Mecânica 7.2.1 dinâmica da partícula 7.2.2 dinâmica do corpo rígido 7.2.3 leis da conservação do momento linear angular e da energia 7.2.4 trabalho e energia 7.2.5 oscilações: movimento harmônico simples, movimento harmônico amortecido, oscilações forçadas e ressonância 7.2.6 ondas: ondas transversais, ondas longitudinais, ondas sonoras, princípio da superposição, ondas estacionárias, efeito Doppler 7.2.7 estatística e dinâmica dos fluidos 7.2.8 ação do campo gravitacional sobre o movimento dos corpos 7.3. Termodinâmica 7.3.1 temperatura e escalas termométricas 7.3.2 calores 7.3.3 leis da termodinâmica 7.3.4 máquinas térmicas 7.3.5 ciclos de Carnot 7.4. Eletromagnetismo 7.4.1 cargas elétrica 7.4.2 lei de Coulomb 7.4.3 lei de Gauss 7.4.4 potenciais elétrico 7.4.5 correntes elétrica 7.4.6 condutores e dielétricos 7.4.7 circuitos elétricos: lei de Ohm, lei de Joule e leis de Kirchoff 7.4.8 campos magnéticos 7.4.9 fluxos do campo magnético 7.4.10 campos magnéticos produzidos por correntes 7.4.11 força de Lorentz 7.4.12 lei de Biot-Savart, lei de Ampere, lei de Faraday 7.4.13 ondas eletromagnéticas 7.4.14 polarização 7.5. Óptica 7.5.1 naturezas da luz: modelo ondulatório e modelo corpuscular 7.5.2 processos de interação da luz com a matéria: reflexão, refração, absorção, interferência de Young (fenda dupla), difração de Fraunhofer por fenda simples 7.5.3 óptica da visão 7.6. Ondulatória: 7.6.1 oscilações livres, amortecidas e forçadas 7.6.2 ressonâncias 7.6.3. Ondas mecânicas, sonoras e eletromagnéticas 7.6.4 propagações, velocidade, reflexão, refração, difração, interferência, propagação, princípio de superposição, ondas estacionárias, batimentos, efeito Doppler 7.6.5. Física do som, velocidade, propagação, interferência, intensidade, frequência, batimentos, amplitude, nível sonoro 7.7. Física Moderna 7.7.1 teorias quântica: quantificação e a constante de Planck, teoria de Bohr, efeito fotoelétrico, dualidade onda-partícula, natureza ondulatória da molécula 7.8. Aplicação das teorias físicas em situações de perícia criminal.

