

# PSS 2

## 2023

# CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

(Nesse documento constam os conteúdos programáticos da 2ª série do Novo Ensino Médio, disponibilizados pela SEED/PR, que serviram de referência para a sua elaboração, que estão sujeitos a alteração)



## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

#### 1. LÍNGUA PORTUGUESA

- 1.1. Análise e avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais.
  - 1.1.1. Funções dos verbos e pronomes na construção textual;
  - 1.1.2. Uso dos verbos (modos, tempos, vozes, número e pessoa);
  - 1.1.3. Estruturas frasais, orações e períodos;
  - 1.1.4. Uso de recursos de coesão referencial (anáfora, catáfora, elipse e reiteração);
  - 1.1.5. Compreender a forma e o funcionamento da produção de sentidos em diferentes contextos.
- 1.2. Morfossintaxe e Sintaxe.
  - 1.2.1. Estrutura e organização sintática de períodos;
  - 1.2.2. Classes de palavras;
  - 1.2.3. Formação de tempos verbais.
- 1.3. Semântica.
  - 1.3.1. Intencionalidade e aceitabilidade do discurso;
  - 1.3.2. Denotação e conotação;
  - 1.3.3. Informatividade e inferência.
- 1.4. Efeitos de sentido e o uso de recursos linguísticos e multissemióticos no texto.
  - 1.4.1. Relações sociolinguísticas entre a língua e a sociedade;
  - 1.4.2. Variações sincrônicas e diacrônicas da língua;
  - 1.4.3. Estrutura sintática: reconhecimento dos termos essenciais da oração.
- 1.5. Semiose.
  - 1.5.1. Tipologia da argumentação;
  - 1.5.2. Estrutura semiótica do argumento.
- 1.6. Literatura: (período literário, gênero literário, elementos da narração e da poesia).
  - 1.6.1. CONTOS: CAPÍTULO DOS CHAPÉUS; UM HOMEM CÉLEBRE; A CAUSA SECRETA; UMA SENHORA; O CASO DA VARA (Machado de Assis);
  - 1.6.2. DOZE REIS E A MOÇA NO LABIRINTO DO VENTO (Marina Colasanti).

A PROVA DE REDAÇÃO compreende uma produção textual em um dos seguintes gêneros: NOTÍCIA ou RESPOSTA ARGUMENTATIVA. A produção textual em um dos gêneros supracitados tem por finalidade avaliar se o candidato demonstra capacidade de leitura, de compreensão/interpretação de texto(s) e de expressão escrita, a partir de uma proposta temática para a produção do texto. Tais gêneros textuais estão atrelados aos seguintes campos de atuação social e/ou esferas de circulação: práticas de estudo, jornalístico-midiático e vida pública.

## **2. LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS**

- 2.1 Leitura
  - 2.1.1 Compreensão e interpretação textual;
  - 2.1.2 Inferências;
  - 2.1.3 Identificação de tema, ideias principais e secundárias, função comunicativa predominante;
  - 2.1.4 Identificação de contexto de produção, recepção e circulação.
- 2.2 Conteúdos Gramaticais
  - 2.2.1 Denotação e conotação;
  - 2.2.2 Marcadores e modalizadores discursivos;
  - 2.2.3 Operadores argumentativos;
  - 2.2.4 Efeitos de sentido dados por escolhas lexicais, funções morfossintáticas, semânticas, pragmáticas e demais elementos constitutivos do discurso;
  - 2.2.5 Uso de conectivos e articulação gramatical com conjunções, advérbios, pronomes e preposições.

## **3. LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – ESPANHOL**

- 3.1 Leitura: compreensão e interpretação de textos.
  - 3.1.1 Vocabulário.
- 3.2 Gramática.
  - 3.2.1 Artigos (definidos e indefinidos);
  - 3.2.2 Regras de eufonia;
  - 3.2.3 Verbos no presente do indicativo (regulares e irregulares);
  - 3.2.4 Números cardinais;
  - 3.2.5 Substantivos (gênero e número);
  - 3.2.6 Pronomes pessoais e possessivos;
  - 3.2.7 Advérbios;
  - 3.2.8 Heterossemânticos;
  - 3.2.9 Expressões para se comunicar formal e informalmente.

