

**ANEXO I**

**RELAÇÃO DE CONTEÚDO PARA A PROVA DE BOLSAS 2017/18**

**TURMAS:**

Escola Preparatória de Cadetes do Exército (**EsPCEEx**)/Academia Militar das Agulhas Negras (**AMAN**)  
Academia da Força Aérea (**AFA**)  
Escola de Formação de Oficiais da Marinha Mercante (**EFOMM**)  
Escola de Especialistas de Aeronáutica (**EEAr**)

**PORTUGUÊS**

**LEITURA, INTERPRETAÇÃO E ANÁLISE DE TEXTOS:** Intelecção de textos literários e não literários, verbais e não verbais.

**FONÉTICA:** Fonemas, Sílabas, Tonicidade, Ortografia\*, Acentuação gráfica\*.

**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).

**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.

\* Com base no Novo Acordo Ortográfico

**MATEMÁTICA**

**FUNÇÕES:** Domínio, contradomínio e imagem de uma função. Funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras. Funções compostas, inversa, pares e ímpares. Funções: linear, quadrática, exponencial, logarítmica, modular e recíproca. Propriedades. Resolução de equações e inequações. Representação gráfica de funções.

**TRIGONOMETRIA:** Arcos e ângulos: definições, medidas e relações entre arcos. Funções trigonométricas e funções trigonométricas inversas. Relações fundamentais. Relações e Identidades. Redução ao 1º quadrante. Adição, subtração, duplicação e bissecção de arcos. Transformação em produto. Equações e inequações trigonométricas. Resolução de triângulos. Lei dos senos e dos cossenos.

**SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS E PROGRESSÕES:** - Sequências Numéricas; - Progressões aritméticas: termo geral, soma dos termos, propriedades; - Progressões Geométricas: termo geral, soma dos termos, propriedades.

**GEOMETRIA ESPACIAL:** Retas e planos no espaço. Paralelismo e perpendicularismo. Ângulos diedros e ângulos poliedros. Poliedros regulares. Prismas, pirâmides e respectivos troncos: cálculo de áreas e volumes. Cilindro, cone e esfera: cálculo de áreas e volumes.

**FÍSICA**

**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.