

5.1 Conceito de fonte; fontes formais do direito tributário. 5.2 Legislação tributária: leis, tratados, convenções internacionais, normas complementares. 5.3 Vigência da legislação tributária. 5.4 Aplicação da legislação tributária. 5.5 Interpretação e integração da legislação tributária. 6 Obrigação principal e acessória: fato gerador; sujeitos ativo e passivo; capacidade tributária; domicílio tributário; responsabilidade tributária; solidariedade tributária; responsabilidade dos sucessores; responsabilidade por infrações. 7 Crédito tributário. 7.1 Constituição; lançamento; modalidades; suspensão. 7.2 Compensação, restituição, transação, remissão, prescrição e decadência. 7.3 Conversão de depósito em renda. 7.4 Consignação em pagamento. 7.5 Decisão administrativa irreformável e decisão judicial passada em julgado. 7.6 Restituição do tributo transferido; restituição de juros e multas; correção monetária. 7.7 Suspensão da exigibilidade do crédito tributário. 8 Competência tributária. 8.1 Não exercício da competência. 8.2 Competência residual e extraordinária. 8.3 Limitações da competência. 8.4 Princípios da legalidade e da tipicidade. 8.5 Princípio da anualidade. 8.6 Proibição de tributos interlocais. 8.7 Imunidade e isenção. 8.8 Uniformidade tributária. 8.9 Tributação das concessionárias. 8.10 Sociedades mistas e fundações. 8.11 Imunidade recíproca. 8.12 Extensão da imunidade às autarquias. 9 Impostos federais: impostos sobre o comércio exterior; imposto sobre produtos industrializados (IPI); imposto sobre operações de crédito, câmbio e seguro, ou relativas a títulos ou valores mobiliários (IOF). 10 Impostos de renda. 10.1 Regimes jurídicos. 10.2 Imposto de renda pessoas jurídicas. 10.3 Imposto de renda pessoas físicas. 11 Fato gerador: taxas e preços públicos; taxas contratuais e facultativas; contribuições para a seguridade social; contribuição sobre o lucro; regime da COFINS e da CIDE; empréstimo compulsório; limitações constitucionais do empréstimo compulsório na Constituição Federal de 1988. 12 Administração tributária: procedimento fiscal; sigilo fiscal e prestação de informações; dívida ativa; certidões e cadastro.

DIREITO AMBIENTAL: 1. Princípios do Direito Ambiental. 2. A Constituição Federal e o meio ambiente. 3. Repartição de competências em matéria ambiental. Normas de cooperação. 4. Poder de polícia e Direito Ambiental. Licenciamento ambiental. Compensação ambiental. Biossegurança. Infrações ambientais. 5. Responsabilidade ambiental. Conceito de dano. A reparação do dano ambiental. Extração irregular de recursos minerais. 6. Sistema nacional do meio ambiente. Política nacional do meio ambiente. Política Energética. Política de Saneamento. 7. Estudo de impacto ambiental. Conceito. Competências. Natureza jurídica. Requisitos. 8. Biodiversidade. Principais instrumentos de proteção internacional. Acesso. Política nacional. Proteção jurídica do conhecimento tradicional associado. 9. Proteção às florestas. 10. Áreas de preservação permanente e unidades de conservação. 11. Crimes contra o meio ambiente.

CARGOS 2 A 17: PERITO CRIMINAL FEDERAL

CONHECIMENTOS BÁSICOS PARA TODAS AS ÁREAS DO CARGO DE PERITO CRIMINAL FEDERAL

LÍNGUA PORTUGUESA: 1 Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados. 2 Reconhecimento de tipos e gêneros textuais. 3 Domínio da ortografia oficial. 4 Domínio dos mecanismos de coesão textual. 4.1 Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual. 4.2 Emprego de tempos e modos verbais. 5 Domínio da estrutura morfosintática do período. 5.1 Emprego das classes de palavras. 5.2 Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração. 5.3 Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração. 5.4 Emprego dos sinais de pontuação. 5.5 Concordância verbal e nominal. 5.6 Regência verbal e nominal. 5.7 Emprego do sinal indicativo de crase. 5.8 Colocação dos pronomes átonos. 6 Reescrita de frases e parágrafos do texto. 6.1 Significação das palavras. 6.2 Substituição de palavras ou de trechos de texto. 6.3 Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto. 6.4 Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade. 7 Correspondência oficial (conforme Manual de Redação da Presidência

da República). 7.1 Aspectos gerais da redação oficial. 7.2 Finalidade dos expedientes oficiais. 7.3 Adequação da linguagem ao tipo de documento. 7.4 Adequação do formato do texto ao gênero.

INFORMÁTICA: 1 Componentes de um computador (*hardware* e *software*). 2 Noções de sistemas operacionais: Windows, Android e iOS. 3 Navegadores de Internet, webmail e ferramentas de produtividade do Microsoft Office 365 (Word, Excel, Outlook, Powerpoint, OneDrive, Teams). 4 Noções de segurança da informação. 4.1 Responsabilidades e deveres dos usuários de serviços de TI. 4.2 Malware: vírus, worms, cavalos de Troia (trojans), spyware, ransomware, backdoor, zero-day exploits e keyloggers. 4.3 Phishing, baiting e engenharia social: métodos e canais utilizados. 4.4 Aplicativos para segurança: antivírus, *Endpoint Detection and Response* (EDR), firewall, anti-spyware, gerenciadores de senhas. 4.5 Múltiplos Fatores de Autenticação (MFA). 4.6 Assinatura e certificação digital. 5 Computação em nuvem: conceitos envolvidos, vantagens e desvantagens. 6 Noções de bancos de dados. 6.1 Conceitos básicos e características. 6.2 Dados estruturados e não estruturados. 6.3 Banco de dados relacionais. 6.4 Chaves e relacionamentos. 7 Noções de redes de computadores. 7.1 Tipos: locais (LAN), metropolitanas (MAN) e de longa distância (WAN). 7.2 Internet e Intranet. 7.3 Arquitetura TCP/IP, NAT. 7.4 Acesso remoto a computadores: VPN, RDP. 8 Noções de programação. 8.1 Linguagem Python. 8.2 Low-Code/No-Code. 9 Metadados de arquivos. 10 Noções de aprendizado de máquina. 10.1 Mineração de dados: conceituação e características. 10.2 *Big data*: conceito, premissas e aplicação. 10.3 IA Generativa: principais características.

NOÇÕES DE DIREITO ADMINISTRATIVO: 1 Noções de organização administrativa. 1.1 Centralização, descentralização, concentração e desconcentração. 1.2 Administração direta e indireta. 1.3 Autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista. 2 Ato administrativo. 2.1 Conceito, requisitos, atributos, classificação e espécies. 3 Agentes públicos. 3.1 Legislação pertinente. 3.1.1 Lei nº 8.112/1990 e suas alterações. 3.1.2 Disposições constitucionais aplicáveis. 3.2 Disposições doutrinárias. 3.2.1 Conceito. 3.2.2 Espécies. 3.2.3 Cargo, emprego e função pública. 4 Poderes administrativos. 4.1 Hierárquico, disciplinar, regulamentar e de polícia. 4.2 Uso e abuso do poder. 5 Licitação. 5.1 Princípios. 5.2 Contratação direta: dispensa e inexigibilidade. 5.3 Modalidades. 5.4 Tipos. 5.5 Procedimento. 6 Controle da Administração Pública. 6.1 Controle exercido pela Administração Pública. 6.2 Controle judicial. 6.3 Controle legislativo. 7 Responsabilidade civil do Estado. 7.1 Responsabilidade civil do Estado no direito brasileiro. 7.1.1 Responsabilidade por ato comissivo do Estado. 7.1.2 Responsabilidade por omissão do Estado. 7.2 Requisitos para a demonstração da responsabilidade do Estado. 7.3 Causas excludentes e atenuantes da responsabilidade do Estado. 8 Regime jurídico-administrativo. 8.1 Conceito. 8.2 Princípios expressos e implícitos da Administração Pública.

NOÇÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL: 1 Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos; direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade; direitos sociais; nacionalidade; cidadania e direitos políticos; partidos políticos; garantias constitucionais individuais; garantias dos direitos coletivos, sociais e políticos. 2 Poder Executivo: forma e sistema de governo; chefia de Estado e chefia de governo. 3 Defesa do Estado e das instituições democráticas: segurança pública; organização da segurança pública. 4 Ordem social: base e objetivos da ordem social; seguridade social; meio ambiente; família, criança, adolescente, idoso, indígenas.

NOÇÕES DE DIREITO PENAL E DE DIREITO PROCESSUAL PENAL: 1 Princípios básicos. 2 Aplicação da lei penal. 2.1 A lei penal no tempo e no espaço. 2.2 Tempo e lugar do crime. 2.3 Territorialidade e extraterritorialidade da lei penal. 3 O fato típico e seus elementos. 3.1 Crime consumado e tentado. 3.2 Ilícitude e causas de exclusão. 3.3 Excesso punível. 4 Crimes contra a pessoa. 5 Crimes contra o patrimônio. 6 Crimes contra a fé pública. 7 Crimes contra a Administração Pública. 8 Inquérito policial. 8.1 Histórico, natureza, conceito, finalidade, características, fundamento, titularidade, grau de cognição, valor probatório, formas de instauração, *notitia criminis*, *delatio criminis*, procedimentos investigativos,

indiciamento, garantias do investigado; conclusão. 9 Prova. 9.1 Exame do corpo de delito e perícias em geral. 9.1.1 Perícias regulamentadas no CPP. 9.1.2 Requisição de perícia. 9.1.3 Formalidades e obrigações impostas ao perito. 9.1.4 Nova perícia e atuação do Assistente técnico. 9.2 Cadeia de custódia da prova. 9.2.1 Conceito de cadeia de custódia. 9.2.2 Importância da cadeia de custódia. 9.2.3 Etapas da cadeia de custódia. 9.2.4 Atores envolvidos com a cadeia de custódia. 9.2.5 Efeitos jurídicos da inobservância da cadeia de custódia da prova pericial. 9.3 Requisitos e ônus da prova. 9.4 Nulidade da prova. 9.5 Documentos de prova. 9.6 Reconhecimento de pessoas e coisas. 9.7 Acareação. 9.8 Indícios. 9.9 Busca e apreensão. 10 Restrição de liberdade. 10.1 Prisão em flagrante. 11. Função pericial do Estado e a perícia no contexto processual brasileiro. 11.1 A Perícia Criminal Federal. 11.2 Polícias Científicas Estaduais. 12 Lei nº 12.030, de 17 de setembro de 2009.

NOÇÕES DE CRIMINALÍSTICA: 1 Conceitos básicos em Criminalística. 1.1 Inter-relação entre os Conceitos de Ciências Forenses, Criminalística e Perícia. 1.2 Perícia criminal e civil. 1.3 Vestígio, Evidência e Indício. 1.4 Teoria dos vestígios (Princípio de Locard). 1.5 Classificação dos vestígios quanto a sua natureza. 1.5.1 Vestígios Biológicos 1.5.2 Vestígios Físicos 1.5.3 Vestígios Químicos 1.5.4 Vestígios Morfológicos 1.5.5 Microvestígios. 1.6 Relação dos vestígios com os fatos e com o autor. 1.7 Fotografia Pericial. 1.7.1 Legislação aplicada às fotografias periciais oficiais. 1.7.2 Princípios e técnicas de fotografia na Criminalística. 2 Noções sobre as principais áreas da Criminalística Moderna e exames realizados. 3 Locais de crime. 3.1 Definição de Local de crime. 3.2 O local como fonte de informação. 3.3 Isolamento e preservação de locais de crime. 3.4 Processamento pericial de locais de crime 3.4.1 Busca de vestígios. 3.4.2 Documentação do local (Fixação). 3.4.3 Coleta de vestígios. 3.4.4 Acondicionamento e transporte de vestígios. 3.4.5 Liberação do local. 3.5 Locais de crime contra a vida. 3.5.1 O exame perinecriscópico. 3.5.2 Tanatologia forense. 3.5.2.1 Sinais de morte. 3.5.2.1 Cronotanatognose e alterações cadavéricas. 3.5.3 Traumatologia Forense aplicada à locais de crime. 3.5.3.1 Lesões produzidas por agentes mecânicos, físicos e físico-químicos. 4 Balística Forense. 4.1 Conceito de arma de fogo. 4.2 Calibre real e nominal das armas de fogo. 4.3 Identificação das armas de fogo. 4.4 O cartucho de munição e seus elementos. 4.5 Resíduos do tiro. 4.6 Efeitos do tiro e distância do tiro. 5 Princípios e elementos de um Laudo Pericial. 5.1 Objetivos principais a buscar. 6 Avanços e perspectivas de futuro em Ciências Forenses. 6.1 Rastreabilidade de metais preciosos. 6.2 Análise de isótopos como ferramenta para resposta a questões forenses. 6.3 Banco de dados em Criminalística. 6.3.1 Banco de Perfis Genéticos 6.3.2 Banco de Perfis Balísticos.

