

ANEXO C

RELAÇÃO DE ASSUNTOS DO CONCURSO DE ADMISSÃO

a. PROVA DE FÍSICA: 1) Mecânica: Introdução ao método científico na Física, conceitos básicos de cinemática, movimento uniforme, movimento uniformemente variado, movimentos sob a ação da gravidade, movimentos circulares, gráficos da cinemática, composição de movimentos e cinemática vetorial, dinâmica, energia, trabalho, impulso, potência, rendimento, quantidade de movimento, choques mecânicos, estática de um ponto material e de um corpo extenso rígido, hidrostática, princípios de conservação, leis de Kepler e gravitação universal. 2) Termologia: Conceitos fundamentais de termologia, termometria, calorimetria, mudanças de fase, diagramas de fase, propagação do calor, dilatação térmica de sólidos e líquidos, gases ideais e termodinâmica. 3) Óptica: Princípios da óptica geométrica, reflexão da luz, espelho plano, espelhos esféricos, refração luminosa, lentes esféricas, instrumentos ópticos, olho humano e defeitos da visão. 4) Ondas: Movimento harmônico simples, conceitos básicos de ondas e pulsos, reflexão, refração, difração, interferência, polarização, ondas sonoras e efeito Doppler. 5) Eletricidade: Carga elétrica, princípios da eletrostática, processos de eletrização, força elétrica campo elétrico, potencial elétrico, trabalho da força elétrica, energia potencial elétrica, condutores em equilíbrio eletrostático, capacidade elétrica, corrente elétrica, potência e energia na corrente elétrica, resistores, resistência elétrica, associação de resistores, associação de capacitores, energia armazenada nos capacitores, aparelhos de medição elétrica, geradores e receptores elétricos, Leis de Kirchhoff, conceitos iniciais do magnetismo, campo magnético, força magnética, indução eletromagnética, corrente alternada, transformadores e ondas eletromagnéticas.

b. PROVA DE QUÍMICA: 1) Matéria e Substância: Propriedades gerais e específicas; estados físicos da matéria-caracterização e propriedades; misturas, sistemas, fases e separação de fases; substâncias simples e compostas; substâncias puras; unidades de matéria e energia. 2) Estrutura Atômica Moderna: Introdução à Química; evolução dos modelos atômicos; elementos químicos: principais partículas do átomo, número atômico e número de massa, íons, isóbaros, isótonos, isótopos e isoeletrônicos; configuração eletrônica: diagrama de Pauling, regra de Hund (Princípio de exclusão de Pauli) e números quânticos. 3) Classificações Periódicas: Histórico da classificação periódica; grupos e períodos; propriedades periódicas: raio atômico, energia de ionização, afinidade eletrônica, eletropositividade e eletronegatividade. 4) Ligações Químicas: Ligações iônicas, ligações covalentes e ligação metálica; fórmulas estruturais: reatividade dos metais. 5) Características dos Compostos Iônicos e Moleculares: Geometria molecular: polaridade das moléculas; forças intermoleculares; número de oxidação; polaridade e solubilidade. 6) Funções Inorgânicas: Ácidos, bases, sais e óxidos; nomenclaturas, reações, propriedades, formulação e classificação. 7) Reações Químicas: Tipos de reações químicas; previsão de ocorrência das reações químicas: balanceamento de equações pelo método da tentativa e oxirredução. 8) Grandezas Químicas: Massas atômicas e moleculares; massa molar; quantidade de matéria e número de Avogadro. 9) Estequiometria: Aspectos quantitativos das reações químicas; cálculos estequiométricos; reagente limitante de uma reação e leis químicas (leis ponderais). 10) Gases: Equação geral dos gases ideais; leis de Boyle e de Gay-Lussac: equação de Clapeyron; princípio de Avogadro e energia cinética média; misturas gasosas, pressão parcial e lei de Dalton; difusão gasosa, noções de gases reais e liquefação. 11) Termoquímica: Reações endotérmicas e exotérmicas; tipos de entalpia; Lei de Hess, determinação da variação de entalpia e representações gráficas; e cálculos envolvendo entalpia. 12) Cinética: Velocidade das reações; fatores que afetam a velocidade das reações; e cálculos envolvendo velocidade da reação. 13) Soluções: Definição e classificação das soluções; tipos de soluções, solubilidade, aspectos quantitativos das soluções; concentração comum; concentração molar ou molaridade, título, densidade; relação entre essas grandezas: diluição e misturas de soluções; e análise volumétrica (titulometria). 14) Equilíbrio Químico: Sistemas em equilíbrio; constante de equilíbrio; princípio de Le Chatelier; constante de ionização; grau de equilíbrio; grau de ionização; efeito do íon comum; hidrólise; pH e pOH; produto de solubilidade; reações envolvendo gases, líquidos e gases. 15) Eletroquímica: Conceito de ânodo, cátodo e polaridade dos eletrodos; processos de oxidação e redução, equacionamento, número de oxidação e identificação das espécies redutoras e oxidantes; aplicação da tabela de potenciais padrão; pilhas e baterias; equação de Nernst; corrosão; eletrólise e Leis de Faraday. 16) Radioatividade: Origem e propriedade das principais radiações; leis da radioatividade; cinética das radiações e constantes radioativas; transmutações de elementos naturais; fissão e fusão nuclear; uso de isótopos radioativos; e efeitos das radiações. 17) Princípios da química orgânica: Conceito: funções orgânicas: tipos de fórmulas; séries homólogas: propriedades fundamentais do átomo de carbono, tetravalência, hibridização de orbitais, formação, classificação das cadeias carbônicas e ligações. 18) Análise orgânica elementar: determinação de fórmulas moleculares. 19) Funções orgânicas: Hidrocarbonetos, álcoois, aldeídos, éteres, cetonas, fenóis, ésteres, ácidos carboxílicos, sais de ácidos carboxílicos, aminas, amidas e nitrocompostos: nomenclatura, radicais, classificação, propriedades físicas e químicas, processos de obtenção e reações.