#### **Cód. 406.5: Química, Farmácia, Ciências Biológicas ou Biomedicina**

**1. FARMÁCIA, QUÍMICA:** 1.1 Farmacologia. 1.1.1. Farmacocinética: dinâmica da absorção, distribuição, biotransformação e eliminação dos fármacos 1.2 farmacodinâmica: mecanismo de ação dos fármacos e a relação entre sua concentração e seu efeito 1.3 sistema nervoso central e autônomo 1.3.1 a transmissão química e a ação das drogas que atuam no sistema nervoso central 1.3.2 fármacos ansiolíticos, hipnóticos e neurolépticos 1.3.3 fármacos que atuam no sistema cardiovascular 1.3.4 estimulantes do sistema nervoso central 1.3.5. Dependência e uso abusivo de drogas: drogas naturais, sintéticas e semi-sintéticas, álcool etílico, maconha, cocaína, morfina, heroína, LSD - tolerância, dependência, dose letal, dose efetiva, efeitos farmacológicos e aspectos farmacocinéticos radiofármacos 1.4. Toxicologia. Princípios da toxicologia, conceitos e definições. toxicocinética e toxicodinâmica dos inseticidas: organoclorados, organofosforados, carbamato, herbicidas paraquat, pentaclorofeno, fluoracetato de sódio e derivados cumarínicos 1.5 toxicocinética e toxicodinâmica dos voláteis: álcool etílico, álcool metílico, cloreto de etila, clorofórmio, acetona, aldeído, benzeno, tolueno, acetato de etila, tetracloro de carbono, hexano e éter etílico 1.6 métodos de extração de compostos orgânicos, agentes tóxicos gasosos e voláteis, agentes tóxicos metahemoglobinizantes, metais pesados, drogas de abuso, toxicologia social, praguicidas, toxicologia laboratorial, metodologias analíticas em toxicologia (HPLC, CG, CG/EM, imunoensaio, espectrofotometria de absorção atômica, espectroscopia Raman, espectroscopia de IV) 1.7 cromatografia em camada delgada 1.8 abuso de substâncias proibidas no esporte, doping, conceito e definições, anfetaminas, anabolizantes, substância utilizadas para mascarar sua detecção laboratorial 1.9 Métodos analíticos rápidos utilizados em Toxicologia Forense 1.10. Bioquímica básica e biomoléculas 1.11. Estrutura e função de ácidos nucleicos 1.12. Proteínas e enzimas 1.13. Química 1.14 amostragem 1.15. Métodos de extração, separação e identificação de tintura; infusão; decocção; maceração; estabilização e liofilização; métodos gerais de identificação, reconhecimento e caracterização de princípios vegetais 1.16. Química analítica qualitativa: análise de cátions e ânions 1.17. Química analítica quantitativa: gravimetria e volumetria 1.18. Técnicas espectroscópicas (absorção molecular na região do infravermelho, visível e ultravioleta, absorção atômica, emissão atômica) 1.19. Métodos cromatográficos (cromatografia em camada delgada, cromatografia em fase gasosa, cromatografia de alta performance 1.20. Espectrometria de massas 1.21. Análise estatística e quimiométrica de dados experimentais; planejamento de experimentos; validação de metodologias analíticas 1.22. Química dos explosivos, conceito e definições, fabricação, cuidados no manuseio, misturas reacionais explosivas, arma química 1.23. Farmacognosia 1.24. Químicas de produtos naturais, métodos de extração, separação e identificação 1.25. Métodos gerais de identificação, reconhecimento e caracterização de princípios vegetais, essências vegetais, resinas vegetais e óleos vegetais 1.26. Fármacos alcaloídicos: alcaloides tropânicos, piperidínicos, isoquinólicos, indólicos, quinólicos, imidazólicos e purínicos. 1.27. Propriedades farmacodinâmicas dos princípios extraídos das espécies vegetais, animais e minerais. 2. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E BIOMEDICINA.** 2.1. Bioquímica básica e biomoléculas. 2.1.1 Estrutura e função de ácidos nucleicos. 2.1.2 Proteínas e enzimas. 2.2 Padrões de herança genética. 2.3 Genética de populações. 2.3.1 Teorema de Hardy-Weinberg. 2.3.2 Estrutura de populações. 2.4 Evolução. 2.4.1 Análise filogenética. 2.4.2 Seleção natural, mutação, deriva, fluxo gênico. 2.4.3 Especiação. 2.4.4 Evolução molecular. 2.4.5 Evolução humana. 2.5 Biologia molecular. 2.5.1 Replicação. 2.5.2 Mutação, recombinação e reparo do DNA. 2.5.3 Expressão gênica. 2.5.4 Organização do genoma humano. 2.5.4.1 Estrutura e organização dos cromossomos. 2.5.4.2 Regiões repetitivas e polimorfismos. 2.6 Técnicas de biologia molecular. 2.6.1 Sequenciamento do DNA. 2.6.2 Técnica de PCR. 2.6.3 Técnicas de identificação usando o DNA. 2.6.4 Genética Forense. 2.6.5 Técnicas de coleta e armazenamento de vestígios biológicos. 2.7 Organismos geneticamente modificados. 2.8 Microbiologia. 2.8.1 Diversidade microbiana. 2.8.2 Biologia de microrganismos. 2.8.3 Microrganismos patogênicos. 2.8.4 Armas biológicas. 2.9 Noções de parasitologia. 2.10 Noções de imunologia. 2.11. Biologia: 2.11.1 Hematologia 2.11.2 Imunoematologia: hereditariedade dos grupos sanguíneos, determinação de grupos sanguíneos do sistema ABO 2.11.3 Fatores de coagulação sanguínea 2.11.4 Mecanismos da coagulação 2.11.5 Anticoagulantes 2.11.6 Hematopoese 2.11.7 Espermatogênese 2.11.8 Líquidos de natureza biológica: sangue, saliva, sêmen, colostro, humor vítreo, líquor, composição, análise clínica, métodos de análise forense. 2.12. Ecologia. 2.12.1 Ecologia de populações e comunidades. 2.12.2 Ecologia de paisagens. 2.12.3 Biomassas e ecossistemas brasileiros. 2.12.4 Fatores ecológicos. 2.13 Zoologia. 2.13.1 Código Internacional de Taxonomia Zoológica. 2.13.2 Identificação e classificação taxonômica da fauna silvestre brasileira. 2.13.3 Manejo da fauna silvestre brasileira in situ e ex situ. 2.13.4 Técnicas de coleta e de preparo de material zoológico. 2.13.5 Entomologia forense. 2.14 Botânica. 2.11.1 Taxonomia vegetal. 2.14.2 Identificação anatômica de madeiras. 2.14.3 Plantas alucinógenas. 2.14.4 Técnicas de coleta e de preparo de material vegetal. 2.14.5 Anatomia e histologia vegetal. 2.14.6 Fisiologia vegetal. 2.15 Biopirataria e tráfico de animais, vegetais e outros materiais de origem biológica. 2.16 Recursos hídricos. 2.17. Bioestatística. 2.18 Avaliação de impactos ambientais e valoração de danos ambientais. 2.19 Noções de microscopia óptica e eletrônica. 2.20 Sistema de gestão da qualidade. 2.20.1 Definições. 2.20.2. Requisitos técnicos da norma ABNT NBR ISO/IEC nº 17.025:2005 (versão 2017). 2.21 Legislação ambiental. 2.21.1 Convenção da Biodiversidade. 2.21.2 Convenção Internacional sobre o Comércio de Espécies da Fauna e Flora em Perigo de Extinção (CITES). 2.21.3 Lei nº 9.605/1998. 2.21.4 Decreto nº 6.514/2008 (regulamenta a Lei nº 9.605/1998). 2.21.5 Lei nº 9.985/2000. 2.21.6 Lei nº 5.197/1967. 2.21.7 Lei nº 12.251/2012 e suas alterações. 2.21.8 Resolução do CONAMA nº 1/1986 (alterada pelas Resoluções nº 11/1986, nº 5/1987 e nº 237/1997). 2.21.9 Resolução do CONAMA nº 237/1997. 2.21.10 Lei nº 9.433/1997. 2.11.11 Lei nº 11.105/2005.

