

# 9ºs anos | Conteúdos programáticos

## LÍNGUA PORTUGUESA

### Análise linguística

#### Morfossintaxe

- Estrutura básica da sentença: sujeito; verbo; complemento
- Termos da oração: essenciais, integrantes, acessórios
- Noção semântica de argumentos
- Pronome reto e oblíquo
- Colocação pronominal: próclise; ênclise; mesóclise.
- Formas de indeterminação do sujeito: sujeito preenchido; sujeito vazio
- Concordância verbal e concordância nominal
- Regência verbal e nominal
- Funcionamento da estrutura do período simples e composto
- Período composto por coordenação e subordinação
- Figuras de sintaxe: assíndeto, elipse, anáfora, pleonasma, polissíndeto, anástrofe, hipérbato, inversão

#### Ortografia

- Levantamento dos desvios ortográficos
- Determinação de tipologia de ocorrências
- Planejamento do programa de ortografia e intervenção

### Letramento

- Leitura de gêneros diversos
- Características de gêneros
  - Suporte, autor, forma, função e conteúdo
- Procedimentos de leitura em função dos interesses do sujeito
  - Estudo, formação pessoal, entretenimento, identificação de informações, revisão e correção
- Estratégias não lineares de leitura
- Suporte escrito para leitura: esquemas, palavras-chave, observações.
- Inferência de sentido das palavras a partir do contexto
- Articulação da leitura com conhecimentos prévios
- Intertextualidade
- Vozes do discurso

### Produção textual

#### Campo jornalístico/midiático

- Gêneros discursivos: folder, panfleto, propaganda, entrevista, notícia, resenha, artigo de opinião
- Da cultura digital: (meme, gif, comentário, charge digital, vlog, revista digital, etc.)

## Produção textual

Campo de atuação na vida pública

Gêneros discursivos: manifestos, estatutos

Campo artístico-literário

Romances, contos contemporâneos, contos fantásticos, minicontos, biografias romaneadas, poemas de forma livre e fixa (como haicai e cordel), poema concreto

Tipologias textuais

Dissertação, argumentação, narração, descrição

Estrutura textual

Pontuação: ponto; vírgula; ponto e vírgula; dois pontos; paragrafação

Emissão

Produção de textos escritos: De acordo com condições de produção, finalidade, especificidades do gênero e suporte

Estratégias de produção: Escolha do tema, levantamento de ideias e dados, planejamento, rascunho, revisão e versão final

Mecanismos de coesão e coerência: Repetição, retomadas, anáforas e conectivos

Produção de textos no computador: Editores de texto; fonte (tipo, estilo, tamanho, itálico, negrito, sublinhado, caixa alta, cor); divisão em colunas; demais recursos relevantes na produção

# MATEMÁTICA

## Números

Números reais

Números irracionais reconhecimento e localização na reta numérica

Potenciação e radiciação

Propriedades, cálculo e resolução de problemas

Notação científica: conceito e aplicações

Juro composto

## Álgebra

Funções

Representações algébrica, numérica e gráfica

Razão entre grandezas de espécies diferentes

Grandezas direta e inversamente proporcionais

Resolução de equações polinomiais do 2º grau

Fórmula de Bháskara

Resolução de problemas e sistemas de equações do 2º grau

Equações biquadradas

Definição e resolução

Equações irracionais

Definição e resolução

## Geometria

Relações entre ângulos formados por retas paralelas interceptadas por uma transversal

Semelhança de triângulos

Teorema de Pitágoras e cálculos de áreas

Losango, hexágono regular, círculo

Relações métricas no triângulo retângulo

Polígonos regulares

Distância entre dois pontos

Planificação dos sólidos geométricos

Volume dos prismas e cilindros retos

Trigonometria no triângulo retângulo

Definições e aplicações do seno, cosseno e tangente no triângulo retângulo

Seno, cosseno e tangente dos ângulos notáveis

30°, 45° e 60°

## Probabilidade e estatística

Estudo dos eventos

Aleatórios, dependentes e independentes

Soma das probabilidades de todos os elementos de um espaço amostral

Gráfico de barras, colunas, linhas ou setores

Elementos constitutivos e adequação para determinado conjunto de dados

Organização de dados

Medida de tendência central e dispersão

Probabilidade

Eventos aleatórios, dependentes e independentes

Análises gráficas midiáticas

Pesquisa amostral e relatórios

## INGLÊS

### Grammar

Review simple past e past continuous

Past perfect

Expressing a past situation that happened before a past event (had + participle)

So, then, after that, because of, after that, first of all...