c. PROVA DE GEOGRAFIA: 1) Geografia Geral: a) Localizando-se no Espaço: orientação e localização: coordenadas geográficas e fusos horários; cartografia: a cartografia e as visões de mundo, as várias formas de representação da superfície terrestre, projeções cartográficas, escalas e convenções cartográficas. b) O Espaço Natural: estrutura e dinâmica da Terra: evolução geológica, deriva continental, placas tectônicas, dinâmica da crosta terrestre, tectonismo, vulcanismo, intemperismo, tipos de rochas e solos, formas de relevo e recursos minerais; as superfícies líquidas: oceanos e mares, hidrografia, correntes marinhas – tipos e influência sobre o clima e a atividade econômica,

utilização dos recursos hídricos e situações hidroconflitivas; a dinâmica da atmosfera: camadas e suas características, composição e principais anomalias – *El Niño*, *La Niña*, buraco na camada de ozônio e aquecimento global: elementos e fatores do clima e os tipos climáticos; os domínios naturais: distribuição da vegetação e características gerais das grandes paisagens naturais; e os impactos ambientais: poluição atmosférica, erosão, assoreamento, poluição dos recursos hídricos e a questão da biodiversidade. c) O Espaço Político e Econômico: indústria: o processo de industrialização, primeira, segunda e terceira revolução industrial, tipos de indústria, a concentração e a dispersão industrial, os conglomerados transnacionais, os novos fatores de localização industrial, as fontes de energia e a questão energética, impactos ambientais; agropecuária: sistemas agrícolas, estrutura agrária, uso da terra, agricultura e meio ambiente, produção agropecuária, comércio mundial de alimentos e a questão da fome; globalização e circulação: os fluxos financeiros, transportes, os fluxos de informação, o meio tecnocientífico-informacional, comércio mundial, blocos econômicos e as migrações internacionais; a Divisão Internacional do Trabalho (DIT) e as trocas desiguais; a Nação e o Território, os Estados territoriais e os Estados nacionais: a organização do Estado nacional; e o poder global, nova ordem mundial, fronteiras estratégicas. d) O Espaço Humano: demografia: teorias demográficas, estrutura da população, crescimento demográfico; transição demográfica e migrações; urbanização: processo de urbanização, espaço urbano e problemas urbanos; e os principais indicadores socioeconômicos. 2) Geografia do Brasil: a) O Espaço Natural: características gerais do território brasileiro: posição geográfica, limites e fusos horários; geomorfologia: origem, formas e classificações do relevo: Aroldo de Azevedo, Aziz Ab'Saber e Jurandyr Ross e a estrutura geológica; a atmosfera e os climas: fenômenos climáticos e os climas no Brasil; domínios naturais: distribuição da vegetação, características gerais dos domínios morfoclimáticos, aproveitamento econômico e problemas ambientais; e os recursos hídricos: bacias hidrográficas, aquíferos, hidrovias e degradação ambiental. b) O Espaço Econômico: a formação do território nacional: economia colonial e expansão do território, da cafeicultura ao Brasil urbano-industrial e integração territorial; a industrialização pós Segunda Guerra Mundial: modelo de substituição das importações, abertura para investimentos estrangeiros, dinâmica espacial da indústria, pólos industriais e a indústria nas diferentes regiões brasileiras e a reestruturação produtiva; o aproveitamento econômico dos recursos naturais e as atividades econômicas: os recursos minerais, fontes de energia e meio ambiente, o setor mineral e os grandes projetos de mineração; agricultura brasileira: dinâmicas territoriais da economia rural, a estrutura fundiária, relações de trabalho no campo, a