#### **Cód. 406.8: Ciências Econômicas, Direito ou Psicologia**

**1. CIÊNCIAS ECONÔMICAS:** 1. Conceitos fundamentais: formas de organização da atividade econômica, o papel dos preços, custo de oportunidade, fator de produção e fronteiras das possibilidades de produção. 1.2. Microeconomia: teoria do consumidor, utilidades cardinal e ordinal, restrição orçamentária, equilíbrio do consumidor e funções demanda, Curvas de Engel, demanda de mercado, teoria da produção, isoquantas e curvas de isocusto, funções de produção e suas propriedades, curvas de produto e produtividade, curvas de custo, equilíbrio da firma, formas de mercado, concorrências perfeita e imperfeita, equilíbrio de curto e de longo prazos; economia do bem-estar: ótimo de Pareto. 1.3 Macroeconomia: contabilidade social, contas de fluxos e de estoques, contas de produto, de renda e de despesa, identidades básicas, contas de governo e setor externo, matriz de fluxos de fundos, balanço de pagamentos, função consumo e o multiplicador, função investimento, governo e setor externo, equilíbrio agregado, oferta agregada, efeito de política fiscal e de política monetária, noções de macroeconomia aberta, equilíbrio do balanço de pagamentos. 1.4 Cálculo

financeiro básico e aplicações: conceito de juros e taxas, custo financeiro e ganho em aplicações financeiras, tipos de taxas, juros simples e composto. 1.5 Séries uniformes: conceito, valor atual e futuro de uma série uniforme, prestações iguais de um financiamento, crédito direto ao consumidor (CDC), tipos de séries, postecipadas e antecipadas, planos equivalentes de financiamento, utilização de carência. 1.6 Cálculo financeiro em contextos inflacionários: taxas de juros efetiva, nominal, proporcionais equivalentes; correção monetária, operações pré e pós-fixadas, taxa aparente e taxa de ganho real. 1.7 Formação de tarifas: análise custo versus volume versus lucro e alavancagem operacional. 1.8 Fluxo de caixa: fluxo de caixa nos sentidos amplo e restrito, identificação de um fluxo de caixa líquido, objetivos na análise de um fluxo de caixa, valor atual líquido (NPV) e taxa interna de retorno (IRR). **2. DIREITO:** 2.1 Direito constitucional. Constituição: conceito, objeto, elementos e classificações. Supremacia da Constituição. Aplicabilidade das normas constitucionais. Interpretação das normas constitucionais; métodos, princípios e limites. Poder constituinte. Princípios fundamentais. Direitos e garantias fundamentais. Organização do Estado. Administração pública. Organização dos poderes no Estado. Mecanismos de freios e contrapesos. Poderes legislativo, executivo e judiciário: composição e atribuições. Funções essenciais à justiça. Ministério Público, advocacia pública e defensoria pública. Controle da constitucionalidade. Defesa do Estado e das instituições democráticas. Sistema tributário nacional. Finanças públicas. Ordem econômica e financeira. Ordem social. 2.2 Direito Administrativo: Conceituação, objeto, fontes e princípios do direito administrativo. Administração pública. Atos administrativos. Poderes da administração pública. Bens e serviços públicos. Licitações e legislação pertinente. Contratos administrativos. 2.3. Direito do Trabalho: Fontes do direito do trabalho e princípios aplicáveis. Direitos constitucionais dos trabalhadores. Relação de trabalho e relação de emprego. Sujeitos do contrato de trabalho. Contrato individual de trabalho. Alteração, suspensão, interrupção e rescisão do contrato de trabalho. Aviso prévio. Estabilidade e garantias provisórias de emprego. Jornada de trabalho e descanso. Salário mínimo. Férias. Salário e remuneração. FGTS. Segurança e medicina no trabalho. Proteção ao trabalho do menor. Proteção ao trabalho da mulher. Direito coletivo do trabalho. 2.4. Direito Processual do Trabalho: Provas, recursos e ação rescisória no processo do trabalho. Processos de execução. Prescrição e decadência no processo do trabalho. Competência da Justiça do Trabalho. Rito sumaríssimo no dissídio individual. Comissão prévia de conciliação nos dissídios individuais. Dissídios coletivos. Da Instituição Sindical. Processo de multas administrativas. 2.5. Direito Civil: Fontes do direito civil, princípios aplicáveis e normas gerais. Pessoas naturais e pessoas jurídicas. Bens. Atos jurídicos. Negócio jurídico. Prescrição e decadência. Prova. Obrigações. Contratos. 