

## ANEXO I – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

---

### 1. LINGUAGENS E CÓDIGOS

#### LÍNGUA PORTUGUESA

1. NORMA ORTOGRÁFICA. 2. MORFOSSINTAXE: Classes de palavras. Processos de derivação. Processos de flexão verbal e nominal. Concordância nominal e verbal. Regência nominal e verbal. Crase. Coordenação e subordinação. Colocação das palavras. 3. PONTUAÇÃO. 4. LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO: Organização textual. Mecanismos de Coesão e Coerência. 5. FIGURAS DE LINGUAGEM. 6. SIGNIFICAÇÃO DAS PALAVRAS.

**LITERATURA BRASILEIRA:** desde as origens até a atualidade.

**LITERATURA PORTUGUESA:** desde as origens até o Primeiro Modernismo (século XX). Para LITERATURA BRASILEIRA e LITERATURA PORTUGUESA: Autores e obras mais representativos, como também épocas ou “escolas literárias” a que eles pertencem. Interpretação de textos e suas relações com a realidade cultural que os produziu, nomeadamente com os processos literários dos quais se mostram como índices exemplares.

#### LÍNGUA INGLESA

1. Compreensão geral do sentido e do propósito do texto. 2. Compreensão de ideias específicas expressas em parágrafos e frases e a relação entre parágrafos e frases do texto. 3. Localização e identificação de informações específicas em um ou mais trechos do texto. 4. Identificação de marcadores textuais como conjunções, advérbios, preposições etc., e compreensão de sua função essencial no texto. 5. Compreensão do significado de itens lexicais fundamentais para a correta interpretação do texto seja por meio de substituição (sinonímia) ou de explicação da carga semântica do termo ou expressão. 6. Localização de referência textual específica de elementos, tais como pronomes, advérbios, entre outros, sempre em função de sua relevância para a compreensão das ideias expressas no texto. 7. Compreensão da função de elementos linguísticos específicos na produção de sentido no contexto em que são utilizados.

### 2. MATEMÁTICA

1. CONJUNTOS NUMÉRICOS: Números naturais e números inteiros: indução finita, divisibilidade, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum, decomposição em fatores primos. Números racionais e noção elementar de números reais: operações e propriedades, ordem, valor absoluto, desigualdades. Números complexos: representação e operações nas formas algébrica e trigonométrica, raízes da unidade. Sequências: noção de sequência, progressões aritmética e geométrica, noção de limite de uma sequência, soma da série geométrica, representação decimal de um número real. Grandezas direta e inversamente proporcionais. Porcentagem; juros simples e compostos. 2. POLINÔMIOS: Conceito, grau e propriedades fundamentais. Operações com polinômios, divisão de um polinômio por um binômio da forma  $x-a$ , divisão de um polinômio por outro polinômio de grau menor ou igual. 3. EQUAÇÕES ALGÉBRICAS: Definição, conceito de raiz, multiplicidade de raízes, enunciado do Teorema Fundamental da Álgebra. Relações entre coeficientes e raízes. Pesquisa de raízes múltiplas. Raízes: racionais, reais e complexas. 4. ANÁLISE COMBINATÓRIA E PROBABILIDADE: Princípio fundamental de contagem. Arranjos, permutações e combinações simples.