modernização da agricultura, êxodo rural, agronegócio e a produção agropecuária brasileira; e o comércio: globalização e economia nacional, comércio exterior, integração regional (Mercosul e América do Sul), eixos de circulação e custos de deslocamento. c) O Espaço Político: formação territorial – território, fronteiras, faixa de fronteiras, mar territorial e ZEE; estrutura político-administrativa, estados, municípios, distrito federal e territórios federais; a divisão regional, segundo o IBGE, e os complexos regionais; e políticas públicas. d) O Espaço Humano: demografia: transição demográfica, crescimento populacional, estrutura etária, política demográfica e mobilidade espacial (migrações internas e externas); mercado de trabalho: estrutura ocupacional e participação feminina; desenvolvimento humano: os indicadores socioeconômicos; e a urbanização brasileira: processo de urbanização, rede urbana, hierarquia urbana, regiões metropolitanas e RIDEs, espaço urbano e problemas urbanos.

c. PROVA DE HISTÓRIA: 1) A Sociedade Feudal (Século V ao XV). 2) O Renascimento Comercial e Urbano. 3) Os Estados Nacionais Europeus da Idade Moderna, o Absolutismo e o Mercantilismo. 4) A Expansão Marítima Européia. 5) O Renascimento Cultural, o Humanismo e as Reformas Religiosas. 6) A Montagem da Colonização Européia na América: Os Sistemas Coloniais Espanhol, Francês, Inglês e dos Países Baixos. 7) O Sistema Colonial Português na América: Estrutura Político-Administrativa; estrutura socioeconômica; invasões estrangeiras; expansão territorial; rebeliões coloniais. Movimentos Emancipacionistas: Conjuração Mineira e Conjuração Baiana. 8) O Iluminismo e o Despotismo Esclarecido. 9) As Revoluções Inglesas (Século XVII) e a Revolução Industrial (Século XVIII a XX). 10) A Independência dos Estados Unidos da América. 11) A Revolução Francesa e a Restauração (o Congresso de Viena e a Santa Aliança). 12) O Brasil Imperial: O processo da independência do Brasil: o Período Joanino; Primeiro Reinado; Período Regencial; Segundo Reinado; Crise da Monarquia e Proclamação da República. 13) O Pensamento e a Ideologia no Século XIX: O Idealismo Romântico; o Socialismo Utópico e o Socialismo Científico; o Cartismo; a Doutrina Social da Igreja; o Liberalismo e o Anarquismo; o Evolucionismo e o Positivismo. 14) O Mundo na Época da Primeira Guerra Mundial: O imperialismo e os antecedentes da Primeira Guerra Mundial; a Primeira Guerra Mundial; consequências da Primeira Guerra Mundial; a República Velha no Brasil; conflitos brasileiros durante a República Velha. 15) O Mundo na Época da Segunda Guerra Mundial: O entre-guerras; a Segunda Guerra Mundial; o Brasil na Era Vargas; a participação do Brasil na Segunda Guerra Mundial. 16) O Mundo no Auge da Guerra Fria: A reconstrução da Europa e do Japão e o surgimento do mundo bipolar; os principais conflitos da Guerra Fria – a Guerra da Coreia (1950 – 1953), a Guerra do Vietnã (1961 – 1975), os conflitos árabes-israelenses entre 1948 e 1974; A descolonização da África e da Ásia; a República Brasileira entre 1945 e 1985. 17) O Mundo no Final do Século XX e Início do Século XXI: Declínio e queda do socialismo nos países europeus (Alemanha, Polônia, Hungria, ex-Tchecoslováquia, Romênia, Bulgária, Albânia, ex-Iugoslávia) e na ex-União Soviética; os conflitos do final do Século XX – a Guerra das Malvinas, a Guerra Irã-Iraque (1980 – 1989), a Guerra do Afeganistão (1979 – 1989), a Guerra Civil no Afeganistão (1989 – 2001), a Guerra do Golfo (1991), a Guerra do Chifre da África (1977 – 1988); a Guerra Civil na Somália (1991); o 11 de Setembro de 2001 e a nova Guerra no Afeganistão; a República Brasileira de 1985 até os dias atuais.