**1. BIOLOGIA**

- 1.1 Os seres vivos – regras de nomenclatura e classificação; critérios taxonômicos e filogenéticos;
- 1.2 Vírus – características gerais, classificação e doenças causadas por vírus;
- 1.3 Monera
  - 1.3.1 Bactérias – características gerais, estrutura, características nutricionais e classificação. Doenças causadas por bactérias.
- 1.4 Protista
  - 1.4.1 Protozoários – características gerais, classificação, representantes. Doenças causadas por protozoários;
  - 1.4.2 Algas uni e pluricelulares – características gerais;
- 1.5 Fungi – características gerais, estrutura, reprodução, classificação. Doenças causadas por fungos. Líquens e micorrizas;
- 1.6 Biologia comparada de invertebrados (poríferos, cnidários, platelmintos, nematelmintos, moluscos, anelídeos, artrópodes, equinodermos), protocordados e cordados (peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos).
  - 1.6.1 Biologia comparada entre os grupos de espécies: tipos de simetria, revestimento, sustentação e locomoção, nutrição, circulação, respiração, excreção, coordenação nervosa e hormonal, órgãos sensoriais, reprodução e desenvolvimento;
  - 1.6.2 Doenças transmitidas pelos animais.
- 1.7 Os vegetais – morfologia, sistemática, fisiologia e evolução.
  - 1.7.1 Tecidos vegetais e morfologia externa e interna dos órgãos vegetativos e reprodutivos;
  - 1.7.2 Morfologia, reprodução, sistemática e ciclos de vida de briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas;
  - 1.7.3 Polinização e tipos de polinização;
  - 1.7.4 Aspectos da fisiologia vegetal.
- 1.8 Genética
  - 1.8.1 Leis mendelianas, interações alélicas, noções de segregação, alelos múltiplos; noções de heredogramas;
  - 1.8.2 Interações gênicas;
  - 1.8.3 Ligação gênica, mapas genéticos e recombinação;
  - 1.8.4 Determinação genética do sexo e herança ligada ao sexo;
  - 1.8.5 Genética quantitativa e herança multifatorial;
- 1.9 Evolução
  - 1.9.1 Evidências da evolução biológica;
  - 1.9.2 Teorias lamarckista e darwinista;
  - 1.9.3 Seleção natural, adaptação e fatores evolutivos;
  - 1.9.4 Diversificação; isolamento reprodutivo; especiação.
- 1.10 Imunologia, Saúde Pública e Epidemiologia
  - 1.10.1 Propriedades do sistema imune; mecanismos de defesa; doenças emergentes e reemergentes; produção de vacinas.
  - 1.10.2 Métodos contraceptivos e gravidez;
  - 1.10.3 Infecções sexualmente transmissíveis;
  - 1.10.4 Dependência química: drogas lícitas e ilícitas.

## 2. QUÍMICA

### 2.1 Soluções.

- 2.1.1 Dispersões;
- 2.1.2 Soluções: quanto ao estado físico, à natureza eletrolítica e à saturação;
- 2.1.3 Coeficiente solubilidade;
- 2.1.4 Unidades de concentração: densidade, concentração comum, porcentagem em massa e volume; quantidade de matéria (mol/L);
- 2.1.5 Diluição e Mistura de soluções.

### 2.2 Termoquímica.

- 2.2.1 Reações endotérmicas e exotérmicas;
- 2.2.2 Entalpia;
- 2.2.3 Variação da entalpia: cálculos a partir das energias de formação, Lei de Hess e análise gráfica.

### 2.3 Cinética Química.

- 2.2.1 Fatores que influenciam a velocidade da reação;
- 2.2.2 Velocidade média;
- 2.2.3 Energia de ativação: conceito e representação gráfica;
- 2.2.4 Equação da velocidade.

### 2.4 Equilíbrio Químico.

- 2.4.1 Constante de equilíbrio em função das concentrações;
- 2.4.2 Deslocamento do equilíbrio (Princípio de Le Chatelier);
- 2.4.3 Catalisadores;
- 2.4.4 Cálculos envolvendo equilíbrio químico;
- 2.4.5 Equilíbrios iônicos;
- 2.4.5.1 Constantes de ionização ( $K_a$  e  $K_b$ );
- 2.4.5.2 Equilíbrio iônico na água (pH e pOH).

### 2.5 Eletroquímica.

- 2.5.1 Processos de oxidação e redução;
- 2.5.2 Eletrodo padrão;
- 2.5.3 Determinação da d.d.p.;
- 2.5.4 Potenciais padrão de redução;
- 2.5.5 Pilhas e baterias.