Binômio de Newton. Eventos. Conjunto universo. Conceituação de probabilidade. Eventos mutuamente exclusivos. Probabilidade da união e da intersecção de dois ou mais eventos. Probabilidade condicional. Eventos independentes. 5. NOÇÕES BÁSICAS DE ESTATÍSTICA: Representação gráfica (barras, segmentos, setores, histogramas). Medidas de tendência central (média, mediana e moda). 6. MATRIZES, DETERMINANTES E SISTEMAS LINEARES: Matrizes: operações, matriz inversa. Sistemas lineares. Matriz associada a um sistema. Resolução e discussão de um sistema linear. Determinante de uma matriz quadrada: propriedades e aplicações, regras de Cramer. 7. GEOMETRIA ANALÍTICA: Coordenadas cartesianas na reta e no plano. Distância entre dois pontos. Equação da reta: formas reduzida, geral e segmentária; coeficiente angular. Intersecção de retas, retas paralelas e perpendiculares. Feixe de retas. Distância de um ponto a uma reta. Área de um triângulo. Equação da circunferência; tangentes a uma circunferência; intersecção de uma reta a uma circunferência. Elipse, hipérbole e parábola: equações reduzidas. 8. FUNÇÕES: Gráficos de funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras; função composta; função inversa. Função e função quadrática. Função exponencial e função logarítmica. Teoria dos logaritmos; uso de logaritmos em cálculos. Equações e inequações: lineares, quadráticas, exponenciais e logarítmicas. 9. TRIGONOMETRIA: Arcos e ângulos: medidas, relações entre arcos. Razões trigonométricas: Cálculo dos valores em  $/6$ ,  $/4$  e  $/3$ . Resolução de triângulos retângulos. Resolução de triângulos quaisquer: lei dos senos e lei dos cossenos. Funções trigonométricas: periodicidade, gráficos, simetrias. Fórmulas de adição, subtração, duplicação e bissecção de arcos. Transformações de somas de funções trigonométricas em produtos. Equações e inequações trigonométricas. 10. GEOMETRIA PLANA: Figuras geométricas simples: reta, semirreta, segmento, ângulo plano, polígonos planos, circunferência e círculo. Congruência de figuras planas. Semelhança de triângulos. Relações métricas nos triângulos, polígonos regulares e círculos. Áreas de polígonos, círculos, coroa e sector circular. 11. GEOMETRIA ESPACIAL: Retas e planos no espaço. Paralelismo e perpendicularismo. Ângulos diedros e ângulos polidédricos. Poliedros: poliedros regulares. Prismas, pirâmides e respectivos troncos. Cálculo de áreas e volumes. Cilindro, cone e esfera: cálculo de áreas e volumes.

### 3. CIÊNCIAS HUMANAS

#### SOCIOLOGIA

1. O HOMEM NA SOCIEDADE E A SOCIOLOGIA: Como pensar diferentes realidades. O homem como ser social. 2. O QUE PERMITE AO HOMEM VIVER EM SOCIEDADE? A inserção em grupos sociais: família, escola, vizinhança, trabalho. Relações e interações sociais. Socialização. 3. O QUE NOS UNE E O QUE NOS DIFERENCIA COMO HUMANOS? O que nos diferencia como humanos. Conteúdos simbólicos da vida humana: cultura. Características da cultura. A humanidade na diferença. 4. O QUE NOS DESIGUALA COMO HUMANOS? Etnias. Classes sociais. Gênero. Geração. 5. A DIVERSIDADE SOCIAL BRASILEIRA: A população brasileira: diversidade nacional e regional. O estrangeiro do ponto de vista sociológico. A formação da diversidade: Migração, emigração e imigração. Aculturação e assimilação. 6. A IMPORTÂNCIA DO TRABALHO NA VIDA SOCIAL BRASILEIRA: O trabalho como mediação. Divisão social do trabalho: Divisão sexual e etária do trabalho. Divisão manufatureira do trabalho. Processo de trabalho e relações de trabalho. Transformações no mundo do trabalho. Emprego e desemprego na atualidade. 7. O HOMEM EM MEIO AOS SIGNIFICADOS DA VIOLÊNCIA NO BRASIL: Violências simbólicas, físicas e psicológicas. Diferentes formas de violência: doméstica, sexual e na escola. Razões para a violência. 8. CIDADANIA: O significado de ser cidadão ontem e hoje. Direitos civis, direitos políticos, direitos sociais e direitos humanos. A Constituição Brasileira e a Constituição Paulista. A expansão da cidadania para grupos especiais: Crianças e adolescentes, idosos e mulheres. 9. A ORGANIZAÇÃO POLÍTICA DO ESTADO BRASILEIRO: Estado e

governo. Sistemas de governo. Organização dos poderes: Executivo, Legislativo e Judiciário. 10. A NÃO CIDADANIA: Desumanização e coisificação do outro. Reprodução da violência e da desigualdade social.