e. PROVA DE INGLÊS: A prova de Língua Inglesa do Concurso de Admissão estina-se a avaliar a habilidade de compreensão geral de textos na língua inglesa, bem como a compreensão específica de expressões, frases, palavras e o conhecimento das seguintes estruturas gramaticais: adjectives, adverbs, nouns, articles, conjunctions, modal auxiliaries, prepositions, pronouns, possessive adjectives, determiners, quantifiers, verb forms, wh-questions. Os textos abordarão temas variados e poderão ser extraídos das mais diversas fontes (livros, revistas, jornais e internet).

f. PROVA DE MATEMÁTICA: 1) Teoria dos Conjuntos e Conjuntos Numéricos: representação de conjuntos, subconjuntos, operações: união, interseção, diferença e complementar. Conjunto universo e conjunto vazio; conjunto dos números naturais e inteiros: operações fundamentais, Números primos, fatoração, número de divisores, máximo divisor comum e mínimo múltiplo; conjunto dos números reais: operações fundamentais, módulo, representação decimal, operações com intervalos reais; sistema de numeração na base 10 e em outras bases; e números complexos: operações, módulo, conjugado de um número complexo, representações algébrica e trigonométrica. Representação no plano de Argand-Gauss, Potencialização e radiciação. Extração de raízes. Fórmulas de Moivre. Resolução de equações binomiais e trinomiais. 2) Funções:

