

MATEMÁTICA

Frente: I

Caderno 01

**Teoria dos Conjuntos** MATFUN0110

- Noções Primitivas
- Descrição de um Conjunto
  - Descrição pela enumeração dos elementos
  - Descrição por uma propriedade
- Tipos de Conjuntos
  - Conjunto Unitário / Vazio / Universo / Iguais
- Subconjuntos
  - Propriedades da Inclusão
- Conjunto das Partes
- Intersecção de Conjuntos
- União de Conjuntos / Conjuntos Disjuntos
  - Número de Elementos da União de Conjuntos
- Diferença de Conjuntos
  - Diferença Simples e Complementar

**Conjuntos Numéricos** MATFUN0210

- Apresentação
- Conjuntos dos Números Naturais
  - Propriedades / As Operações em  $\mathbb{N}$
  - Divisão Euclidiana em  $\mathbb{N}$
- Conjuntos dos Números Inteiros
  - Notações Especiais / As Operações em  $\mathbb{Z}$
  - Divisor e Múltiplo em  $\mathbb{Z}$ 
    - Denominações Importantes
    - Crêterios de Divisibilidade
    - Teorema Fundamental da Aritmética
    - Máximo Divisor Comum (MDC)
    - Mínimo Múltiplo Comum (mmc)
- Conjunto dos Números Racionais
  - Representação Decimal
  - Tipos de Frações
- Conjunto dos Números Irracionais
- Conjunto dos Números Reais
  - As Operações em  $\mathbb{R}$
  - Intervalos
- Conjunto dos Números Complexos

Caderno 02

**Potências e Raízes** MATFUNCOL0307

- Potência de Expoente Inteiro
- Potência de Expoente Racional
- Raízes
- Racionalização de Denominadores

**Razão e Proporção** MATFUNCOL0507

- Razão
- Proporção
- Regra de Três Simples

**Expressões Algébricas** MATFUNCOL0407

- Em Foco:* A Álgebra de Diofante a Descartes
- O que são Expressões Algébricas?
- Definições Iniciais
- O que são Constantes?
- Operações

- Soma Algébrica de Monômios
- Multiplicação e Divisão de Monômios
- Produto de Polinômios com uma só variável
- Divisão de Polinômios com uma só variável

- Fatoração
  - O que é fatorar? Por que fatorar?
  - Formas de fatoração / Produtos Notáveis
- MMC e MDC de Expressões Algébricas

**Equações de 1º Grau** MATCOL0107

- Introdução
- Equação de 1º Grau com uma incógnita
  - Definição / Determinação e Discussão da raiz
- Equação de 1º Grau com duas incógnitas
  - Definição / Determinação do Conjunto Solução
  - Representação Gráfica
- Sistemas de duas equações lineares com duas incógnitas
  - Definição
  - Resolução de Sistemas de duas equações lineares com duas incógnitas
- Método da Comparação / Substituição / Adição

**MATEMÁTICA**

**Frente: I**

**Caderno 03**

**Sistemas Lineares de Equações de 1º Grau**

MATCOL2207

Em Foco

Sistemas de três equações lineares com três incógnitas

Método do Escalonamento

Discussão de sistemas de três equações lineares com três incógnitas

**Equação Polinomial de 2º Grau**

MATCOL0407

Em Foco / Introdução / Definição

Determinação das Raízes

Equação Incompleta e Completa

Relações entre Raízes e Coeficientes

Equações Redutíveis / Equações Irracionais

**Relações e Funções Algébricas**

MATCOL0207

Em Foco

O Plano Cartesiano e a Natureza

O Plano Cartesiano e a Economia

O Plano Cartesiano e os Indicadores Sociais

O Plano Cartesiano e a Ciência

O Plano Cartesiano e a Política

O Plano Cartesiano

Produto Cartesiano

Representação Gráfica

Relação Binária (Domínio / Imagem)