### 2.6 Introdução à Química Orgânica.

- 2.6.1 Propriedades do carbono;
- 2.6.2 Classificação de cadeias carbônicas.

### 2.7 Estrutura e nomenclatura de compostos orgânicos.

- 2.7.1 Hidrocarbonetos;
- 2.7.2 Funções oxigenadas (álcoois, enóis, fenóis, ésteres, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres e sais de ácidos carboxílicos);
- 2.7.3 Funções nitrogenadas (aminas, amidas e nitrocompostos);
- 2.7.4 Principais tipos de reação: substituição, adição, eliminação, oxidação, redução, esterificação e hidrólise ácida e básica.

### 2.8 Isomeria.

2.9 Petróleo e gás natural: origem, ocorrência e composição. Destilação do petróleo (principais frações, propriedades e usos); combustão; implicações ambientais.

2.10 Álcoois: produção de etanol; fermentação alcoólica; álcoois como combustíveis: metanol e etanol; implicações ambientais.

2.11 Triglicerídeos (gorduras e óleos), sabões e detergentes. Obtenção, propriedades e usos.

### 2.12 Macromoléculas.

- 2.12.1 Estrutura, características e funções biológicas de carboidratos e proteínas;
- 2.12.2 Polímeros naturais e sintéticos. Polímeros de adição (polietileno, poliestireno, PVC e teflon) e polímeros de condensação (poliéster e poliamida); estrutura, propriedades, reciclagem e implicações ambientais.

**1. MATEMÁTICA**

- 1.1 Análise Combinatória.
  - 1.1.1 Princípio fundamental, princípio aditivo e princípio multiplicativo da contagem;
  - 1.1.2 Permutação;
  - 1.1.3 Arranjo;
  - 1.1.4 Combinação;
  - 1.1.5 Aplicações em contextos diversos.
  
- 1.2 Probabilidade.
  - 1.2.1 Experimento aleatório, espaço amostral e evento;
  - 1.2.2 Cálculo de probabilidade;
  - 1.2.3 Probabilidade de evento complementar e da união de dois eventos;
  - 1.2.4 Probabilidade condicional;
  - 1.2.5 Probabilidade de eventos sucessivos (eventos independentes e de eventos dependentes);
  - 1.2.6 Aplicações em contextos diversos;
  
- 1.3 Funções.
  - 1.3.1 Conceito;
  - 1.3.2 Estudo completo da função polinomial do 1º grau;
  - 1.3.3 Estudo completo da função polinomial do 2º grau;
  - 1.3.4 Função injetora, sobrejetora;
  - 1.3.5 Função inversa;
  - 1.3.6 Aplicações em contextos diversos;
  
- 1.4 Transformações geométricas no plano.
  - 1.4.1 Isometrias;
  - 1.4.2 Homotetia;
  - 1.4.3 Noções de fractais;
  - 1.4.4 Aplicações em contextos diversos.
  
- 1.5 Geometria plana.
  - 1.5.1 Área e perímetro de figuras planas: polígonos, polígonos regulares e círculos;
  - 1.5.2 Congruência de triângulos;
  - 1.5.3 Semelhança de triângulos;
  - 1.5.4 Relações métricas no triângulo retângulo;
  - 1.5.5 Aplicações em contextos diversos.
  
- 1.6 Trigonometria.
  - 1.6.1 Relações trigonométricas no triângulo retângulo: seno, cosseno e tangente;
  - 1.6.2 Relações trigonométricas num triângulo qualquer;
  - 1.6.3 Aplicações em contextos variados.