definição, domínio, imagem, contradomínio, funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras, funções pares e ímpares, funções periódicas; funções compostas; relações; raiz de uma função; função constante, função crescente, função decrescente; função definida por mais de uma sentença; as funções $y=k/x$, $y=$ raiz quadrada de x e seus gráficos; função inversa e seu gráfico; e translação, reflexão de funções. 3) Função Linear, Função Afim e Função Quadrática: gráficos, domínio, imagem e características; variações de sinal; máximos e mínimos; e inequação produto e inequação quociente. 4) Função Modular: o conceito e propriedades do módulo de um número real; definição, gráfico, domínio e imagem da função modular; equações modulares; e as inequações modulares. 5) Função Exponencial: gráficos, domínio, imagem e características da função exponencial, logaritmos decimais, característica e mantissa; e as equações e inequações exponenciais. 6) Função Logarítmica: definição de logaritmo e propriedades operatórias; gráficos, domínio, imagem e características da função logarítmica; e equações e inequações logarítmicas. 7) Trigonometria: trigonometria no triângulo (retângulo e qualquer); lei dos senos e lei dos cossenos; unidades de medidas de arcos e ângulos: o grau e o radiano; círculo trigonométrico, razões trigonométricas e redução ao 1º quadrante; funções trigonométricas, transformações, identidades trigonométricas fundamentais, equações e inequações trigonométricas em $\mathbb{R}$; fórmulas de adição de arcos, arcos duplos, arco metade e transformação em produto; as funções trigonométricas inversas e seus gráficos, arcos notáveis; e sistemas de equações e inequações trigonométricas e resolução de triângulos. 8) Contagem e Análise Combinatória: fatorial: definição e operações; princípios multiplicativo e aditivo da contagem; arranjos, combinações e permutações; e o binômio de Newton: desenvolvimento, coeficientes binomiais e termo geral. 9) Probabilidade: experimento aleatório, experimento amostral, espaço amostral e evento; probabilidade em espaços amostrais equiprováveis; probabilidade da união de dois eventos; probabilidade condicional; propriedades das probabilidades; e a probabilidade de dois eventos sucessivos e experimentos binomiais. 10) Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares: operações com matrizes (adição, multiplicação por escalar, transposição produto); matriz inversa; determinante de uma matriz: definição e propriedades; e os sistemas de equações lineares. 11) Sequências Numéricas e Progressões: sequências Numéricas; progressões aritméticas: termo geral, soma dos termos e propriedades; progressões Geométricas: termo geral, soma dos termos e propriedades. 12) Geometria Espacial de Posição: posições relativas entre duas retas; posições relativas entre dois planos; posições relativas entre reta e plano; perpendicularidade entre duas retas ou dois planos; e a projeção ortogonal. 13) Geometria Espacial Métrica: prismas: conceito, elementos, classificação, áreas e volumes e troncos; pirâmide: conceito, elementos, classificação, áreas e volumes e troncos; cilindro: conceito, elementos, classificação, áreas e volumes e troncos; cone: conceito, elementos, classificação, áreas e volumes e troncos; esfera: elementos, seção da esfera, área, volumes e partes da esfera; projeções; sólidos de revolução; e inscrição e circunscrição de sólidos. 14) Geometria Analítica Plana: ponto: o plano cartesiano, distância entre dois pontos, ponto médio de um segmento e condição de alinhamento de três pontos; reta: equações geral e reduzida, interseção de retas, paralelismo e perpendicularidade, ângulo entre duas retas, distância ponto-reta, bissetrizes do ângulo entre duas retas, Área de um triângulo e inequações do primeiro grau com duas variáveis; circunferência: equações geral e reduzida, posições relativas entre ponto e circunferência, reta e circunferência e duas circunferências; tangência; e inequações do segundo grau com duas variáveis; elipse: definição, equação, posições relativas entre ponto e elipse, posições relativas entre reta e elipse; hipérbole: definição, equação da hipérbole, posições relativas entre ponto e hipérbole, posições relativas entre reta e hipérbole e equações das assíntotas da hipérbole; parábola: definição, equação, posições relativas entre ponto e parábola, posições relativas entre reta e parábola; reconhecimento de cônicas a partir de sua equação geral. 15) Geometria Plana: Ângulo: definição, elementos e propriedades; Ângulos na circunferência; Paralelismo e perpendicularidade; Semelhança de triângulos; Pontos notáveis do triângulo; Relações métricas nos triângulos; Relação de Stewart; Triângulos retângulos, Teorema de Pitágoras; Congruência de figuras planas; Feixe de retas paralelas e transversais, Teorema de Tales; Teorema das bissetrizes internas e externas de um triângulo; Quadriláteros notáveis; Polígonos, polígonos regulares, circunferências, círculos e seus elementos; Perímetro e área de polígonos, polígonos regulares, circunferências, círculos e seus elementos; Fórmula de Heron; Razão entre áreas; Lugares geométricos; Elipse, parábola e hipérbole; Linha poligonal; e a inscrição e circunscrição. 16) Polinômios: função polinomial, polinômio identicamente nulo, grau de um polinômio, identidade de um polinômio, raiz de um

polinômio, operações com polinômios e valor numérico de um polinômio; divisão de polinômios, Teorema do Resto, Teorema de D'Alembert e dispositivo de Briot-Ruffinni; relação entre coeficientes e raízes. Fatoração e multiplicidade de raízes e produtos notáveis. Máximo divisor comum de polinômios; 17) Equações Polinomiais: teorema fundamental da álgebra, teorema da decomposição, raízes imaginárias, raízes racionais, relações de Girard e teorema de Bolzano.