## **GEOGRAFIA**

1. A RELAÇÃO SOCIEDADE-NATUREZA: Os mecanismos da natureza. Os recursos naturais e a sobrevivência do homem. As desigualdades na distribuição e na apropriação dos recursos naturais no mundo. O uso dos recursos naturais e a preservação do meio ambiente. 2. ESTRUTURAÇÃO ECONÔMICA, SOCIAL E POLÍTICA DO ESPAÇO MUNDIAL: Capitalismo, industrialização e transnacionalização do capital. Economias industriais e não industriais: articulação e desigualdades. As transformações na relação cidade-campo. Industrialização e desenvolvimento tecnológico: dominação/subordinação político-econômica. O papel do Estado e as organizações político-econômicas na produção do espaço. Fundamentos econômicos, sociais e políticos da mobilidade espacial e do crescimento demográfico. A divisão internacional e territorial do trabalho. O fim da Guerra Fria. A desagregação da URSS. A nova ordem econômica mundial. 3. O PROCESSO DE OCUPAÇÃO E PRODUÇÃO DO ESPAÇO BRASILEIRO: A formação territorial do Brasil e sua relação com a natureza. O processo de industrialização brasileira e a internacionalização do capital. Urbanização, metropolização e qualidade de vida. Estrutura e produção agrária e impactos ambientais. População: crescimento, estrutura e migrações, condições de vida e de trabalho. O papel do Estado e as políticas territoriais. A regionalização do Brasil: desenvolvimento desigual e combinado.

## **HISTÓRIA**

1. ANTIGUIDADE: Os povos do Oriente Próximo e suas organizações políticas. As cidades-estados da Grécia. Formação, desenvolvimento e declínio do Império Romano do Ocidente. A vida socioeconômica e religiosa dos mesopotâmicos, egípcios, fenícios e hebreus. O legado cultural dos gregos e dos romanos. 2. MUNDO MEDIEVAL: Formação e desenvolvimento do sistema feudal. A organização política feudal; os reinos cristãos da Península Ibérica. O crescimento comercial-urbano e a desagregação do feudalismo. A Civilização Muçulmana. O legado cultural do Mundo Medieval. A Civilização Bizantina. 3. MUNDO MODERNO: A Renascença: a Reforma e a Contrarreforma. A expansão marítimo-comercial e o processo de colonização da América, África e Ásia. Formação e evolução das monarquias nacionais; as revoluções burguesas do século XVII; Iluminismo e Despotismo. A política econômica mercantilista; a crise do sistema colonial e a independência no continente americano. 4. MUNDO CONTEMPORÂNEO: A Revolução Francesa; o período napoleônico; os movimentos de independência das Colônias Latino-Americanas; o ideal europeu de unificação nacional. A Revolução Industrial; a expansão e o universo capitalista; o apogeu da hegemonia europeia. A corrida imperialista; a Primeira Guerra Mundial; a Revolução Russa de 1917 e a formação da URSS. O período Entre Guerras; as democracias liberais e os regimes totalitários. A Segunda Guerra Mundial; a descolonização afro-asiática; a Guerra Fria; a estrutura de espoliação da América Latina. A fase do Pós-Guerra; os oprimidos do Terceiro Mundo; as grandes linhas do desenvolvimento científico e tecnológico do século XX. O petróleo, o Oriente Médio e as lutas religiosas. 5. BRASIL COLÔNIA: A expansão marítima portuguesa e o descobrimento do Brasil; o reconhecimento geográfico e a exploração do pau-brasil; a ameaça externa e os primórdios da colonização. A organização político-administrativa; a expansão territorial; os tratados de limites. A agricultura de exportação como solução; a presença holandesa; a interiorização da colonização; a mineração e a economia colonial. A sociedade colonial; os indígenas e a reação à conquista; as lutas dos negros; os movimentos nativistas. A arte e a literatura da fase colonial; a ação missionária e a educação. 6. BRASIL IMPÉRIO: A crise do antigo sistema colonial e o processo de emancipação política do Brasil; o reconhecimento internacional. O processo político no Primeiro Reinado; as rebeliões provinciais; a abdicação de D. Pedro I. O centralismo político e os conflitos sociais do Período Regencial; a evolução político-administrativa do Segundo Reinado; a política externa e os conflitos latino-americanos do século XIX. A sociedade brasileira da fase imperial, o surto do café, as transformações econômicas, a imigração, a