DIREITOS HUMANOS: 1 Direitos humanos na Constituição Federal de 1988. 2 Sistema internacional de proteção dos direitos humanos. 3 Convenção para a Prevenção e Punição ao Crime de Genocídio. 4 Convenção Relativa ao Estatuto dos Refugiados. Protocolo sobre o Estatuto dos Refugiados. 5 Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial. 6 Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher. 7 Convenção contra a Tortura e Outros Tratamentos ou Penas Cruéis, Desumanos ou Degradantes. 8 Convenção Internacional para a Proteção de Todas as Pessoas contra o Desaparecimento Forçado. 9 Regras mínimas da ONU para o tratamento de pessoas presas. 10 Princípios Básicos sobre o Uso da Força e Armas de Fogo (adotado pelo 8º Congresso das Nações Unidas para a Prevenção do Crime e o Tratamento dos Delinquentes, em Havana, Cuba, de 27 de agosto a 07 de setembro de 1990). 11 Lei nº 13.060, de 22 de dezembro de 2014 - Disciplina o uso dos instrumentos de menor potencial ofensivo pelos agentes de segurança pública, em todo o território nacional. 12. Decreto nº 12.341, de 23 de dezembro de 2024 - Regulamenta a Lei nº 13.060, de 22 de dezembro de 2014, para disciplinar o uso da força e dos instrumentos de menor potencial ofensivo pelos profissionais de segurança pública.

RACIOCÍNIO LÓGICO: 1 Estruturas lógicas. 2 Lógica de argumentação: analogias, inferências, deduções e conclusões. 3 Lógica sentencial (ou proposicional). 3.1 Proposições simples e compostas. 3.2 Tabelas

verdade. 3.3 Equivalências. 3.4 Leis de Morgan. 3.5 Diagramas lógicos. 4 Lógica de primeira ordem. 5 Princípios de contagem e probabilidade. 6 Operações com conjuntos. 7 Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

CARGO 2: PERITO CRIMINAL FEDERAL – ÁREA 1: CONTÁBIL-FINANCEIRA

1 Contabilidade geral. 1.1 Teoria Contábil. 1.2 Estrutura conceitual para relatórios financeiros. 1.3 Documentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). 1.4 Normas do Conselho Federal de Contabilidade (CFC). 2 Contabilidade comercial. 2.1 Operações com mercadorias. 2.2 Estoques. 2.3 Impostos sobre compras e vendas. 2.4 Provisão para devedores duvidosos. 2.5 Folha de pagamento. 2.6 Operações comerciais e bancárias. 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 Matriz e filial. 3.6 Concentração e extinção de sociedades. 3.7 Combinação de negócios. 4 Contabilidade societária. 4.1 Companhias abertas. 4.2 Normas da comissão de valores mobiliários (CVM) e do mercado. 4.3 Lei nº 6.404/1976 e suas alterações e legislação complementar. 5 Custos. 5.1 Conceitos e Classificações. 5.2 Custos para Controle. 5.3 Sistemas de custos. 5.4 Custos para Decisão. 6 Contabilidade Tributária. 6.1 Imposto de renda pessoa jurídica. 6.2 Contribuição social sobre o lucro líquido. 7 Análise das demonstrações contábeis. 7.1 Análise horizontal e vertical. 7.2 Estudo do capital de giro e do capital circulante líquido. 7.3 Alavancagem financeira e operacional. 8 Licitações. 8.1 Modalidades, dispensa e inexigibilidade. 8.2 Pregão presencial e eletrônico. 8.3 Contratos. 8.4 Conluio entre Licitantes (Cartel em Licitação). 8.5 Restrição à Concorrência. 8.6 Superfaturamento e Sobrepreço. 8.7 Simulação de Concorrência (Empresa de Fachada). 8.8 Fraude na Execução do Contrato. 8.9 Instrução Normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020. 9 Convênios. 9.1 Decreto nº 11.531/2023 e suas alterações. 9.2 Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33/2023. 10 Direito Tributário. 10.1 Imposto de renda de pessoa física: declaração anual de ajuste. 11 Direito Penal. 11.1 Condutas típicas previstas no Código Penal brasileiro e em leis específicas. 11.2 Crimes contra a previdência social. 11.3 Crimes contra as finanças públicas. 11.4 Crimes contra o Sistema Financeiro Nacional. 11.5 Crimes contra o mercado de capitais. 11.6 Crimes contra a ordem tributária. 11.7 Crimes de lavagem de dinheiro ou ocultação de bens, direitos e valores. 11.8 Crimes de fraude a credores em processos de recuperação judicial, extrajudicial e falência. 12 Direito Processual Penal. 12.1 Disposições gerais sobre a prova (Título VII, Capítulo I). 12.2 Exame do corpo de delito e perícias em geral (Título VII, Capítulo II). 12.3 Peritos enquanto auxiliares da justiça (Título VIII, Capítulo VI). 13 Sistema Financeiro Nacional. 13.1 Estrutura. 13.2 Funções. 13.3 Órgãos reguladores. 13.4 Espécies de instituições. 14 Mercado de Capitais. 14.1 Agentes de mercado e estrutura de negociação. 14.2 Valores mobiliários e sua regulamentação. 14.3 Registros e credenciamentos da CVM. 14.4 Operações de mercado (primário, secundário e swaps). 15 Regime Próprio de Previdência Social. 15.1 Conceitos Fundamentais do RPPS. 15.2 Resolução CMN nº 4.963/2021 – Diretrizes para investimentos dos RPPS. 16 Movimentações Bancárias Aplicadas à Perícia Contábil. 16.1 Objetivos da análise de movimentações bancárias. 16.2 Sistema de Investigação de Movimentações Bancárias (SIMBA). 16.3 Identificação de padrões de movimentação bancária. 16.4 Comparação entre fluxos financeiros e capacidade econômica declarada. 16.5 Índícios de fraudes contábeis e ocultação de patrimônio. 16.6 Transações fracionadas para evitar detecção (*smurfing*). 16.7 Transferências entre contas de empresas fictícias. 16.8 Uso de "laranjas" e interpostas pessoas para movimentação de recursos. 16.9 Saques e depósitos de valores elevados sem justificativa. 16.10 Movimentações incompatíveis com a renda declarada. 16.11 Relatórios de Inteligência Financeira (RIFs). 16.12 CCS (Cadastro de Clientes do Sistema Financeiro Nacional). 16.13 Lei nº 9.613/1998 (Lei de Lavagem de Dinheiro) – Principais dispositivos e sanções. 16.14 Inciso I, art. 1º da Carta Circular BACEN nº 4.001 de 29 de janeiro de 2020. 17 Matemática Financeira. 17.1 Juros simples e

compostos. 17.2 Taxas de juros e equivalências. 17.3 Rendas uniformes e variáveis. 17.4 Planos de amortização de empréstimos e financiamentos. 17.5 Cálculo financeiro para operações bancárias. 18 Estatística. 18.1 Metodologia e utilização da estatística. 18.2 Variáveis quantitativas e qualitativas, Séries estatísticas. 18.3 Organização e apresentação de variáveis. 18.4 Métodos para sumarização e análise exploratória de dados. 18.5 Distribuição de frequências (Absoluta, relativa, acumulada). 18.6 Medidas de posição (Média, moda, mediana e quartis). 18.7 Medidas de dispersão (Amplitude, variância, desvio-padrão, coeficiente de variação, amplitude interquartil). 18.8 Correlação. 18.9 Histogramas e curvas de frequência. 18.10 Diagrama de caixa (*boxplot*). 18.11 Identificação de valores atípicos (*outliers*). 18.12 Diagrama de dispersão. 18.13 Análise de dados categorizados. 18.14 Distribuições de probabilidade (Distribuição binomial, distribuição normal). 18.15 Inferência estatística. 18.16 Estimação de parâmetros por ponto e por intervalo. 18.17 Intervalo de confiança. 18.18 Testes de hipóteses. 18.19 Testes paramétricos: médias e proporções. 18.20 Análise de regressão linear. 18.21 Técnicas de Amostragem. 18.22 Análise multivariada. 19 Análise de Dados. 19.1 Dados estruturados e não estruturados (Dados abertos, Coleta, tratamento, armazenamento, integração e recuperação de dados). 19.1.1 Processos de ETL (Formatos e tecnologias: XML, JSON, CSV). 19.1.2 Representação de dados Numéricos, textuais e estruturados; aritmética computacional). 19.2 Exploração de dados (Conceituação e características). 19.2.1 Técnicas para pré-processamento de dados. 19.2.2 Técnicas e tarefas de mineração de dados. 19.2.3 Classificação. 19.2.4 Regras de associação. 19.2.5 Análise de agrupamentos (clusterização). 19.2.6 Detecção de anomalias. 19.2.7 Modelagem preditiva. 19.3 Conceitos de PLN (Semântica vetorial, Redução de dimensionalidade, Modelagem de tópicos latentes, Classificação de textos, Análise de sentimentos, Representações com n-gramas). 19.4 Conceitos de ML (Fontes de erro em modelos preditivos, Validação e avaliação de modelos preditivos). 19.4.1 *Underfitting* e *overfitting* (Técnicas de regularização, Otimização de hiperparâmetros, Separabilidade de dados, Redução da dimensionalidade). 19.4.2 Modelos de *Machine Learning* (Modelos lineares, Árvores de decisão, Redes neurais *feed-forward*, Classificador *Naive Bayes*). 19.5 Linguagem Python (Sintaxe, Variáveis, Tipos de dados e estruturas de controle de fluxo). 19.5.1 Estruturas de dados (Funções e arquivos).