2.6. Novo Código de Processo Civil (Lei nº 13.105, de 16/03/2015): Normas fundamentais e aplicação das normas processuais. Direito intertemporal, Jurisdição e ação. Limites da jurisdição. Cooperação internacional. Competência interna. Sujeitos do processo. Atos processuais. Teoria das nulidades. Procedimento comum. Fase postulatória e fase instrutória. Fase decisória. Processos de competência originária dos tribunais. Dos recursos. Da liquidação. Do cumprimento da sentença. Da execução em geral. Das diversas espécies de execução. Tutela provisória. Procedimentos especiais. 2.7. Direito Tributário. Sistema tributário nacional. Princípios constitucionais tributários. Competência legislativa. Limitais da competência tributária. Fontes do direito tributário. Hierarquia das normas. Vigência e aplicação da legislação tributária no tempo e no espaço. Incidência, imunidade, isenção e diferimento. Interpretação e integração da legislação tributária. Obrigação tributária. Obrigação principal e acessória. Fato gerador. Efeitos, validade ou invalidade dos atos jurídicos; consequências. Sujeitos ativo e passivo da obrigação tributária: contribuinte e responsável. Solidariedade. A imposição tributária e as conveniências particulares. Capacidade tributária. Domicílio tributário. Responsabilidade tributária: sucessores, terceiros, responsabilidade nas infrações, responsabilidade dos diretores e gerentes das pessoas jurídicas de direito privado por dívidas sociais. Crédito tributário: constituição, lançamento, natureza jurídica. Caráter vinculado da atividade de lançamento. Modalidades. Garantias e privilégios do crédito tributário. Suspensão, extinção e exclusão do crédito tributário. Administração tributária: fiscalização, sigilo. Dívida ativa: inscrição, presunção de certeza e de liquidez. Certidões negativas. Classificação dos tributos: impostos, taxas, contribuições de melhoria, empréstimos compulsórios, contribuições sociais. Crimes contra a ordem tributária (Lei n.º 8.137/1990). 2.8. Direito: Direito Processual Penal: Inquérito policial; notícia criminosa. Ação penal; espécies. Jurisdição; competência. Prova (artigos 158 a 184 do CPP). Prisão em flagrante. Prisão preventiva. Prisão temporária (Lei n.º 7.960/89). Processos dos crimes de responsabilidade dos funcionários públicos. Habeas corpus. Citação, intimação, interdição de direito, medidas de segurança, sentença, processo comum, júri. 2.9. Direito Civil: Lei de introdução ao código civil, pessoa natural, pessoa jurídica, personalidade, domicílio, residência, bens, diferentes cargos de bens, fatos jurídicos, prescrição e decadência, negócios jurídicos, posse: classificação, aquisição, efeitos e perda. Propriedade: aquisição, perda da propriedade móvel, direito real sobre coisa alheia, obrigações: modalidades e efeitos da liquidação das obrigações, contratos, obrigações por atos ilícitos, espécies de contratos, responsabilidade civil, teoria da culpa e do risco. Depositário infiel (Lei n.º 8.866/1994). 2.10. Legislação Especial: Tráfico ilícito e uso indevido de substâncias entorpecentes (Lei n.º 11.343/2006). Crimes hediondos (Lei n.º 8.072/1990). Crimes resultantes de preconceitos de raça ou de cor (Lei n.º 7.716/1989). Apresentação e uso de documento de identificação pessoal (Lei n.º 5.553/1968). O direito de representação e o processo de responsabilidade administrativa civil e penal, nos casos de abuso de autoridade (Lei n.º 4.898/1965). Definição dos crimes de tortura (Lei n.º 9.455/1997). Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei n.º 8.069/1990). Porte de arma (Lei n.º 9.437/1997). Crime organizado (Lei n.º 12.850/2013). Escuta telefônica (Lei n.º 9.296/1996). Crimes contra o SFN (Lei n.º 7.492/1986). Crimes contra a organização do trabalho. Código eleitoral (Lei n.º 4.737/1965). Estatuto do desarmamento (Lei n.º 10.826/2003). Execução Penal (Lei n.º 7.210/1984). Lei de imprensa (Lei n.º 5.250/1967). Código de proteção e defesa do consumidor (Lei n.º 8.078/1990). Lavagem de dinheiro (Lei n.º 9.613/1998). Crimes contra o meio ambiente (Lei n.º 9.605/1998). Juizados especiais (Lei n.º 9.099/1995). Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Decreto n.º 678/1992).