g. PROVA DE PORTUGUÊS: 1) Leitura, Interpretação e Análise de Textos: Leitura, interpretação e análise dos significados presentes num texto e relacionamento destes com o universo em que foi produzido. 2) Fonética: Fonemas, sílaba, tonicidade, ortoépia, prosódia, ortografia, acentuação gráfica, notações léxicas, abreviaturas, siglas e símbolos. 3) Morfologia: Estrutura das palavras, formação das palavras, sufixos, prefixos, radicais gregos e latinos, origens das palavras da Língua Portuguesa. Classificação e flexão das palavras (substantivo, artigo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção, interjeição, conectivos e formas variantes). 4) Semântica: Significação das palavras. 5) Sintaxe: Análise sintática, termos essenciais da oração, termos integrantes da oração, termos acessórios da oração, período composto, orações coordenadas, orações principais e subordinadas, orações subordinadas substantivas, orações subordinadas adjetivas, orações subordinadas adverbiais, orações reduzidas, estudo complementar do período composto, sinais de pontuação, sintaxe de concordância, sintaxe de regência (verbal e nominal), sintaxe de colocação, emprego de algumas classes de palavras, emprego dos modos e dos tempos, emprego do infinitivo, emprego do verbo haver. 6) Teoria da Linguagem: História da Língua Portuguesa; linguagem, língua, discurso e estilo; níveis de linguagem e funções da linguagem. 7) Estilística: Figuras de linguagem, língua e arte literária. 8) Alterações introduzidas na ortografia da língua portuguesa pelo *Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa*, assinado em Lisboa, em 16 de dezembro de 1990, por Portugal, Brasil, Angola, São Tomé e Príncipe, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique e, posteriormente, por Timor Leste, aprovado no Brasil pelo Decreto nº 6.583, de 29 de setembro de 2008 e alterado pelo Decreto nº 7.875, de 27 de dezembro de 2012. Para o CA/2015-16 ainda serão aceitas as duas formas ortográficas, como está previsto no Decreto nº 7.875, de 2012. 9) Literatura Brasileira: literatura e a história da literatura; os gêneros literários; a linguagem poética; elementos da Narrativa; Trovadorismo; Humanismo; Classicismo; Quinhentismo; Barroco; Arcadismo; Romantismo prosa e poesia; Realismo/ Naturalismo; Parnasianismo; Simbolismo; Pré-Modernismo; movimentos de Vanguarda Européia no Brasil; Modernismo Brasileiro prosa e poesia (1ª, 2ª e 3ª gerações); e as tendências da Literatura Contemporânea.

h. PROVA DE REDAÇÃO: Dissertação – Tema: é a colocação do título; a correta interpretação do tema central; capacidade de reflexão; o não tangenciamento, desvio ou fuga parcial do tema; a estrutura dissertativa, com introdução, desenvolvimento e conclusão, em que não haja características de relato puro, pela incidência recorrente ou pela predominância de verbos no pretérito. Na introdução, a apresentação do assunto geral, o direcionamento ou delimitação do tema e o posicionamento do aluno, ou objetivo do trabalho; no desenvolvimento, a abordagem do tema, a apresentação de no mínimo duas ideias-força, o aprofundamento necessário para alicerçar cada uma delas, a clara intenção persuasiva, o grau de conhecimento, maturidade e capacidade de abstração mental; na conclusão, a retomada do tema, a ratificação do objetivo do trabalho e o fecho. Linguagem: ADEQUAÇÃO VOCABULAR (coerência, coesão textual, clareza, estruturação frasal, períodos gramaticalmente íntegros, impessoais, sem prolixidade, não utilização de pronome de tratamento "você", não utilização de texto apelativo, verbos no imperativo, aconselhamentos; utilização da norma culta da Língua, sem repetição viciosa, sem marcas de oralidade e/ou gírias, não utilização de clichês). APRESENTAÇÃO (sem rasuras, letra padrão da Língua, marginação, capricho). Gramática: cumprimento das normas gramaticais, de acordo com a norma culta da Língua.

ANEXO D

BIBLIOGRAFIA PARA O CONCURSO DE ADMISSÃO

A presente bibliografia constitui uma indicação para elaboração e correção dos itens propostos nas provas do CA, não esgotando os assuntos relacionados.