Question tags with be (simple present and simple past)

Question tags with do (simple present and simple past)

Modal verbs (revisando conteúdo 8º ano)

Expressing permission (be allowed, can) and expressing prohibition (can't, mustn't)

Review should

Should have / shouldn't have

Possibility and deduction in the present: may/might (not), must and can't

Possibility and deduction in the past: may/might (not) have, must and couldn't have

Obligation: must + verb, have to + verb

Second and third conditional

Giving orders (imperative)

Active and passive voices

Direct and reported speech

## **Vocabulary**

People, personality, places and facts around the world

Biographies, historical events

Describing feelings (I felt, I was, it seemed, I looked...)

Adjectives

Illnesses and injuries

Investigation

Scientific experiment

Inventions

Environment and green actions

## **Reading, watching, listening**

Biographies at [www.commonlit.org](http://www.commonlit.org) (Little women)

Áudio e vídeo (listenings)

Leitura de conto ou crônica e Projeto Feira Literária: Names/nombres by Julia Alvarez

Animal Farm, George Orwell

Leitura de textos informativos online

# **HISTÓRIA**

## **História geral**

Nascimento do mundo contemporâneo

Revoluções Burguesas (revisão)

Revolução Industrial (revisão)

Imperialismo (neocolonialismo): aspectos culturais e ideológicos

    Aspectos do imperialismo europeu

    Aspectos do imperialismo estadunidense

Consolidação do breve século xx

Primeira Guerra Mundial (1914-1918)

Revolução Russa (1917-1922)

## **História do Brasil**

Chegada da família real portuguesa ao Brasil e construção da emancipação política

Processo de emancipação do Brasil e construção do Brasil monárquico

Conceitos: Estado, nação, monarquia

Características políticas, constitucionais, econômicas e sociais

Primeiro reinado (1822-1831), Período regencial (1831-1840) e Segundo reinado (1840-1889)

Caminho para a queda da monarquia no Brasil

Construção da república no Brasil (política, econômica, simbólica)

Transição monarquia - república: mudanças e permanências

Organização da República Velha (República da Espada e República do Café com Leite)

# **EDUCAÇÃO FÍSICA**

## **Esportes**

Esportes de Rede

Voleibol

Badminton

Esportes de Campo e Taco

Basebol

Taco

Esportes de Invasão

Handebol

Futsal

Basquete

Rugby

Futebol americano

## **Ginástica**

Ginástica de condicionamento físico

Circuit training

Teste de resistência

## **Dança**

Danças urbanas: Jogos da Escola

## **Lutas do mundo**

## **Práticas corporais de aventura:**

Urbanas, parkour e skate

# FÍSICA

## **Estrutura da matéria**

A matéria: propriedades e seus estados físicos  
Propriedades gerais e específicas da matéria  
Estados físicos da matéria e transformações

## **Interação da luz com a matéria e radiação**

Óptica, geométrica e ondulatória  
Fenômenos e instrumentos ópticos  
Propriedades ondulatórias da luz  
Aplicações de radiação na saúde

## **Energia: manifestações e transformações**

Tipos e formas de energia  
Transformações energéticas  
Princípio de conservação de energia  
Eletricidade: eletrostática e eletrodinâmica

## **Energia radiante e aplicações**

Radiação eletromagnética e suas características  
Aplicações tecnológicas das radiações eletromagnéticas  
Ciência, tecnologia e saúde: efeito das radiações nos organismos vivos