CARGO 3: PERITO CRIMINAL FEDERAL – ÁREA 2: ENGENHARIA ELÉTRICA/ELETRÔNICA

1 Fundamentos de sinais e sistemas. 1.1 Sinais contínuos e discretos: energia, potência, periodicidade. 1.2 Sistemas lineares invariantes no tempo: causalidade, estabilidade, resposta ao impulso. 1.3 Análise no domínio do tempo: convolução, correlação, autocorrelação. 1.4 Análise espectral: transformada de Fourier, propriedades, dualidade tempo-frequência. 1.5 Amostragem e reconstrução: teorema de Nyquist, quantização, interpolação, aliasing. 1.6 Processos aleatórios: estacionariedade, ergodicidade, densidade espectral. 1.7 Representação em espaços vetoriais: ortogonalidade, projeção, bases de funções. 1.8 Teoria da detecção de sinais: critérios de decisão, ROC, filtro casado. 1.9 Estimação de parâmetros: máxima verossimilhança, estimadores bayesianos. 1.10 Teoria da informação: entropia, informação mútua, capacidade de canal. 2 Processamento digital de sinais. 2.1 Transformada Z: propriedades, região de convergência, aplicações. 2.2 DFT e FFT: propriedades, algoritmos, implementação. 2.3 Transformada wavelet: análise multiresolução, bases wavelets. 2.4 Filtros FIR: projeto, implementação, análise de resposta. 2.5 Filtros IIR: aproximações clássicas, transformações, estabilidade. 2.6 Técnicas de interpolação e reconstrução de sinais. 2.7 Representações tempo-frequência e aplicações. 3 Processamento digital de imagens e vídeo. 3.1 Formação e aquisição de imagens: percepção visual, sensores CCD e CMOS, sistemas ópticos, amostragem e quantização. 3.2 Transformadas 2D: Fourier, DCT, wavelets. 3.3 Realce de imagens: contraste, equalização de histograma, filtragem. 3.4 Restauração: modelos de degradação, deconvolução, estimação de ruído. 3.5 Segmentação: detecção de bordas, regiões, textura. 3.6 Compressão de imagens: JPEG, JPEG2000, padrões modernos. 3.7 Processamento de vídeo: movimento, compressão temporal. 3.8 Codificação de vídeo: padrões MPEG,

H.264/AVC, HEVC. 4 Processamento de sinais de áudio e voz. 4.1 Fundamentos acústicos: propagação, reflexão, absorção. 4.2 Percepção auditiva: psicoacústica, bandas críticas. 4.3 Análise de sinais de voz: modelo fonte-filtro, formantes. 4.4 Características espectrais: MFCC, LPC, análise cepstral. 4.5 Redução de ruído: subtração espectral, filtragem adaptativa. 4.6 Codificação perceptual: modelos psicoacústicos, mascaramento. 4.7 Compressão de áudio: MP3, AAC, Opus, padrões modernos. 4.8 Análise tempo-frequência: espectrograma, wavelets. 5 Aprendizagem de máquina e reconhecimento de padrões. 5.1 Fundamentos estatísticos: probabilidade, inferência bayesiana. 5.2 Teoria da decisão: risco, custo, classificadores ótimos. 5.3 Aprendizado supervisionado: classificação, regressão. 5.4 Métodos lineares: discriminantes, SVM, regressão logística. 5.5 Métodos não-lineares: árvores, random forests, boosting. 5.6 Redes neurais: arquiteturas, otimização, regularização. 5.7 *Deep learning*: CNN, RNN, LSTM. 5.8 Arquiteturas generativas: autoencoders, GANs. 5.9 Aprendizado não-supervisionado: *clustering* e agrupamento. 5.10 Técnicas de redução dimensional: PCA, LDA, seleção de características. 5.11 Validação e avaliação de modelos de aprendizagem: *cross-validation*, métricas. 5.12 Aplicações: classificação de sinais, sistemas de reconhecimento facial, geração de imagens e áudio por inteligência artificial. 6 Sistemas de comunicação. 6.1 Análise de sinais em comunicações. 6.2 Modulação analógica e digital. 6.3 Técnicas de múltiplo acesso (FDMA, TDMA, CDMA). 6.4 Modulação e codificação digitais. 6.5 Teoria da detecção em comunicações. 6.6 Equalização e sincronização de canais. 6.7 Sistemas multiportadora. 6.8 Espalhamento espectral. 6.9 Sistemas MIMO. 7 Fundamentos de eletrônica e circuitos. 7.1 Leis de Kirchhoff e métodos de análise nodal e de malhas. 7.2 Teoremas fundamentais: superposição, Thevenin e Norton. 7.3 Análise de circuitos em regime permanente CC e CA. 7.4 Análise transitória e resposta em frequência. 7.5 Diodos e transistores: características e aplicações básicas. 7.6 Filtros passivos e ativos: análise e projeto básico. 7.7 Circuitos lógicos combinacionais e sequenciais. 7.8 Microprocessadores e microcontroladores. 7.9 Memórias. 8 Estruturas de dados multimídia e noções de programação. 8.1 Estruturas de dados fundamentais. 8.2 Algoritmos de ordenação e busca. 8.3 Complexidade de algoritmos (notação Big-O). 8.4 Programação em Python para processamento de sinais. 8.5 Bibliotecas científicas: NumPy, SciPy, OpenCV. 8.6 Estruturas de arquivos multimídia: RIFF, ISO base media, JPEG, MP3, Ogg, PDF.

CARGO 4: PERITO CRIMINAL FEDERAL – ÁREA 3: INFORMÁTICA FORENSE

1 Fundamentos da computação. 1.1 Organização e arquitetura de computadores. 1.2 Sistemas operacionais: arquiteturas e componentes. 1.2.1 Kernel. 1.2.2 Gerenciador de memória. 1.2.3 Gerenciador de arquivos. 1.2.4 Gerenciador de E/S. 1.2.5 Middleware. 1.3 Processadores. 1.3.1 Arquiteturas paralelas: Multiprocessamento e Multicore. 1.3.2 Hyper-Threading. 1.3.3 GPUs: arquitetura CUDA e aplicações em processamento vetorial. 1.4 Sistemas Distribuídos. 1.4.1 Modelos de memória compartilhada. 1.5 Tecnologias de virtualização: emuladores, máquinas virtuais, contêineres. 1.6 RAID: tipos, características e aplicações. 1.7 Sistemas de arquivos NTFS, FAT32, exFAT, EXT3, EXT4, XFS: características, organização e metadados. 1.8 Computação quântica: conceitos envolvidos. 2 Bancos de dados. 2.1 Arquitetura, modelos lógicos e representação física. 2.2 Bancos de dados multidimensionais: conceitos envolvidos. 2.3 SGBDs relacionais. 2.3.1 SQLite. 2.4 Linguagem de consulta estruturada (SQL). 2.5 Transações: características e análise de logs. 2.6 NOSQL. 3 Engenharia reversa de *software*. 3.1 Técnicas e ferramentas de descompilação de programas. 3.2 Debuggers. 3.3 Análise de código malicioso: vírus, backdoors, keyloggers, worms e outros. 3.4 Ofuscação de código. 3.5 Compactadores de código executável. 3.6 Malware polimórfico. 3.7 Técnicas de sandboxing. 3.8 Linguagem Assembly. 4 Linguagens de programação. 4.1 Noções de linguagens de programação orientadas a objetos: objetos, classes, herança, polimorfismo, sobrecarga de métodos. 4.2 Noções de linguagens procedurais: tipos de dados elementares e estruturados, funções e procedimentos. 4.3 Estruturas de controle de fluxo de execução. 4.4 Montadores, compiladores, ligadores e interpretadores. 4.5 Linguagens C, Java, Javascript e Python. 4.6 Desenvolvimento Web: HTML, XML, JSON, APIs REST/GraphQL. 4.7 Análise estática de código fonte:

SonarQube. 5 Estruturas de dados e algoritmos. 5.1 Estruturas de dados: listas, filas, pilhas e árvores. 5.2 Métodos de acesso, busca, inserção e ordenação em estruturas de dados. 5.3 Complexidade de algoritmos. 5.4 Autômatos determinísticos e não-determinísticos. 6 Redes de computadores. 6.1 Tipos, tecnologias e topologias de redes de computadores. 6.2 Técnicas básicas de comunicação. 6.3 Técnicas de comutação de circuitos, pacotes e células. 6.4 Elementos de interconexão: gateways, hubs, repetidores, bridges, switches, roteadores. 6.5 Arquiteturas e protocolos de redes. 6.5.1 Modelo OSI e arquitetura TCP/IP. 6.5.2 Arquitetura cliente-servidor. 6.5.3 Ethernet. 6.5.4 . Redes peer-to-peer (P2P). 6.5.5 Comunicação sem fio: padrões 802.11, Bluetooth. 6.5.6 Redes móveis de dados (celular). 6.5.7 Protocolos IP, TCP, UDP, SCTP, ARP, TLS, SSL, OSPF, BGP, DNS, DHCP, ICMP, FTP, SFTP, SSH, HTTP, HTTPS, SMTP, IMAP, POP3. 6.6 Redes TOR. 6.7 Computação em nuvem. 7 Segurança da informação. 7.1 Normas NBR ISO/IEC nº 27001:2022 e nº 27002:2022. 7.2 Desenvolvimento seguro de aplicações: SDL, CLASP e OWASP Top 10. 7.3 Segurança de contêineres: Docker, Kubernetes e runtime security. 7.4 Autenticação e Autorização: características, fundamentos e conceitos envolvidos. 7.4.1 Single Sign-On (SSO), SAML, OAuth 2.0, OpenId Connect (OIDC). 7.4.2 Biometria comportamental, reconhecimento facial, análise de íris, voz, impressão digital. 7.4.3 Protocolos de autenticação sem senha: FIDO2/WebAuthn. 7.4.4 Múltiplos Fatores de Autenticação (MFA). 7.5 Malware: vírus, keylogger, trojan, spyware, backdoor, worms, rootkit, adware, fileless, ransomware. 7.6 OSINT. 7.7 Esteganografia. 7.8 Recuperação de dados. 7.8.1 Principais técnicas de recuperação de arquivos apagados em sistemas de arquivos. 7.8.2 Ambientes de nuvem: AWS, Azure e Google Cloud. 8 Segurança de redes de computadores. 8.1 Firewall, sistemas de prevenção e detecção de intrusão (IPS e IDS), antivírus, EDR, XDR, SOAR, SIEM, NAT, proxy, VPN. 8.2 Protocolos IPSEC, DNSSEC, DMARC, DKIM, SPF. 8.3 Monitoramento e análise de tráfego: sniffers, traffic shaping. 8.4 Segurança de redes sem fio: EAP, WEP, WPA, WPA2, WPA3, autenticação baseada em contexto, protocolo 802.1X. 8.5 Ataques a redes de computadores. 8.5.1 DoS, DDoS, botnets, phishing, zero-day exploits, ping da morte, UDP Flood, MAC flooding, IP spoofing, ARP spoofing, buffer overflow, SQL injection, Cross-Site Scripting (XSS), DNS Poisoning. 8.5.2 MITRE ATT&CK. 8.6. Frameworks de segurança da informação e segurança cibernética: CIS Controls e NIST CyberSecurity Framework (CSF). 8.7 Ameaças persistentes avançadas (APTs). 9 Criptografia. 9.1 Sistemas criptográficos simétricos e assimétricos. 9.2 Certificação digital. 9.3 Modos de operação de cifras. 9.4 Algoritmos RSA, AES, ECC, IDEA, Twofish, Blowfish, 3DES e RC4. 9.5 Protocolo Diffie–Hellman. 9.6 Hashes criptográficos: algoritmos MD5, SHA-1, SHA-2, SHA-3, colisões. 9.7 Técnicas: força bruta, criptoanálise, canal lateral, ataques de texto conhecido/escolhido, Man-in-the-Middle (MITM). 9.8 Protocolo Signal. 9.9 Blockchain. 9.10 Criptomoedas. 10 Sistema Operacional Windows. 10.1 Sistemas Windows: 10/11, Server 2019/2022. 10.2 Gerenciamento de usuários e permissões de acesso. 10.3 Log de eventos do Windows. 10.4 Registro do Windows. 11 Sistema Operacional Linux. 11.1 Características do sistema operacional Linux. 11.2 Gerenciamento de usuários e permissões de acesso. 11.3 Configuração, administração e logs de sistema e de serviços: proxy, correio eletrônico, servidor Web, servidor de arquivos. 11.4 Shell e comandos. 12 Sistemas operacionais móveis: Android e iOS. 12.1 Arquitetura. 12.2 Segurança: modelos de permissão, sandboxing, criptografia de dados. 12.3 Gerenciamento de memória e processos. 12.4 Sistemas de arquivos. 13 Governança de TI e Legislação aplicada. 13.1 ITIL 4: características gerais. 13.2 Contratações de TI: Lei 14.133/2021, Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022. 13.3 Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014): Responsabilidades de provedores e coleta de logs. 14 Inteligência Artificial. 14.1 Aprendizado de Máquina: supervisionado, não supervisionado, semi-supervisionado, aprendizado por reforço, análise preditiva. 14.2 Redes Neurais e Deep Learning. 14.3 LLMs e Processamento de linguagem natural. 14.4 Inteligência Artificial Generativa. 14.5 Deepfakes. 15 Princípios da computação forense. 15.1 Os crimes cibernéticos e seus vestígios. 15.2 Identificação, isolamento, preservação e coleta de vestígio cibernético. 15.3 Principais exames realizados em computação forense.