**3. PSICOLOGIA:** Psicologia do desenvolvimento: elementos constituintes e análise de ambientes – papéis, estruturas interpessoais e contextos. Saúde mental: conceituação, atuação no contexto judiciário, psicopatologia forense. Psicologia jurídica: ideologia da instituição judiciária, criminologia e vitimização, crimes sexuais, atenção à infância e adolescência, violência doméstica e conjugal, simulação e dissimulação, falsas memórias. Avaliação psicológica: processos e conceitualizações, entrevistas avaliativas, uso de técnicas, perícia psicológica, competências legais, estratégias e necessidades de atuação, informe pericial, laudos, aspectos éticos. Normalidade e Psicopatologia: normalidade e psicopatologia ao longo do ciclo vital. Etnicidade e o ciclo da vida familiar. Formação e rompimento dos laços afetivos. Transtornos neuróticos e relacionados ao estresse. Transtornos: psicóticos; do humor e violência; da personalidade, mentais orgânicos. Transtornos mentais e de comportamento decorrentes do uso de substâncias psicoativas. Parafilias. Abuso sexual da criança: uma abordagem multidisciplinar, manejo, terapia e intervenção legal integrados. A violência sexual contra crianças e adolescentes e a construção de indicadores: crítica do poder, da desigualdade e do imaginário. Problemas relacionados a abuso ou negligência. Famílias Disfuncionais/ Patológicas e Famílias Funcionais. Legislação referente à atuação dos Psicólogos. Estatuto do idoso (Lei n.º 10.741, de 17/10/2003 e alterações). Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA (Lei n.º 8.069, de 13/07/90 e alterações). Estatuto do portador de necessidades especiais. Lei n.º 11.340, de 07/08/2006.

**Art. 6º** Este termo entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições contrárias.

Vitória/ES, 30 de janeiro de 2019.

José Darcy Dos Santos Arruda  
**Delegado Geral da Polícia Civil do Espírito Santo**