- 1) FÍSICA: BONJORNIO, José Roberto e CLINTON, Márcio Ramos. Física, História e Cotidiano. São Paulo: Editora FTD, 2010 (Volumes 1, 2 e 3). BISCOULA, Gualter José; DOCA, Ricardo Helon e VILLAS BÔAS, Newton. *Tópicos de Física*. São Paulo: Editora Saraiva, 2012 (Volumes 1, 2 e 3). CALÇADA, Caio. *Física Clássica*. São Paulo: Editora Atual, 2012 (Volumes 1, 2 e 3). GASPARD, Alberto. *Física*. São Paulo: Editora Ática, 2011 (Volumes 1, 2 e 3). MÁXIMO, Antônio e ALVARENGA, Beatriz. *Física, contexto e aplicações*. São Paulo: Editora Scipione, 2011 (Volumes 1º ano, 2º ano e 3º ano). RAMALHO JUNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto e TOLEDO SOARES, Paulo Antônio de. *Os Fundamentos da Física*. São Paulo: Editora Moderna, 10ª edição (Volumes 1, 2 e 3).
- 2) QUÍMICA: USBERCO, João e SALVADOR, Edgard. *Química*. 14ª ed. Reform - São Paulo: Editora Saraiva, 2009. (volume 1: Química Geral). USBERCO, João e SALVADOR, Edgard. *Química*. 12ª ed. Reform - São Paulo: Editora Saraiva, 2009. (Volume 2: Físico-Química). USBERCO, João e SALVADOR, Edgard. *Química*. 12ª ed. Reform - São Paulo: Editora Saraiva, 2009. (Volume 3: Química Orgânica). FONSECA, Martha Reis Marques da: *Química Geral*: São Paulo: Editora FTD, 2007. FONSECA, Martha Reis Marques da: *Físico-Química*: São Paulo: Editora FTD, 2007. FONSECA, Martha Reis Marques da: *Química Orgânica*: São Paulo: Editora FTD, 2007.
- 3) GEOGRAFIA: ADAS, Melhem. Panorama Geográfico do Brasil: contradições, impasses e desafios socioespaciais. 4ª Ed. São Paulo: Moderna, 2004. MAGNOLI. Demétrio e ARAÚJO. Regina. *Projeto de Ensino de Geografia*:

natureza, tecnologias e sociedades: Geografia Geral. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2004. MAGNOLI, Demétrio e ARAÚJO, Regina. *Projeto de Ensino de Geografia: natureza, tecnologias e sociedades: Geografia Brasil*. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2005. TERRA, L, ARAÚJO, R e GUIMARÃES, R. B. *Conexões: estudos de Geografia do Brasil*, 1ª Ed, São Paulo: Editora Moderna, 2009. MAGNOLI, Demétrio. *Geografia para o Ensino Médio*. 2ª ed. São Paulo: Atual, 2012. TERRA, L; ARAÚJO, R & GUIMARÃES, R.B. *Conexões: estudos de Geografia Geral*. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2009.

4) HISTÓRIA: AZEVEDO, Gislane Campos e SERIACOPI, Reinaldo. *História. Ensino Médio. Volume único*. 1ª Ed. São Paulo: Ática, 2013; ARRUDA, José Jobson de & PILETTI, Nelson. *Toda a História – História Geral e História do Brasil*. 13ª Ed. São Paulo: Ática, 2007; BOULOS JUNIOR, Alfredo. *Sociedade e Cidadania. Ensino Médio. Volume único*. 2ª Ed. São Paulo: FTD, 2013. BERUTI, Flávio. *Tempo & Espaço. História. Ensino Médio. Volume único*. 1ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2004; COTRIM, Gilberto. *História Global, Brasil e Geral. Volume único*. 9ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2009; VICENTINO, Cláudio & DORIGO, Gianpaolo. *História Geral e do Brasil. Ensino Médio*. 1ª Ed. São Paulo: Scipione, 2011.

5) INGLÊS: Longman Dictionary of Contemporary English. 3ed. Bungal: Longman, 1995. Macmillan English Dictionary. 1ed. Oxford: Macmillan, 2002. Longman English Dictionary Online. Disponível em: <www.ldoceonline.com>. Macmillan Online Dictionary. Disponível em: <www.macmillandictionary.com>. Merriam-Webster Online Dictionary. Disponível em: <www.merriam-webster.com>. Murphy, Raymond. *Basic Grammar in Use*. 3ª ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. Larsen-Freeman, Diane. *Grammar Dimensions 1*. 4ed. Cengage Learning, 2008. Murphy, Raymond. *Essential Grammar in Use*. 3ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. Fontes dos textos: livros, revistas, jornais, Internet.

6) MATEMÁTICA: IEZZI, Gelson, et al. *Fundamentos de Matemática Elementar*. Volumes de 1 a 7 e de 9 a 10, Atual Editora, São Paulo, 2006. RIBEIRO, Jackson. *Matemática Ciência e Linguagem*. Vol Único: Editora Scipione, São Paulo, 2007. DANTE, Luiz Roberto - Matemática - Volume Único; 1ª Edição, Editora Ática, São Paulo, 2008.