CARGO 5: PERITO CRIMINAL FEDERAL – ÁREA 5: GEOLOGIA FORENSE

1 Mineralogia. 1.1 Classificações e propriedades. 2 Petrologia. 2.1 Sedimentar. 2.2 Ígnea. 2.3 Metamórfica. 3 Gemologia. 3.1 Principais definições. 3.2 Especificações das gemas. 3.3 Tipos de lapidação. 3.4 Tipos de tratamento/melhoramento em gemas. 3.5 Métodos de caracterização e identificação de gemas. 3.6 Propriedades do diamante. 4 Paleontologia. 4.1 Ocorrências brasileiras de fósseis. 5 Pedologia. 5.1 Intemperismo, formação e classificação de solos. 5.2 Perfis dos solos. 5.3 Microvestígios. 6 Geomorfologia. 6.1 Evolução e classificação das formas de relevo. 6.2 Processos erosivos e assoreamento. 7 Geofísica Forense. 7.1 Radar de Penetração no Solo (GPR). 8 Hidrogeologia. 8.1 Hidrologia de superfície. 8.2 Províncias hidrogeológicas brasileiras. 9 Métodos analíticos em geoquímica. 9.1 Métodos de levantamentos geoquímicos. 9.2 Técnicas analíticas de minerais e rochas. 9.3 Elementos-traços. 10 Geocronologia e geoquímica isotópica. 10.1 Isótopos aplicados à análise forense. 10.1.1 Princípios básicos sobre isótopos estáveis. 10.1.2 Princípios básicos sobre isótopos radiogênicos. 10.1.3 Isoscapes: ferramentas geoespaciais isotópicas para investigações forenses. 10.1.4 Isótopos na geologia forense. 10.2 Interpretação de dados geocronológicos. 10.3 Métodos geocronológicos. 10.3.1 U-Th-Pb (Urânio-Tório-Chumbo). 10.3.2 Pb-Pb (Chumbo-Chumbo). 11 Geoprocessamento. 11.1 Sistemas sensores. 11.2 Sensoriamento remoto. 11.3 Interpretação de imagens aéreas e orbitais. 12 Geoestatística. 13 Geologia Ambiental. 13.1 Amostragem e técnicas de análise de águas e solos. 13.2 Metais Pesados em águas e sedimentos. 13.2.1 Ciclo biogeoquímico do mercúrio. 13.3 Avaliação de impactos ambientais e medidas mitigadoras. 13.4 Recuperação ambiental de áreas degradadas por mineração. 14 Geotecnia. 14.1 Mecânica dos solos. 14.2 Mecânica das rochas. 15 Microscopia eletrônica. 15.1 Princípios de funcionamento. 15.1.1 Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). 15.1.2 Microsonda Eletrônica. 16 Espectrometria de Fluorescência de raios X (FRX). 16.1 Propriedades dos raios X. 16.2 Interação dos raios X com a matéria. 16.3 Sistemas de excitação e detecção de raios X. 16.4 Aplicações na Mineração. 17 Geologia Econômica. 17.1 Sistemas mineralizadores. 17.2 Principais depósitos minerais brasileiros. 17.2.1 Minerais metálicos. 17.2.1.1 Cobre. 17.2.1.2 Estanho. 17.2.1.3 Ferro. 17.2.1.4 Manganês. 17.2.1.5 Nióbio. 17.2.1.6 Ouro. 17.2.2 Minerais não metálicos. 17.2.2.1 Agrominerais. 17.2.2.2 Gemas. 17.3 Minerais de uso imediato para construção civil. 18 Geologia do Cráton Amazônico. 18.1 Províncias auríferas brasileiras. 19 Geometalurgia do ouro. 19.1 Beneficiamento mineral. 19.2 Fundição. 19.3 Refino. 19.4 Formas de Extração. 19.4.1 Artesanal/Garimpo. 19.4.2 Industrial/Mineração. 20 Legislação minerária. 20.1 Decreto-Lei nº 227/1967 e suas alterações. 20.2 Decreto nº 85.064/1980 e suas alterações. 20.2.1 Capítulo IV – DAS ATIVIDADES DE MINERAÇÃO. 20.3 Decreto nº 9.406/2018 e suas alterações. 20.4 Decreto-Lei nº 4.146/1942 e suas alterações. 20.5 Lei nº 6.567/1978 e suas alterações. 20.6 Lei nº 7.805/1989 e suas alterações. 20.7 Lei nº 13.540/2017 e suas alterações. 20.8 Lei nº 12.334/2010, alterada pela Lei nº 14.066/2020. 20.9 Lei nº 13.575/2017 e suas alterações. 21 Legislação ambiental. 21.1 Lei nº 12.651/2012 e suas alterações. 21.2 Lei nº 6.938/1981 e suas alterações. 21.3 Lei nº 9.605/1998 e suas alterações. 21.4 Lei nº 9.985/2000 e suas alterações.

CARGO 6: PERITO CRIMINAL FEDERAL – ÁREA 7: ENGENHARIA CIVIL

1 Planejamento de projetos e obras de engenharia: programação e controle. 1.1 Viabilidade, planejamento e controle das construções: técnico, físico-financeiro e econômico. 1.2 NBR nº 12.721:2006 (2021): avaliação de custos unitários; preparo de orçamento de construção para incorporação de edifício em condomínio; definição de áreas. 1.3 Segurança e higiene do trabalho. 2 Projeto e execução de edificações. 2.1 Estudos preliminares. 2.2 Terraplenagem e locação da obra. 2.3 Canteiro de obras. 2.4 Fundações. 2.5 Escavações. 2.6 Contenção de taludes e escoramentos. 2.7 Estruturas metálicas, de madeira e de concreto; formas; armação; alvenaria estrutural; estruturas pré-fabricadas. 2.8 Instalações prediais: elétricas, hidráulicas, de esgoto, de telefone e instalações especiais (proteção e vigilância, gás, ar-condicionado, combate a incêndio, ar comprimido, vácuo e água quente). 2.9 Alvenarias e revestimentos. 2.10 Esquadrias. 2.11 Forros. 2.12 Pisos. 2.13 Coberturas. 2.14 Impermeabilização. 2.15

Noções de projeto assistido por computador (CAD). 3 Projeto e execução de rodovias e ferrovias. 3.1 Movimento de terra. 3.2 Projeto geométrico. 3.3 Ensaio geotécnicos principais. 3.4 Pavimentação/superestrutura: projeto, tipos, aplicação e componentes. 3.5 Principais elementos. 3.6 Drenagem. 3.7 Critérios de medição. 3.8 Custos rodoviários. 4 Hidráulica e saneamento básico. 4.1 Redes de água e esgoto. 4.2 Tratamento de água e esgoto. 4.3 Hidráulica aplicada e hidrologia. 5 Materiais de construção civil. 5.1 Aglomerantes e agregados. 5.2 Materiais betuminosos. 5.3 Propriedades físicas e mecânicas. 5.4 Ensaio. 5.5 Sistemas construtivos. 6 Mecânica dos solos. 6.1 Origem e formação dos solos: processos erosivos. 6.2 Índices físicos. 6.3 Caracterização e propriedades dos solos. 6.4 Pressões nos solos. 6.5 Prospecção geotécnica. 6.6 Permeabilidade dos solos; percolação nos solos. 6.7 Compactação, compressibilidade e adensamento dos solos; estimativa de recalques. 6.8 Resistência dos solos ao cisalhamento. 6.9 Empuxos de terra; estruturas de arrimo; estabilidade de taludes, de fundações superficiais e de fundações profundas. 7 Projeto e execução de barragens e hidrelétricas. 7.1 Principais tipos. 7.2 Elementos. 7.3 Mecanismos de ruptura de barragens. 8 Resistência dos materiais e análise estrutural. 8.1 Deformações e análise de tensões. 8.2 Flexão simples; flexão composta; torção; cisalhamento e flambagem. 8.3 Esforços em uma seção: esforço normal; esforço cortante; torção e momento fletor. 8.4 Diagrama de esforços solicitantes. 8.5 Estruturas isostáticas: vigas simples, vigas gerber, quadros, arcos e treliças. 8.6 Estruturas hiperestáticas: métodos dos esforços; método dos deslocamentos. 9 Dimensionamento de estruturas em concreto. 9.1 Características mecânicas e reológicas do concreto. 9.2 Tipos de aço para concreto armado; fabricação do aço; características mecânicas do aço; estados limites; aderência; ancoragem e emendas em barras de armação. 9.3 Dimensionamento de elementos estruturais: pilares, lajes e vigas. 9.4 Detalhamento de armação em concreto armado. 9.5 Concreto protendido: noções gerais e tipos de protensão. 9.6 Concreto premoldado: dimensionamento, detalhamento e montagem. 10 Engenharia legal. 10.1 NBR nº 13.752:2024 (perícias de engenharia na construção civil). 10.2 Engenharia de avaliações: métodos; depreciação; desapropriações; laudos de avaliação (NBR 14.653-2:2011). 10.3 Fiscalização. 10.3.1 Ensaio de recebimento da obra. 10.3.2 Acompanhamento da aplicação de recursos (medições, emissão de fatura, cálculos de reajustamento). 10.3.3 Controle de execução de obras e serviços. 10.3.4 Análise de documentação técnica: diário de obra, documentos de legalização, ARTs, aditivos contratuais. 11 Engenharia de custos. 11.1 Levantamento de serviços e seus quantitativos. 11.2 Orçamento analítico e sintético. 11.3 Composição analítica de serviços. 11.4 Cronograma físico-financeiro. 11.5 Cálculo de benefício e despesas indiretas (BDI). 11.6 Cálculo de encargos sociais. 11.7 Índices de atualização de custos na construção civil. 11.8 Sistemas referenciais oficiais: SINAPI, novo SICRO — metodologia e conceitos; produtividade e equipamentos. 12 Patologia de obras de engenharia civil. 12.1 Patologia de edificações. 12.2 Patologia de obras de terra. 12.3 Patologia de obras rodoviárias e ferroviárias. 12.4 Patologia de obras hídricas. 13 Obras portuárias. 13.1 Tipos de portos (genéricos e especializados). 13.2 Obras de implantação e principais equipamentos de operação. 13.3 Estruturas de proteção e atracamento. 13.4 Canal de acesso. 13.5 Aspectos construtivos.