abolição da escravidão, as questões religiosa e militar. As manifestações culturais; as ciências, as artes e a literatura no período imperial. 7. BRASIL REPÚBLICA: A crise do sistema monárquico imperial e a solução republicana; a Constituição de 1891. A Primeira República (1889-1930) e sua evolução político-administrativa; as dissidências oligárquicas e a Revolução de 1930; a vida econômica e os movimentos sociais no campo e nas cidades. A Segunda República e sua trajetória político-institucional; do Estado Novo ao golpe militar de 1964; a curta experiência parlamentarista; as Constituições de 1946, 1967 e 1988. As transformações socioeconômicas ao longo dos cem anos de vida republicana; o café e o processo de industrialização; as crises e as lutas operárias; o processo de internacionalização da economia brasileira e o endividamento externo. Aspectos do desenvolvimento cultural e científico do Brasil no século XX. A globalização e as questões ambientais.

#### **4. CIÊNCIAS DA NATUREZA**

##### **FÍSICA**

1. MOVIMENTOS: Conceitos básicos e formas de representação. Leis de Newton. 2. CONSERVAÇÃO DA ENERGIA: Trabalho, energia cinética, energia potencial e energia mecânica. Conservação da Energia Mecânica. 3. TERMOLOGIA: Temperatura, calor como energia em trânsito, dilatação térmica. 4. ELETRICIDADE: Carga elétrica e sua conservação, Lei de Coulomb. Corrente elétrica e sua conservação.

##### **QUÍMICA**

1. ASPECTOS MACROSCÓPICOS DA MATÉRIA: Estados físicos da matéria. Mudança de estado. Processos de separação e critérios de pureza. Densidade. 2. ÁTOMOS E MOLÉCULAS: Constituição do átomo; distribuição eletrônica em níveis. Elementos químicos, moléculas. Número atômico, número de massa e isotopia. Massa atômica e molecular. 3. CLASSIFICAÇÃO E PROPRIEDADES PERIÓDICAS DOS ELEMENTOS: Periodicidade das propriedades químicas dos elementos. Tabela periódica. 4. LIGAÇÃO QUÍMICA: Metálica, iônica e covalente. 5. FUNÇÕES INORGÂNICAS: Óxidos, ácidos, bases e sais. 6. REAÇÕES QUÍMICAS: Transformações químicas e sua representação simbólica. Lei da conservação da matéria. Balanceamento de equações químicas.

##### **BIOLOGIA**

1. CÉLULA: A unidade dos seres vivos. Diversidade e organização das células. Célula e manutenção da vida. Diversidade celular nos organismos multicelulares. 2. A CONTINUIDADE DA VIDA HEREDITARIEDADE E EVOLUÇÃO: As concepções da hereditariedade. Teoria cromossômica da herança. Ampliações dos princípios de Mendel. A natureza química e a expressão dos genes. Teoria da Evolução. 3. DIVERSIDADE DOS SERES VIVOS: Alguns sistemas de classificação. Caracterização geral dos grandes grupos. A Biologia das plantas. A Biologia dos animais.