## 1. HISTÓRIA

- 1.1 A transição para o mundo contemporâneo.
  - 1.1.1 Revoluções políticas e sociais;
  - 1.1.2 Imperialismo e neocolonialismo.
- 1.2 O Brasil Nação.
  - 1.2.1 Circulação de ideias: abolicionismo e republicanismo;
  - 1.2.2 Modernização econômica;
  - 1.2.3 Transição do trabalho escravo para o trabalho livre.
- 1.3. O breve século XX.
  - 1.3.1. Conflitos mundiais: a 1ª e a 2ª Guerra;
  - 1.3.2. Regimes totalitários;
  - 1.3.3. Bipolarização e Guerra Fria;
  - 1.3.4. Os horrores da Guerra: o Holocausto Judeu;
  - 1.3.5. Mecanismos internacionais de Proteção.
- 1.4. Brasil: Primeira República e Era Vargas.
  - 1.4.1. Movimentos sociais rurais e urbanos na Primeira República;
  - 1.4.2. Legislações sociais e organização de trabalhadores;
  - 1.4.3. Populismo e nacional desenvolvimentismo.
- 1.5. Ciclo ditatorial na América Latina.
  - 1.5.1. A ditadura civil-militar no Brasil (1964-1985);
  - 1.5.2. Práticas de repressão e resistência no Brasil ditatorial;
  - 1.5.3. A redemocratização.
- 1.6. A Nova República.
  - 1.6.1. Planos econômicos e suas consequências sociais;
  - 1.6.2. Governos da Nova República;
  - 1.6.3. Políticas sociais;
  - 1.6.4. A Constituição de 1988;
  - 1.6.5. A Comissão Nacional da Verdade.
- 1.7. Demandas e temas da sociedade brasileira no século XXI.
  - 1.7.1. Papel feminino, luta por direitos, identidade de gênero;
  - 1.7.2. Direitos e demandas de povos originários;
  - 1.7.3. Direitos e lutas das populações negras e afrodescendentes;
  - 1.7.4. Violência étnica e racismo no Brasil.

## **2. GEOGRAFIA**

- 2.1. Geografia econômica: mundo, Brasil e Paraná.
- 2.2. Os setores da economia.
  - 2.1.1 Indústria;
  - 2.1.2 Agropecuária;
  - 2.1.3 Setor terciário.
- 2.3. Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).
- 2.4. Os países desenvolvidos, em desenvolvimento e subdesenvolvidos e seus índices sociais.
- 2.5. Sistema e regimes de governo no mundo contemporâneo: monarquia, república e regimes democráticos ou autoritários.
- 2.6. Recursos energéticos.
- 2.7. Geopolítica: tensões e conflitos globais.
- 2.8. Blocos econômicos e globalização.



### **3 SOCIOLOGIA**

- 3.1 O Surgimento da Sociologia e as Teorias sociológicas.
  - 3.1.1 Formação e consolidação da sociedade capitalista e o desenvolvimento do pensamento social;
  - 3.1.2 Surgimento da sociologia e as contribuições de Émile Durkheim e Max Weber;
  - 3.1.3 A contribuição de Karl Marx e seu método para a formação da vertente marxista da sociologia.
- 3.2 Cultura.
  - 3.2.1 O desenvolvimento antropológico do conceito de cultura e sua contribuição da análise das diferentes sociedades;
  - 3.2.2 Identidades culturais, cultura afro-brasileira e culturas indígenas;
  - 3.2.3 Diversidade, diferença cultural, relativismo, etnocentrismo e alteridade.
- 3.3 Trabalho, produção e classes sociais.
  - 3.3.1 O conceito e as configurações de trabalho nas diferentes sociedades;
  - 3.3.2 A sociologia clássica e a questão do trabalho;
  - 3.3.3 Modelos produtivos do capitalismo contemporâneo (organização do trabalho nas sociedades capitalistas e suas contradições);
  - 3.3.4 Emprego e desemprego;
  - 3.3.5 Reestruturação produtiva e trabalho no século XXI;
  - 3.3.6 Desigualdades e estratificação no Brasil.
- 3.4 Poder, Política e Estado.
  - 3.4.1 Conceitos de poder, política e Estado;
  - 3.4.2 Diferentes formas e organização do Estado Moderno;
  - 3.4.3 Formação e organização do Estado brasileiro.
- 3.5 Direitos, cidadania e movimentos sociais.
  - 3.5.1 Direitos civis, políticos e sociais;
  - 3.5.2 Cidadania e Direitos humanos no Brasil;
  - 3.5.3 Movimentos sociais no Brasil.

**FALE CONOSCO**

**INTERNET**

[www.cps.uepg.br/pss](http://www.cps.uepg.br/pss)

e-mail: [pss@uepg.br](mailto:pss@uepg.br)

**UEPG – CPS**

**Campus em Uvaranas: Avenida General Carlos Cavalcanti, 4748**

**☎ (0\*\*42) 3220-3718**

**CEP 84.030-900 – Ponta Grossa – Paraná**