CARGO 7: PERITO CRIMINAL FEDERAL – ÁREA 11: ENGENHARIA CARTOGRÁFICA

1 Topografia. 1.1 levantamentos planimétricos, poligonação, triangulação e trilateração topográficas, interseções e irradiamento. 1.2 Estação livre, bilateração, transporte de coordenadas, cálculo de áreas, locação planimétrica, compensação de erros de medição, fechamento de poligonais e redes geodésicas. 1.3 Levantamentos altimétricos, nivelamento geométrico, trigonométrico, barométrico, hidrostático. 1.4 Formas e representações do relevo. 1.5 Batimetria. 1.6 Modelo digital do terreno. 1.7 Cálculo de volume. 1.8 Locação altimétrica. 2 Geodésia. 2.1 Modelos de terra, geometria do elipsóide de revolução, sistemas de referência em geodésia, métodos de posicionamento geodésico horizontal e vertical, redes geodésicas horizontais e verticais, ondulação geoidal, redes gravimétricas, datum. 2.2 Métodos e processos de

levantamento tridimensional. 2.3 Sistemas de coordenadas cartesianas e geográficas, Processamento de dados geodésicos. 2.4 Sistemas mais usados de navegação por satélite, métodos de posicionamento e precisão. 3 Instrumentos de medição e ajustamento das observações. 3.1 Teoria das medições e erros, centragem, instrumentos de medição linear e de alturas. 3.2 Método dos mínimos quadrados. 3.3 Ajustamento das observações diretas e indiretas. 4 Cartografia. 4.1 Sistemas de referência, de coordenadas e projeções. 4.2 Tipos de documentos cartográficos. 5 Determinações astronômicas. 5.1 Determinação de azimute, de latitude, de longitude, fontes de erros nas observações astronômicas. 6 Sistemas de projeções. 6.1 Sistema de referência do mapeamento, teoria das distorções, sistemas de projeções planas, cônicas, cilíndricas e de Gauss-Krüger, sistema UTM, conversão de coordenadas entre sistemas. 6.2 Características e distorções das projeções cartográficas. 7 Fotogrametria. 7.1 Estereoscopia analógica e digital. 7.2 Planejamento de aerolevantamentos. 7.3 Fototriangulação e ortorretificação. 8 Sensoriamento remoto. 8.1 Conceitos. 8.2 Princípios gerais: princípios físicos, níveis de aquisição de dados. 8.3 Comportamento espectral de alvos. 8.4 Métodos de extração de informações. 8.5 Principais sistemas sensores e produtos. 8.6 Fundamentos de interpretação: interpretação visual e tratamento digital. 9 Sistemas de informações geográficas. 9.1 Conceito 9.2 Entidade geográfica, estruturas de dados *raster* e vetorial, tipos de geometria e topologia espacial. 10 Sistemas cadastrais. 10.1 Cadastros e sistemas cadastrais, modelos teóricos de cadastro, cadastro internacional, cadastro imobiliário, cadastro e avaliação imobiliária. 11 Cadastro imobiliário. 11.1 Elementos, métodos de levantamento de imóveis urbanos e rurais. 11.2 Sistemas de projeção aplicáveis. 11.3 Cartografia cadastral. 11.4 Loteamentos. 12 Processamento de imagens digitais. 12.1 Realce, filtros, modelos de representação, segmentação, correção geométrica, classificação, reconhecimento de padrões.

CARGO 8: PERITO CRIMINAL FEDERAL – ÁREA 12: MEDICINA LEGAL

1 Perícia Médico-Legal. 1.1 Importância da prova pericial. 1.2 Noções de corpo de delito. 1.3 Cadeia de custódia. 1.4 Atuação dos assistentes técnicos. 1.5 Documentos médico-legais 1.5.1 Atestados. 1.5.2 Prontuários médicos. 1.5.3 Relatórios. 1.5.4 Pareceres. 1.6 Laudos periciais. 1.6.1 Estrutura do laudo. 1.6.2 Quesitos oficiais. 1.6.3 Modelos de laudos de lesão corporal, de sexologia forense e necroscópicos. 1.7 Crime de Falsa Perícia 1.8 Interface da medicina-legal com outros campos das ciências forenses e criminalística. 2 Traumatologia Forense. 2.1 Lesão corporal 2.1.1 Conceito. 2.1.2 Interpretação do artigo 129 do Código Penal. 2.1.3 Classificação. 2.1.4 Quesitos oficiais. 2.1.5 Quantificação de dano e nexo de causalidade. 2.1.6 Perícia médico-legal em vítimas de tortura. 2.1.7 Protocolo de Istambul 2.1.8 Síndrome da criança espancada. 2.2 Energias de ordem mecânica. 2.2.1 Conceito. 2.2.2 Lesões e morte por ação contundente. 2.2.3 Estudo Médico-Legal dos Traumatismos Cranioencefálicos. 2.2.4 Lesões e morte por armas brancas. 2.2.5 Lesões e morte por instrumentos perfurocontundentes. 2.2.6 Lesões e morte por projéteis de alta energia. 2.3 Energias de ordem física não mecânica. 2.3.1 Conceito. 2.3.2 Estudo Médico-Legal das Baropatias. 2.3.3 Lesões e morte por ação térmica. 2.3.4 Lesões e morte por ação elétrica. 3 Asfixiologia Forense. 3.1 Conceito e classificação das asfixias. 3.2 Asfixia por sufocação. 3.3 Asfixia por constrição cervical. 3.4 Asfixia por modificações no meio-ambiente. 4 Tanatologia Forense. 4.1 Conceito de morte. 4.2 Estudo médico-legal dos transplantes. 4.3 Destinação do cadáver e atestado de óbito. 4.4 Inumação, exumação, cremação e embalsamamento. 4.5 Causas jurídicas da morte. 4.5.1 Homicídio. 4.5.2 Suicídio. 4.5.3 Acidente. 4.6 Morte súbita e morte suspeita. 4.7 Exame perinecroscópico. 4.7 Estimativa do tempo de morte. 4.7.1 Cronotanatognose. 4.7.2 Entomologia Forense. 4.8 Lesões *intra vitam* e post mortem. 4.9 Necropsia médico-legal. 4.9.1 Indicações. 4.9.2 Requisitos. 4.9.3 Técnicas. 4.9.4 Protocolo de Minnesota. 5 Sexologia Forense. 5.1 Conceito. 5.2 Legislação correlata. 5.3 Quesitos. 5.4 Perícia nos crimes contra a liberdade sexual. 5.5 Estudo médico-legal do aborto. 5.6 Estudo médico-legal do infanticídio. 5.7 Perícia nos crimes de pedofilia. 6 Toxicologia Forense. 6.1 Conceitos fundamentais. 6.2 Embriaguez etílica ou por outras drogas e legislação aplicável. 6.3 Dependência do álcool ou de outras drogas e legislação

aplicável. 6.4 Estudo médico legal das lesões causadas por substâncias cáusticas e venenos. 7 Antropologia Forense. 7.1 Conceitos fundamentais. 7.2 Princípios da identificação humana. 7.2.1 Identificação e identidade. 7.2.2 Métodos primários e secundários. 7.2.3 Identificação de vítimas de grandes desastres. 7.3 Exumações em sepulturas regulares ou clandestinas. 7.4 Técnicas de escavação em sepulturas coletivas (valas comuns). 7.5 Diagnóstico médico-legal da espécie, sexo, idade e estatura em ossadas e restos mortais. 7.6 Sinais de violência no estudo das ossadas. 8 Psicopatologia Forense. 8.1 Conceitos fundamentais. 8.2 Estudo médico-legal da imputabilidade e da responsabilidade penal. 8.3 Estudo médico-legal da capacidade civil. 8.4 Estudo médico-legal das dependências químicas. 9 Perícias Médicas em Medicina do Trabalho. 9.1 Noções Gerais. 9.2 Perícia oficial em saúde do servidor público federal. 9.3 Perícia Médica Previdenciária do INSS.

CARGO 9: PERITO CRIMINAL FEDERAL – ÁREA 16: FÍSICA FORENSE

1 Grandezas físicas. 1.1 Grandezas fundamentais. 1.2 Erros de medida. 1.3 Propagação de erros em Medidas Indiretas. 2 Mecânica. 2.1 Movimento retilíneo. 2.2 Cálculo Vetorial. 2.3 Movimento no Plano e no Espaço R3. 2.4 Leis de Newton. 2.4.1 Forças Dissipativas. 2.4.2 Impulso, Colisões Elásticas, Colisões Inelásticas e Conservação de Momento Linear. 2.4.3 Trabalho, Energia, Conservação de energia e Potência. 2.4.4 Torque, Momento Angular e Conservação do Momento Angular. 2.4.5 Sistemas de Partículas. 2.4.6 Corpo Rígido, Centro de Massa, Rolamento e Momento de Inércia. 2.5 Gravitação. 2.5.1 Campo Gravitacional. 2.5.2 Energia Potencial Gravitacional. 3 Flúidos. 3.1 Densidade. 3.2 Pressão. 3.3 Princípio de Pascal. 3.4 Empuxo, Princípio de Arquimedes. 3.5 Equação de Bernoulli. 3.6 Escoamento. 3.6.1 Equação de Navier-Stokes. 4 Ondas. 4.1 Oscilações livres, amortecidas e forçadas. 4.2 Reflexão, Refração, Difração. 4.3 Princípio de Superposição. 4.3.1 Interferência. 4.3.2 Ondas Estacionárias. 4.3.3 Ressonância. 4.3.4 Batimento. 4.4 Ondas Mecânicas. 4.4.1 Onda na Corda. 4.4.2 Ondas Sonoras. 4.4.3 Efeito Doppler. 5 Termodinâmica. 5.1 Temperatura, Calor e Dilatação Térmica. 5.2 Primeira Lei da Termodinâmica. 5.3 Segunda Lei da Termodinâmica. 5.3.1 Entropia. 5.3.2 Rendimento das Máquinas. 5.3.3 Ciclo de Carnot. 5.4 Teoria Cinética de Gases. 5.4.1 Gás Ideal. 5.4.2 Equações de Estado de Gás Ideal. 6 Eletromagnetismo. 6.1 Eletrostática. 6.1.1 Carga Elétrica e Campo Elétrico. 6.1.2 Lei de Coulomb. 6.1.3 Dipolo Elétrico. 6.1.4 Potencial Elétrico e Lei de Gauss. 6.1.5 Capacitância. 6.1.6 Dielétricos e Permissividade Elétrica. 6.2 Magnetostática. 6.2.1 Corrente Elétrica. 6.2.2 Campo Magnético. 6.2.3 Lei de Ampère. 6.2.4 Indutância. 6.2.5 Dipolo Magnético. 6.2.6 Permeabilidade Magnética. 6.3 Eletrodinâmica. 6.3.1 Lei da Indução de Faraday. 6.3.2 Lei de Lenz. 6.3.3 Equações de Maxwell. 6.3.4 Ondas Eletromagnéticas. 6.4 Circuitos Elétricos. 6.4.1 Resistência e Resistividade. 6.4.2 Lei de Ohm. 6.4.3 Correntes Contínuas. 6.4.4 Correntes Alternadas. 6.4.5 Circuito LC, Circuito LR, Circuito LRC. 7 Óptica. 7.1 Reflexão e Refração. 7.2 Espelho Plano. 7.3 Espelhos Esféricos. 7.4 Lentes. 7.5 Funcionamento de Microscópio Óptico. 7.5.1 Lentes Oculares. 7.5.2 Lentes Objetivas. 7.5.3 Fator de Ampliação. 7.5.4 Aberrações Ópticas. 7.6 Interferência. 7.7 Difração. 7.7.1 Difração em Fenda Única. 7.7.2 Difração em Fenda Dupla. 7.7.3 Difração em Fendas Múltiplas. 7.7.4 Rede de Difração. 7.8 Experiência de Young. 7.9 Interferômetro de Michelson. 7.10 Difração de Raios X. 7.10.1 Plano Cristalino. 7.10.2 Lei de Bragg. 8 Introdução à Física Quântica. 8.1 Radiação do Corpo Negro. 8.2 Momento Linear do Fóton. 8.3 Energia do Fóton. 8.4 Efeito Fotoelétrico. 8.5 Efeito Compton. 8.6 Quantização da Energia. 8.7 Princípio da Correspondência. 8.8 Interação da Radiação com a Matéria. 8.9 Modelo de Bohr do Átomo de Hidrogênio. 8.10 Estrutura Atômica. 8.11 Espectros de Linha Átomo de Hidrogênio. 8.12 Hipótese de Broglie. 8.13 Equação de Schrödinger. 8.14 Função de Onda. 8.15 Modelos Atômicos. 8.16 Momento Angular Orbital. 8.17 Momento Angular de Spin. 8.18 Funções de Onda do Átomo de Hidrogênio. 9 Física nuclear. 9.1 Espalhamento de Rutheford. 9.2 Decaimento Radioativo. 9.3 Radiação Alfa, Beta, Gama. 9.4 Tempo de Decaimento. 9.5 Medidas da Atividade. 9.6 Taxa de exposição. 9.7 Dose Equivalente Absorvida. 9.8 Dose Absorvida. 9.9 Cálculos de Blindagem. 9.10 Alcance e Penetração. 9.11 Radiações Ionizantes. 9.12 Interação da Radiação com a