7) PORTUGUÊS (GRAMÁTICA E LITERATURA): CUNHA, Celso e LINDLEY, Cintra. *Nova gramática do português contemporâneo*. 3ª edição. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001. CEGALLA, Domingos Paschoal. *Novíssima Gramática da Língua Portuguesa*. 48ª edição. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008. NICOLA, José de. *Literatura Brasileira: das origens aos nossos dias*. 16ª edição. São Paulo: Scipione, 2006. CEREJA, William Roberto e MAGALHÃES, Theresa Cochar. *Literatura Brasileira em Diálogo com Outras Literaturas e outras Linguagens*. 4ª edição reformulada. Volume Único. São Paulo: Atual, 2009. CEREJA, William Roberto e MAGALHÃES, Theresa Cochar. *Português: linguagens*. 3ª edição reformulada. Volume único. São Paulo: atual, 2009. ABAURRE, Maria Luiza M., ABAURRE, Maria Bernadete M. e PONTARA, Marcela. *Português contexto, interlocução e sentido*. 1ª edição. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2010. ABAURRE, Maria Luiza M. e PONTARA, Marcela. *Literatura Brasileira: tempos, leitores e leituras*. Volume único. São Paulo: Moderna, 2005. *Dicionário de Língua Portuguesa*.

ANEXO E

CAUSAS DE INCAPACIDADE PARA A MATRÍCULA NA EsPCEEx

1. As doenças que motivam a isenção definitiva dos conscritos para o Serviço Militar das Forças Armadas – Anexo II às IGISC (aprovadas pelo Decreto no 60.822, de 07 Jun 67, com as modificações dos Decretos nº 63.078, de 05 Ago 68 e nº 703 de 22 Dez 92), no que couber. 2. Altura inferior a 1,60m; para os candidatos até 16 anos de idade, será tolerada a altura mínima de 1,57m, desde que o exame radiológico revele a possibilidade de crescimento. 3. Peso desproporcional à altura, tomando-se por base a diferença de mais de 10 entre a altura (número de centímetros acima de 1m) e o peso (em quilogramas), para candidatos com altura inferior a 1,75m e de mais de 15 para os candidatos de altura igual ou superior a 1,75m. Estas diferenças, entretanto, por si só, não constituem elemento decisivo para os Agentes Médico-Periciais (AMP), os quais as analisarão em relação ao biótipo e outros parâmetros do exame físico, tais como: massa muscular, constituição óssea, perímetro torácico, etc. 4. Pés planos espásticos e demais deformidades dos pés, incompatíveis com o exercício das atividades militares. 5. Reações sorológicas positivas para sífilis, doença de Chagas ou Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (SIDA), sempre que, afastadas as demais causas da positividade, confirmem a existência daquelas doenças. 6. Campos pleuro-pulmonares anormais, inclusive os que apresentarem vestígios de lesões graves anteriores. 7. Acuidade visual menor que 0,3 (20/67), em ambos os olhos, sem correção, utilizando-se a escala de Snellen, desde que, com a melhor correção possível, através de uso de lentes corretoras ou realização de cirurgias refrativas, não se atinjam índices de visão igual a 20/30 em ambos os olhos, tolerando-se os seguintes índices: 20/50 em um olho, quando a visão no outro for igual a 20/20; 20/40 em um olho, quando a visão no outro for igual a 20/22; e 20/33 em um olho, quando a visão no outro for igual a 20/25. A visão monocular, com a melhor correção possível, será sempre incapacitante. 8. Acromatopsia ou discromatopsia absolutas em quaisquer de suas variedades. 9. Estrabismo com desvio superior a 10 graus. 10. Audibilidade inferior a 35 decibéis ISO, nas frequências de 250 a 6000 C/S, em ambos os ouvidos. Na impossibilidade de audiometria, não percepção da voz cochichada à distância de 5m, em ambos os ouvidos. 11. Desvio do septo, pólipos nasais ou hipertrofia de cornetos, quando provocarem diminuição sensível de permeabilidade nasal. 12. Varizes acentuadas de membros inferiores. 13. Tensão arterial sistólica superior a 140 mm/Hg e diastólica superior a 90 mm/Hg, em caráter