## **Astronomia, etnoastronomia e mecânica celeste**

Astronomia e cultura  
Grandezas físicas e instrumentos de medida  
Sistema internacional de unidades  
Introdução à cinemática  
Movimentos celestes

# QUÍMICA

## **Propriedades físicas e químicas da matéria**

Métodos de separação  
Temática: Água, um problema de todos nós  
Ramos da química: Relações qualitativas e quantitativas  
Matéria e energia  
Substâncias puras e misturas

## **Fenômenos físicos e químicos**

Introdução de relações quantitativas  
Processos de separação de misturas  
Água e sustentabilidade: Consumo mundial e consciente  
Soluções de problemas ambientais e sociais

## **Modelos atômicos e representação dos elementos**

Evolução do pensamento científico sobre a constituição da matéria  
Elementos químicos  
Modelos atômicos  
História e construção das ideias de propriedades dos materiais e luz  
Fótons e quantus

## **Radioatividade**

Emissões radioativas: Energias  
Aplicações da radioatividade: Saúde e apoio à medicina  
Fissão nuclear e fusão nuclear  
Ondas eletromagnéticas, equipamentos eletrônicos e avanços tecnológicos  
Radioatividade e elementos

## **Ligações e reações químicas**

Estabilidade dos elementos  
Ligação iônica e ligação covalente  
Eletrólitos e não eletrólitos  
As transformações das substâncias  
Principais reações químicas  
Proporções quantitativas entre reagentes e produtos  
Balanceamento  
Biomassa e poluição  
Chuva ácida  
Preservação de patrimônios e efeitos sociais

## **Funções químicas**

Aplicação prática dos compostos  
Natureza e hereditariedade  
Funções inorgânicas  
Composição do ar, efeito estufa e camada de ozônio  
Funções orgânicas  
Bases nitrogenadas, DNA, RNA

# FILOSOFIA

## Conceitos

O que é filosofia?  
Do mito ao Logos  
Filosofia do Cotidiano  
Senso Comum, Filosofia e Ciência  
Racionalismo, Empirismo e Criticismo

## Estudos de caso

Sócrates - Conhece-te a ti mesmo  
Ética: Aristóteles, Kant e Bentham  
Epicurismo / Estoicismo / Ceticismo / Cinismo  
Descartes  
Imanência e transcendência

# ARTES

## Fazer artístico

Percurso criativo em artes visuais baseado em interesses artísticos  
Materiais, instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais  
Formas de expressão artística e possibilidades de ressignificação  
Desenho, pintura, colagem, escultura, fotografia, instalação  
Elementos da linguagem visual  
Ponto, linha, textura, cor, forma, composição, justaposição, proporção, perspectiva, luz e sombra, primeiro e segundo plano, simetria e assimetria, contraste, equilíbrio e harmonia

## Apreciação

Movimentos, artistas e suas produções: Análise dos elementos da linguagem visual  
Leitura de imagens: definição e aplicação  
Resignificação: definição, interpretação, interferência e produção  
Crítica: reflexão e registro de processo de percurso criativo

## Diversidade cultural e acesso à cultura mundial

Pesquisar, conhecer e analisar diferentes formas de artes visuais, produtores e movimentos artísticos em diferentes tempos da história do Brasil  
Realismo, romantismo e arte moderna brasileira  
Importância das artes visuais na sociedade e na vida dos indivíduos

# GEOGRAFIA

## Geografia do nosso século

Do mundo bipolar à integração global

O mundo capitalista, sua organização e transformações

O capitalismo e as sociedades de consumo: Consumo, consumismo e meio ambiente

A importância da indústria na transformação do espaço contemporâneo

A dinâmica do espaço global: Expansão das multinacionais e a Internet

Industrialização e concentração populacional nas cidades

A urbanização no período técnico-científico informacional, a automação e o desemprego

As revoluções técnico-científicas, o consumo de energia e seus impactos

Globalização: O mundo interligado, dinâmica populacional e os fluxos migratórios atuais

A questão ambiental na perspectiva global e nacional

Intercâmbios históricos e culturais entre a Europa, Ásia e Oceania