matéria. 9.13 Efeitos Biológicos. 10 Noções de Balística Forense. 10.1 Armas: Conceituação e Tipos. 10.2 Classificações de Armas de Fogo. 10.2.1 Quanto à Mobilidade. 10.2.2 Quanto ao Funcionamento. 10.2.3 Quanto à Alma do Cano. 10.2.4 Quanto ao Sistema de Ignição. 10.3 Munições. 10.3.1 Componentes do Cartucho de Munição. 10.4 Calibre. 10.4.1 Calibre Real. 10.4.2 Calibre Nominal. 10.5 Exames em Balística Forense. 10.5.1 Confronto Balístico. 10.5.2 Distância de Tiro por Efeitos Secundários. 10.5.3 Distância de Tiro para Armas de Caça com Projéteis do Tipo Múltiplo Balins. 10.5.4 Revelação Metalográfica. 10.5.5 Bancos de Dados Balísticos: SINAB – Sistema Nacional de Análise Balística. 10.5.6 Balística externa: tiro de longa distância, com resistência do ar em campo gravitacional. 11 Noções de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). 11.1 Princípios de Funcionamento de um Microscópio Eletrônico de Varredura. 11.1.1 Interação Elétron - Amostra. 11.1.2 Elétrons Secundários. 11.1.3 Elétrons Retro Espalhados. 11.2 Formação de Imagem e Interpretação. 11.3 Fluorescência de Raios-X e Formação de Espectro de Energia Dispersiva (EDS). 11.4 Análise de Resíduos de Tiro por MEV. 11.4.1 Técnicas de coleta com *stub*. 11.4.2 Partículas Determinantes/Características de Tiro. 12 Legislação Relacionada a Armas de Fogo e Munição. 12.1 Lei nº. 10.826, de 22 de dezembro de 2003 e suas atualizações até 24/2/2025. 12.2 Decreto nº. 10.030, de 30 de setembro de 2019 e suas atualizações até 24/2/2025. 12.3 Decreto nº. 10.711, de 2 de junho de 2021 e suas atualizações até 24/2/2025.

CARGO 10: PERITO CRIMINAL FEDERAL – ÁREA 17: ENGENHARIA DE MINAS

1 Mineralogia. 2 Geotecnia aplicada à mineração. 2.1 Aplicações. 2.1.1 Fundações. 2.1.2 Estabilidade de taludes. 2.1.3 Perfuração de túneis. 2.2 Desenvolvimento de infraestruturas. 2.3 Análise de riscos geotécnicos. 2.4 Investigações geotécnicas de superfície e do subsolo. 2.5 Riscos geológicos e impactos ambientais. 2.6 Mecânica das rochas. 2.7 Mecânica dos solos. 3 Recuperação de áreas degradadas. 3.1 Importância da recuperação. 3.2 Métodos de recuperação. 3.2.1 Revegetação. 3.2.2 Remediação de solos. 3.2.3 Reabilitação de ecossistemas. 4 Resíduos de mineração. 4.1 Gestão de resíduos. 5 Descomissionamento de empreendimentos minerários. 6 Barragem de rejeito. 6.1 Fases e métodos de Investigação Geológico-Geotécnica em Barragens. 6.2 Problemas geotecnológicos da fundação de uma barragem. 7 Recurso e Reserva. 7.1 Estimativa de recursos. 7.2 Certificação de recursos e reservas minerais. 7.3 Valoração de recursos e reservas. 7.4 Auditoria. 8 Planejamento de mina. 9 Método de lavra. 9.1 Método de Lavra de Mina a Céu Aberto. 9.2 Método de Lavra a Seco. 9.3 Método de Lavra Via Úmida. 9.4 Método de Lavra de Mina Subterrânea. 10 Distribuição de ocorrências mineralizadas. 11 Modelagem Geológica Informatizada e Geoestatística. 12 Geometalurgia. 13 Caracterização tecnológica de minérios. 14 Geoquímica. 14.1 Isótopos aplicados à análise forense. 14.1.1 Princípios básicos sobre isótopos estáveis. 14.1.2 Princípios básicos sobre isótopos radiogênicos. 14.1.3 Isoscapes: ferramentas geoespaciais isotópicas para investigações forenses. 14.1.4 Isótopos na geologia forense. 15 Geofísica na Prospecção e Pesquisa Mineral. 16 Geoprocessamento. 16.1 Sistemas sensores. 16.2 Sensoriamento remoto. 16.3 Interpretação de imagens aéreas e orbitais. 17 Ocorrências brasileiras de minerais metálicos. 17.1 Cobre. 17.2. Estanho. 17.3 Ferro. 17.4 Manganês. 17.5 Nióbio. 17.6 Ouro. 17.7 Ocorrências brasileiras de minerais não metálicos. 17.7.1. Agrominerais. 17.7.2. Gemas. 17.7.3. Minerais de uso imediato para construção civil. 18 Espectrometria de Fluorescência de raios X (FRX). 18.1 Propriedades dos raios X. 18.2 Interação dos raios X com a matéria. 18.3 Sistemas de excitação e detecção de raios X. 18.4 Aplicações na mineração. 19 Hidrogeologia. 19.1 Hidrologia de superfície. 19.2 Províncias hidrogeológicas brasileiras. 20 Legislação e normas minerárias. 20.1 Decreto-Lei nº 227/1967 e suas alterações. 20.2 Decreto nº 85.064/1980 e suas alterações. 20.2.1 Capítulo IV DAS ATIVIDADES DE MINERAÇÃO. 20.3 Decreto nº 9.406/2018 e suas alterações. 20.4 Decreto-Lei nº 4.146/1942 e suas alterações. 20.5 Lei nº 6.567/1978 e suas alterações. 20.6 Lei nº 7.805/1989 e suas alterações. 20.7 Lei nº 13.540/2017 e suas alterações. 20.8 Lei nº 12.334/2010, alterada pela Lei nº 14.066/2020. 20.9 Lei nº 13.575/2017 e suas alterações. 20.10 NBR 13028:2017. 20.12 NBR 13.029:2017. 20.13 NRM-01 Normas gerais. 20.14 NRM-02 Lavra a céu aberto. 20.15 NRM-03 Lavras Especiais. 20.16 NRM-04 Aberturas subterrâneas e alterações. 20.17 NRM-16 -

Operações com explosivos e acessórios. 20.18 NRM-17 Topografia de Minas. 20.19 NRM-18 Beneficiamento. 20.20 NRM-19 Disposição de estéril, rejeitos e produtos. 20.21 NRM-20 Suspensão, Fechamento de mina e retomada de operações mineiras. 20.22 NRM-21 Reabilitação de áreas pesquisadas, mineradas e impactadas. 21 Legislação ambiental. 21.1 Lei nº 12.651/2012 e suas alterações. 21.2 Lei nº 6.938/1981 e suas alterações. 21.3 Lei nº 9.605/1998 e suas alterações. 21.4 Lei nº 9.985/2000 e suas alterações.

CARGO 11: PERITO CRIMINAL FEDERAL – ÁREA 19: GENÉTICA FORENSE

1 Fundamentos Teóricos e Conceituais. 1.1 Biologia dos tecidos e das células. 1.1.1 Conceitos básicos da célula e dos tecidos animais e vegetais. 1.1.2. Química célula. 1.1.3. Biomoléculas: estrutura e função. 1.1.4 Proteínas e enzimas. 1.1.5 Mecanismos de ação e cinética enzimática. 1.1.6 Inibição enzimática. 1.1.7 Função e interação dos componentes e revestimentos celulares. 1.1.8 Divisão celular: mitose e meiose. 1.2 Estrutura e Propriedades do DNA/RNA. 1.2.1 DNA e RNA: Composição química, estrutura e função dos ácidos nucleicos, replicação, transcrição, tradução, mutação, recombinação, regulação gênica e reparo do DNA, propriedades físico-químicas (desnaturação, hibridização). 1.2.2 Genoma Humano: Organização cromossômica, estrutura dos genes, DNA nuclear, DNA mitocondrial. 1.2.3 Genoma Não Humano: Noções de genoma nuclear, mitocondrial e plastidial de espécies animais, vegetais e fúngicas. 1.3 Polimorfismos Genéticos e Herança. 1.3.1 STR (Short Tandem Repeats): Repetições curtas em tandem, padrão de herança mendeliana - aplicações forenses. 1.3.2 SNP (Single Nucleotide Polymorphism): Variações de base única, aplicações em ancestralidade, fenotipagem e outras. 1.3.3 Marcadores Uniparentais: Cromossomo Y (herança paterna) e DNA mitocondrial (herança materna). 1.3.4 Aplicações forenses. 2 Metodologias e Técnicas em Genética Forense. 2.1 Vestígio Biológico. 2.2 Coleta de vestígio biológico em local de crime. 2.3 Cadeia de Custódia de Vestígio Biológico. 2.4 Tipos de Amostras biológicas. 2.4.1 Amostras questionadas. 2.4.2 Amostras de referência. 2.5 Testes diagnósticos para sangue, sêmen e saliva. 2.6 Técnicas de Amostragem. 2.7 Técnicas de Extração e Purificação do DNA. 2.8 Quantificação do DNA em tempo real. 2.9 Técnica da PCR (reação em cadeia da polimerase). 2.10 Amplificação do DNA. 2.11 Eletroforese em placa e capilar. 2.12 Sequenciamento. 2.12.1 Método de Sanger. 2.12.2 Sequenciamento massivo paralelo. 2.13 Tecnologias emergentes: 2.13.1 DNA rápido. 2.13.2 Predição Fenotípica. 2.13.3 Genealogia Genética Forense. 3 Genética de Populações. 3.1 Estrutura de populações. 3.2 Padrões de herança genética. 3.3 Estimativa de frequências alélicas e genotípicas. 3.4 Equilíbrio de Hardy-Weinberg e aplicações do Teorema de Hardy-Weinberg. 3.5 Parâmetros populacionais (estatística de Wright). 3.6 Desequilíbrio de ligação. 3.7 Endogamia. 3.8 Gargalo genético 3.9 Análise filogenética 3.10 Seleção natural, mutação, deriva, fluxo gênico. 3.11 Evolução molecular. 4 Estatística e probabilidade aplicados à Genética Forense. 4.1 Teorema de Bayes. 4.2 Cálculo da razão de verossimilhança (LR). 4.3 Avaliação estatística da evidência nos casos de coincidência de perfis genéticos. 4.4 Avaliação da evidência em Casos de Vínculos Genéticos. 5 Gestão da Qualidade. 5.1 Processo de acreditação laboratorial. 5.2 Estrutura normativa aplicável à Genética Forense. 5.3 Norma ISO/IEC 17025: princípios e aplicações. 5.4 Requisitos técnicos para a realização de auditorias nos laboratórios e bancos que compõem a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (Resolução nº 12, de 01 de agosto de 2019 – Comitê Gestor da RIBPG). 5.5 Ensaios Interlaboratoriais. 5.6 Testes de Proficiência. 6 Bancos de Dados de Perfis Genéticos. 6.1 Bases de funcionamento dos Bancos de Perfis Genéticos – BPGs. 6.2 Histórico dos BPGs. 6.3 Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos. 6.4 Legislação aplicada aos bancos de perfis genéticos.

CARGO 12: PERITO CRIMINAL FEDERAL – ÁREA 20: ENGENHARIA AMBIENTAL

1 Noções em ecossistemas e conservação ambiental. 1.1 Biota: noções de botânica e taxonomia vegetal; noções sobre fauna silvestre e sua classificação; evolução, seleção natural, especiação, mutação, deriva, fluxo gênico; cadeia alimentar e nível trófico; biomas e ecossistemas brasileiros. 1.2 Biosfera: noções de

climatologia e meteorologia; domínios morfoclimáticos brasileiros; evolução e classificação das formas de relevo; noções em geologia geral e geomorfologia; sistema brasileiro de classificação de solos; principais domínios pedológicos brasileiros. 1.3 Conservação dos recursos naturais: noções e conceitos sobre desenvolvimento sustentável e conservação de recursos naturais; licenciamento ambiental; fundamentos teóricos e metodológicos da valoração econômica do meio ambiente; pagamento sobre serviços ambientais e mercados e créditos de carbono; recuperação de áreas degradadas; noções sobre dano e impacto ambiental. 2 Meio ambiente urbano e saneamento. 2.1 Urbanização: plano diretor de ordenamento territorial (PDOT); zoneamento ambiental e zoneamento ecológico-econômico; noções de saúde pública e epidemiologia; lei de parcelamento do solo urbano (lei nº 6.766/1979 e suas alterações). 2.2 Saneamento: sistemas urbanos de saneamento; tratamento de água para abastecimento; tratamento de efluentes de descarte e(ou) reúso; tratamento de águas residuárias urbanas e efluentes industriais; lei nacional de saneamento (lei nº 11.445/2007 e suas alterações); gerenciamento de resíduos sólidos. 2.3 Hidrologia: conceitos sobre bacias hidrográficas e limnologia; ciclo hidrológico e balanço hídrico; uso e gestão de recursos hídricos; usos da água; impactos de alterações no uso da terra em bacias hidrográficas; drenagem urbana; potência hidráulica; medidores de vazão, pressão e nível de água; modelagem hidrológica; hidrometria. 3 Poluição, contaminação e qualidade ambiental. 3.1 Poluição hídrica: conceitos sobre poluição hídrica; política nacional de recursos hídricos (lei nº 9.433/1997 e suas alterações); parâmetros de qualidade da água; resoluções CONAMA nº 274/2000, nº 357/2005, nº 430/2011, e suas alterações; controle e monitoramento da qualidade de corpos hídricos; métodos de avaliação da poluição hídrica; impactos ambientais do saneamento; bioindicadores e ecotoxicologia; noções sobre funcionamento e manejo de herbicidas, fungicidas, nematicidas e bactericidas; conceitos e metodologias de amostragem de água; coleta e preservação de amostras; autodepuração dos cursos de água. 3.2 Poluição de solo: conceitos sobre poluição de solos; política nacional de resíduos sólidos (lei nº 12.305/2010 e suas alterações); resolução CONAMA nº 404/2008 e nº 420/2009, e suas alterações; controle e monitoramento da qualidade de ambientes terrestres; métodos de avaliação da poluição em solos; análise e remediação da contaminação do solo; conservação de solos, formas de prevenção e combate à erosão e lixiviamento; permeabilidade e percolação de água nos solos; estabilidade de taludes e noções de obras de contenção. 3.3 Poluição atmosférica: conceitos sobre poluição atmosférica; política nacional de qualidade do ar (lei nº 14.850/2024 e suas alterações); resolução CONAMA nº 382/2006 e suas alterações; controle e monitoramento da qualidade do ar. 4 Geoprocessamento e posicionamento terrestre. 4.1 Geoprocessamento: sistema de informação geográfica; princípios de cartografia; geodésia básica; bancos de dados geográficos; disponibilização e consumo de dados geográficos; noções de geoestatística, amostragem e parametrização de dados geoespaciais. 4.2 Sensoriamento remoto: princípios e conceitos gerais sobre o sensoriamento remoto; sistemas sensores, suas características e aplicações; sensoriamento orbital ativo e passivo; noções básicas, conceitos e aplicações de aeronaves remotamente pilotadas (ARPs); interpretação de imagens aéreas e orbitais; noções sobre fotogrametria. 4.3 Geoposicionamento e topografia: sistema global de navegação por satélite (GNSS); conceitos básicos de posicionamento de precisão por gps diferencial (DGPS); noções sobre levantamentos topográficos, seus métodos e aplicações na área rural. 5 Legislação ambiental geral. 5.1 Dispositivo constitucional e legal: princípios do direito ambiental; artigos 20, 225 e 231 constituição federal; lei de proteção da vegetação nativa (lei nº 12.651/2012 e suas alterações); política nacional do meio ambiente (lei nº 6.938/1981 e suas alterações); lei de crimes ambientais (lei nº 9.605/1998 e suas alterações); sistema nacional de unidades de conservação da natureza (lei nº 9.985/2000 e suas alterações); política nacional sobre mudança no clima (lei nº 12.187/2009 e suas alterações); política nacional de recursos hídricos (lei nº 9.433/1997 e suas alterações); política nacional de resíduos sólidos (lei nº 12.305/2010 e suas alterações); política nacional de qualidade do ar (lei nº 14.850/2024); competências para a proteção ambiental (lei complementar 140/2011). 5.2 Decretos federais: controle do desmatamento e degradação florestal no bioma amazônia

(decreto nº 11.687/2023 e suas alterações); infrações e sanções administrativas ao meio ambiente (decreto nº 6.514/2008 e suas atualizações); regulamentação do SNUC (decreto nº 4.340/2002 e suas alterações). 5.3 Resoluções CONAMA: Resoluções nº 274/2000, nº 357/2005, nº 430/2011 e suas alterações; resolução nº 404/2008 e suas alterações; resolução nº 420/2009 e suas alterações; resolução nº 230/1997 e suas alterações; resolução nº 382/2006 e suas alterações; resoluções nº 1/1986 e nº 237/1997, e suas alterações; resoluções nº 303/2002, nº 504/2020 e 369/2006, e suas alterações.

CARGO 13: PERITO CRIMINAL FEDERAL – ÁREA 21: ANTROPOLOGIA FORENSE

1 Antropologia Forense como ciência. 1.1 Histórico da Antropologia Forense no Brasil e no Mundo. 1.2 Importância, objetivos e aplicações da Antropologia Forense. 1.3 Interface da Antropologia Forense com outras áreas das Ciências Forenses. 2 Osteologia humana aplicada à Antropologia Forense. 2.1 Importância da Osteologia para Antropologia Forense. 2.2 Terminologias anatômicas e orientações do corpo humano. 2.3 Funções, composição, macroestrutura, microestrutura e desenvolvimento do sistema esquelético. 2.4 Classificação dos ossos. 2.5 Características, estruturas, acidentes, articulações e posicionamento dos ossos do Esqueleto axial. 2.6 Metodologias de montagem das costelas e da coluna. 2.7 Pontos craniométricos. 2.8 Características, estruturas, acidentes, articulações e posicionamento dos ossos do Esqueleto Apendicular. 2.9 Metodologias de montagem dos ossos da mão e do pé. 2.10 Osteologia de subadultos. 2.10.1 Características gerais de esqueletos de subadultos. 2.10.2 Diferenças numéricas e morfológicas de ossos de subadultos. 3 Dentição humana. 3.1 Morfofisiologia e terminologia dental. 3.2 Notação dental. 3.2.1 Sistema ISO/FDI. 3.2.2 Sistema Universal/Nacional. 3.2.3 Sistema Zsigmondy-Palmer. 3.2.4 Sistema Paleoantropológico. 3.3 Generalidades anatômicas dos dentes. 3.4 Morfologia, posicionamento e lateralidade dos grupos dentais humanos, visando a individualização de todos os dentes decíduos e permanentes. 3.5 Alterações morfológicas dentais. 3.6 Patologias com repercussões ósseas e dentais. 4 Diferenciação de ossos humanos e não humanos, por meio da análise macroscópica e microscópica. 5 Cadeia de custódia em Antropologia Forense, com base nas etapas da Lei nº 13.964/2019. 6 Processamento de locais de crime com remanescentes humanos em condições especiais. 6.1 Etapas do exame em local de crime com remanescentes humanos. 6.2 Papel dos diferentes atores envolvidos em locais de encontro de remanescentes humanos. 6.3 Cuidados especiais no processamento de locais de crime com corpos putrefeitos, carbonizados, desmembrados e esqueletizados. 7 Busca e recuperação de remanescentes humanos inumados. 7.1 Definição e objetivos da arqueologia forense. 7.2 Sepulturas simples e múltiplas. 7.3 Planejamento e logística de escavações. 7.4 Metodologias para busca de sepulturas clandestinas. 7.5 Papel da geofísica como ferramenta de suporte na busca de sepultamentos. 7.6 Procedimentos e etapas de campo para exposição, documentação e coleta de vestígios e remanescentes humanos. 7.7 Análise estratigráfica. 7.8 Deposição primária e secundária. 8 Fundamentos de Entomologia Forense. 8.1 Emprego da entomologia para estimar o tempo de morte. 8.2 Emprego da entomologia para exames toxicológicos e genéticos. 8.3 Estimativa de intervalo pós-morte pelo método do Grau dia acumulado (GDA). 8.4 Coleta de vestígios entomológicos em cenas de morte violenta. 9 Metodologia para avaliação do número de indivíduos. 9.1 Metodologia de análise: triagem, restauração, inventário, reassociação, abordagem antropológica, abordagens não-antropológicas, processo de eliminação. 9.2 Cálculo do número mínimo de indivíduos. 9.3 Cálculo do número mais provável de indivíduos. 10 Fase de laboratório da Antropologia Forense: processos de preparação e exame de remanescentes ósseos. 10.1 Infraestrutura, recursos materiais e humanos. 10.2 Coleta de amostras e limpeza dos remanescentes ósseos. 10.3 Formulários e protocolos de exame. 10.4 Imaginologia como ferramenta de suporte à Antropologia Forense. 11 Aspectos gerais da análise do perfil biológico em Antropologia Forense. 11.1 Conceito de perfil biológico. 11.2 Parâmetros do perfil biológico. 11.3 Importância do emprego de métodos validados. 11.4 Sequência de exame dos parâmetros. 11.5 Estimativa do perfil biológico em ossadas de adultos e subadultos: limitações e pontos

de atenção. 12 Estimativa de sexo em Antropologia Forense. 12.1 Métodos antroposcópicos. 12.1.1 Pelve. 12.1.2 Crânio. 12.2 Métodos métricos. 12.2.1 Diagnose sexual probabilística – DSP2. 12.2.2 Ossos longos. 12.2.3 Fêmur e úmero. 13 Estimativa da afinidade populacional e origem geográfica em Antropologia Forense. 13.1 Limitações da avaliação de afinidade populacional em brasileiros. 13.2 Métodos métricos cranianos. 13.2.1 Fordisc. 13.2.2 AncesTrees. 13.2.3 Morfometria Geométrica. 13.3 Métodos morfológicos cranianos. 13.3.1 Método de Hefner. 13.3.2 Métodos pós-cranianos. 13.4 Método da morfologia dental (ASUDAS). 13.5 Isótopos estáveis como ferramenta de suporte à identificação. 14 Estimativa de idade por métodos ósseos. 14.1 Estimativa de idade em adultos jovens. 14.2 Estimativa de idade em adultos. 14.2.1 Morfologia da sínfise púbica. 14.2.2 Morfologia da superfície auricular do ílio e acetábulo. 14.2.3 Método da extremidade esternal da quarta costela. 14.2.4 Limitações do método das suturas cranianas. 14.3 Estimativa da idade em idosos. 14.4 Two-step procedure. 15 Métodos dentais para estimativa da idade. 15.1 Importância do exame dental para estimativa de idade. 15.2 Acurácia de métodos dentais em relação aos métodos ósseos. 15.3 Estimativa por parâmetros progressivos. 15.3.1 Métodos baseados na mineralização dental. 15.3.2 Métodos específicos para o segundo e terceiro molar. 15.4 Estimativa por parâmetros regressivos. 15.4.1 Olze et al. 15.4.2 Lamendin et al. 15.4.3 Kvaal et al. 15.4.4 Métodos baseados na proporção polpa/dente. 16 Estimativa de estatura em Antropologia Forense. 16.1 Método anatômico. 16.2 Métodos matemáticos de regressão linear baseados em ossos longos. 16.3 Limitações e cuidados na seleção do método e aplicabilidade dos exames de estimativa de estatura. 17 Tafonomia forense e intervalo pós-morte. 17.1 Processos tafonômicos em diferentes contextos ambientais. 17.2 Agentes tafonômicos. 17.3 Interpretação das alterações tafonômicas em remanescentes humanos. 17.4 Decomposição cadavérica e degradação óssea. 17.5 Tafonomia para compreensão das estruturas funerárias e locais de inumação. 17.5.1 Consequências gerais da decomposição dos tecidos moles e da desarticulação. 17.5.2 Influência da gravidade e dos espaços no posicionamento dos ossos após a decomposição. 17.5.3 Amplitude potencial da movimentação de remanescentes esqueléticos. 17.6 Sequência de desarticulação óssea e desintegração dos ligamentos do corpo humano expostos ao ar livre. 17.7 Mapeamento de dispersão dos remanescentes humanos. 17.8 Estimativa de intervalo pós-morte. 18 Lesões traumáticas e alterações ósseas em Antropologia Forense. 18.1 Papel da Antropologia Forense no esclarecimento das circunstâncias da morte. 18.2 Biomecânica óssea, tipos de força e mecanismos de trauma. 18.3 Cronologia das lesões traumáticas ósseas: ante mortem, peri mortem e post mortem. 18.4 Lesões ósseas produzidas por ação contundente, perfuro-contundente e corto-contundente. 18.5 Lesões ósseas causadas por projéteis de arma de fogo: características e interpretação da distância, direção e sequência. 18.6 Alterações ósseas produzidas por ação térmica (calor): ação sobre ossos e dentes, padrões de fratura, dimensão e cor. 18.7 Lesões ósseas produzidas por ação explosiva. 18.8 Sinais esqueléticos da prática de tortura e maus tratos. 18.9 Fraturas patológicas. 19 Identidade e Identificação Humana. 19.1 Identificação e reconhecimento. 19.2 Fundamentos e requisitos para a identificação humana. 19.3 Métodos comparativos e reconstitutivos. 19.4 Fatores esqueléticos individualizantes. 19.5 Aplicações e limitações da aproximação facial forense. 20 Identificação de vítimas de desastres (DVI) e a Antropologia Forense. 20.1 Conceitos e tipos de desastres. 20.2 Características gerais da resposta ao desastre. 20.3 Protocolo da INTERPOL para identificação de vítimas de desastres. 20.4 Classificação da INTERPOL para os métodos de identificação humana. 20.5 Antropologia como método de identificação em DVI. 20.6 Fases da resposta estruturada em DVI. 21 Antropologia Forense no contexto de direitos humanos. 21.1 Violência, tortura e violações de direitos humanos. 21.2 Protocolos internacionais – Protocolo de Minnesota, Protocolo de Istambul. 21.3 Ação forense humanitária - atuação do Comitê Internacional da Cruz Vermelha (CICV). 22 O contexto de desaparecidos no Brasil e sua relação com a Antropologia Forense. 22.1 Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas. 22.2 Pessoas desaparecidas: definições e tipos. 22.3 Papel das múltiplas agências na busca de pessoas desaparecidas. 22.4 Protocolos de investigação de busca por desaparecidos. 22.5 Mapa dos desaparecidos no Brasil. 22.6 Ferramentas e

bancos de dados aplicados à problemática dos desaparecidos. 22.6.1 Cadastro Biométrico de Desaparecidos (CADÊ). 22.6.2 Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG). 22.6.3 Programa de Localização e Identificação de Desaparecidos (PLID) e Sistema Nacional de Localização e Identificação dos Desaparecidos (SINALID). 22.6.4 SINESP Cidadão. 22.6.5 Cadastro Nacional de Pessoas Desaparecidas. 22.7 Genealogia forense.

CARGO 14: PERITO CRIMINAL FEDERAL – ÁREA 22: MEIO AMBIENTE

1 Meio ambiente biótico. 1.1 Flora: noções de botânica; morfologia e anatomia vegetal; taxonomia vegetal; identificação anatômica de madeiras; técnicas de coleta e de preparo de material vegetal; plantas alucinógenas. 1.2 Fisiologia vegetal: fotossíntese e respiração; água no sistema solo-planta-atmosfera; absorção e translocação de solutos orgânicos e inorgânicos; efeitos da temperatura e da luz na planta; germinação e dormência de sementes. 1.3 Fauna: identificação e classificação taxonômica da fauna silvestre; manejo da fauna silvestre brasileira *in situ* e *ex situ*; ilícitos contra a fauna, tráfico, maus-tratos, caça, introdução de espécies exóticas; código de fauna (Lei nº 5.197/1967 e suas alterações). 1.4 Evolução biológica: genética e estrutura de populações; evolução, seleção natural, especiação, mutação, deriva, fluxo gênico; análise filogenética. 2 Meio ambiente abiótico. 2.1 Noções pedologia: química e fertilidade do solo; física do solo; gênese, intemperismo e formação dos solos; morfologia e perfis do solo; sistema brasileiro de classificação de solos; principais domínios pedológicos brasileiros; capacidade de uso da terra e conservação de solos. 2.2 Manejo de bacias hidrográficas: conceitos básicos sobre bacias hidrográficas e cursos hídricos; uso e gestão de recursos hídricos; impactos de alterações no uso da terra em bacias hidrográficas; métodos de irrigação e drenagem. 2.3 Noções em geologia: evolução e classificação das formas de relevo; processos erosivos e assoreamento; geomorfologia. 2.4 Climatologia e meteorologia: domínios morfoclimáticos brasileiros; noções básicas de climatologia e meteorologia. 3 Ecologia. 3.1 Ecologia geral: ecologia de populações e comunidades; fluxo de energia biológica; cadeia alimentar e nível trófico; ecologia de paisagens; biomas e ecossistemas brasileiros. 3.2 Ecologia florestal: fitossociologia; dinâmica e sucessão florestal; fragmentação, efeito de borda e corredores ecológicos. 3.3 Ecologia do solo: relações entre solo, organismos e plantas; associações simbióticas entre microrganismos do solo e plantas; microflora, micro e mesofauna do solo. 4 Proteção e governança ambiental. 4.1 Conservação dos recursos naturais renováveis: noções e conceitos sobre desenvolvimento sustentável e conservação de recursos naturais; fundamentos teóricos e metodológicos da valoração econômica do meio ambiente; pagamento sobre serviços ambientais e mercados e créditos de carbono; recuperação de áreas degradadas; tratamentos silviculturais aplicados à regeneração natural; conservação de solos, formas de prevenção e combate à erosão e lixiviamento. 4.2 Incêndios florestais: conceitos e noções sobre incêndios florestais; causas, efeitos e impactos de incêndios florestais; prevenção, dinâmica e combate do fogo. política nacional de manejo integrado do fogo (Lei nº 14.944/2024 e suas alterações). 4.3 Controle florestal: manejo de florestas tropicais; normas e regulamentos dos planos de manejo; dendrometria e inventário florestal; métodos de estimação de volumes de madeira; processos de amostragem; análise de inventários florestais; sistema nacional de controle da origem dos produtos florestais (Sinaflor) e documento de origem florestal (DOF); noções sobre funcionamento e rendimento de serrarias e carvoarias; espécies madeireiras com restrição de corte. 4.4 Administração ambiental: zoneamento ambiental e zoneamento ecológico-econômico; estudos ambientais, seus tipos e aplicações; licenciamento ambiental, tipos de licenças ambientais, critérios para a exigência do licenciamento, processo e etapas de licenciamento ambiental, responsabilidades e atores no licenciamento ambiental. 5 Química ambiental e poluição. 5.1 Noções de poluição: poluição de recursos hídricos; análise e remediação da contaminação do solo; bioindicadores e ecotoxicologia; ensaios de toxicidade de efluentes e de produtos solúveis e insolúveis com organismos; parâmetros e requisitos de qualidade da água; coleta e preservação de amostras; autodepuração de cursos d'água. 5.2 Noções de defensivos agrícolas e defesa sanitária: noções de defesa sanitária animal; noções de defesa fitossanitária; noções sobre funcionamento e manejo de herbicidas,

fungicidas, nematicidas e bactericidas. 6 Geoprocessamento e posicionamento terrestre. 6.1 Geoprocessamento: sistema de informação geográfica; princípios de cartografia; geodésia básica; bancos de dados geográficos; disponibilização e consumo de dados geográficos; noções de geoestatística, amostragem e parametrização de dados geoespaciais. 6.2 Sensoriamento remoto: princípios e conceitos gerais sobre o sensoriamento remoto; sistemas sensores, suas características e aplicações; sensoriamento orbital ativo e passivo; noções básicas, conceitos e aplicações de aeronaves remotamente pilotadas (ARPs); interpretação de imagens aéreas e orbitais; noções sobre fotogrametria. 6.3 Geoposicionamento e topografia: sistema global de navegação por satélite (GNSS); conceitos básicos de posicionamento de precisão por GPS diferencial (DGPS); noções sobre levantamentos topográficos, seus métodos e aplicações na área rural. 7 Contexto fundiário rural. 7.1 Avaliação em imóveis rurais: metodologias e normas de avaliação de imóveis rurais; crédito rural, seguro agrícola e programas de financiamento. 7.2 Governança e regularização fundiária: conceitos e características de áreas e florestas públicas federais; lei nº 11.952/2009 e suas alterações; lei nº 8.629/1993 e suas atualizações; sistema de gestão fundiária (SIGEF); lei nº 10.267/2001 e suas alterações; decreto nº 4.449/2002 e suas atualizações. 7.3 Noções sobre registros públicos: conceitos fundiários; princípios registrais da publicidade, da unicidade, da continuidade, e da especialidade objetiva e subjetiva; noções sobre a lei de registros públicos (lei nº 6.015/1976 e suas alterações). 8 Legislação ambiental geral. 8.1 Dispositivo constitucional e legal: princípios do direito ambiental; artigos 20, 225 e 231 da constituição federal; lei de proteção da vegetação nativa (lei nº 12.651/2012 e suas alterações); política nacional do meio ambiente (lei nº 6.938/1981 e suas alterações); lei de crimes ambientais (lei nº 9.605/1998 e suas alterações); sistema nacional de unidades de conservação da natureza (lei nº 9.985/2000 e suas alterações); lei de gestão de florestas públicas (lei nº 11.284/2006 e suas alterações); lei do bioma mata atlântica (lei nº 11.428/2006 e suas alterações); política nacional sobre mudança no clima (lei nº 12.187/2009 e suas alterações); política nacional de manejo integrado do fogo (lei nº 14.944/2024 e suas alterações); competências para a proteção ambiental (lei complementar 140/2011). 8.2 Decretos federais: controle do desmatamento e degradação florestal no bioma Amazônia (decreto nº 11.687/2023 e suas alterações); infrações e sanções administrativas ao meio ambiente (decreto nº 6.514/2008 e suas alterações); regulamentação do SNUC (decreto nº 4.340/2002 e suas alterações); regulamentação da convenção sobre comércio internacional das espécies da flora e fauna selvagens em perigo de extinção – CITES (decreto nº 3.607/2000). 8.3 Resoluções CONAMA: nº 1/1986 e suas alterações, nº 237/1997 e suas alterações, nº 428/2010 e suas alterações; nº 406/2009 e nº 411/2009 e suas alterações; resolução nº 507/2024 e suas eventuais alterações, a vigorar a partir de 01/03/2025; resoluções nº 274/2000, nº 357/2005, nº 430/2011, e suas alterações.

CARGO 15: ESCRIVÃO DE POLÍCIA FEDERAL

BLOCO I

LÍNGUA PORTUGUESA: 1 Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados. 2 Reconhecimento de tipos e gêneros textuais. 3 Domínio da ortografia oficial. 4 Domínio dos mecanismos de coesão textual. 4.1 Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual. 4.2 Emprego de tempos e modos verbais. 5 Domínio da estrutura morfosintática do período. 5.1 Emprego das classes de palavras. 5.2 Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração. 5.3 Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração. 5.4 Emprego dos sinais de pontuação. 5.5 Concordância verbal e nominal. 5.6 Regência verbal e nominal. 5.7 Emprego do sinal indicativo de crase. 5.8 Colocação dos pronomes átonos. 6 Reescrita de frases e parágrafos do texto. 6.1 Significação das palavras. 6.2 Substituição de palavras ou de trechos de texto. 6.3 Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto. 6.4 Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade. 7 Correspondência oficial (conforme Manual de Redação da Presidência