Relação Inversa

**Funções**

Em Foco / Introdução / Definição

Representação de uma Função

Valor / Domínio / Imagem

Gráfico de uma Função

**Caderno 04**

**Funções de 1º Grau**

MATCOL0303

Função Constante

Função Identidade

Função Linear

Função Afim ou de 1º Grau

Interceptos / Sinal da Função

Inequações de 1º Grau

Inequações - Produto

Inequações - Quociente

**Funções de 2º Grau**

MATCOL0507

Definição de Função de 2º Grau

Gráfico

Particularidades da Parábola

Concavidade / Intercepto com o eixo x e y

Vértice, Domínio e Imagem, Gráfico Simplificado

Sinal da Função

Inequações

Inequações Produto, Quociente, Simultâneas

Problemas de Máximos e Mínimos

Função Definida por Várias Sentenças

**Caderno 05**

**Funções**

MATCOL0610

Função Crescente / Função Decrescente / Função Constante

Função Par / Função Ímpar

Tipos de Funções

Função Injetora / Função Sobrejetora / Função Bijetora

Função Inversa

Introdução / Definição

Existência da Inversa / Obtenção da Inversa

Gráfico da Inversa

Função Composta

Introdução

Existência da Composta / Obtenção da Composta

**Módulo**

MATCOL0710

**Equação Modular**

Função Modular e Gráficos

Definição

Inequação Modular

**Exponenciais**

MATCOL0810

Equação Exponencial

Propriedades Operacionais das Potências

Função Exponencial

Definição / Gráfico / Comparação de Potências

Inequação Exponencial

MATEMÁTICA

Frente: I

Caderno 06

Logaritmos

MATCOL0910

- Os Terremotos, a Escala Richter e os Logaritmos
- Calculando o Impacto dos Terremotos: uma teoria básica
- Introdução
- Definição
- Condições de Existência
- Propriedades Operatórias
  - $P_1$  Logaritmo do Produto
  - $P_2$  Logaritmo do Quociente
  - $P_3$  Logaritmo da Potência
  - $P_4$  Mudança de Base
- Equação Logarítmica
- Função Logarítmica
  - Definição / Gráfico
- Comparação de Logaritmos
- Inequação Logarítmica
- Logaritmos Decimais
  - Características e Mantissa
  - Regras Práticas para Obtenção da Característica
  - Propriedade da Mantissa
- História: Logaritmos - Dos Primeiros Dispositivos de Cálculo à WEB

Porcentagem e Juros

MATFUN0610

- A Matemática no Cotidiano: Flamengo x Corinthians
- Calculando a Porcentagem de uma quantidade
- Porcentagem ou Porcentagem
- Fator de Aumento / Fator de Redução
- Determinação do Preço de Venda
  - Lucro sobre o preço de custo / Lucro sobre o preço de venda
- A Equação do Lucro
- Introdução à Matemática Financeira
  - Poupadores / Tomadores de Empréstimo
  - Cálculo do Montante (M)
  - Regimes de Capitalização
    - Juros Simples / Juros Compostos
    - Valor Nominal e Valor Atual (Valor Presente)

Caderno 07

Seqüências

MATCOL2403

- Definição
- Classificação / Representação
- Lei de Formação
- Lei de Recorrência e do Termo Geral / Somatório

Progressões Aritméticas

MATCOL2503

- Definição
- Classificação
  - Quanto ao número de termos (P.A. Finita e Infinita)
  - Quanto à razão (P.A. Crescente, Decrescente e Estacionária)
- Fórmula do Termo Geral
- Propriedades / Soma dos Termos
- Interpolação Aritmética

Progressões Geométricas

MATCOL2607

- Em Foco
- Definição / Classificação da PG
  - Quanto ao número de termos / à razão
- Fórmula do Termo Geral
- Propriedades ( $P_1$  e  $P_2$ )
- Produto dos Termos de uma PG
- Soma dos Termos de uma PG Finita
- Limite da Soma de uma PG Infinita / Interpolação Geométrica

Caderno 08

Noções de Estatística

MATFUN0707

- Em Foco
  - População e Unidade Estatística / Amostra
- Organização dos Dados — Tabela e Gráficos
- Diagramas
- Medidas de Tendência Central
  - Média Aritmética ( $\bar{x}$ ) / Média Ponderada / Mediana (MD)
  - Moda (MO) / Variância e Desvio-Padrão

Nº Binomiais e Binômio de Newton

MATCOL3003

- Números Binomiais
  - Conceito de Fatorial
  - Números Binomiais
  - Binomiais Complementares
- Relação de Stiffel
- Triângulo de Pascal
- Binômio de Newton
  - Introdução
  - Termo Geral

Caderno 09

Análise Combinatória

MATCOL3109

- Introdução
- Princípio Fundamental da Contagem
- Agrupamentos / Combinações / Arranjos / Permutações
- Cálculo de Arranjos, Permutação e Combinações
- Complementos
- Arranjos, Permutações com Repetição
- Permutações Circulares

**MATEMÁTICA**

**Frente: I**

**Probabilidades** MATCOL3209

- Fenômenos Aleatórios
- Espaço Amostral
- Eventos
- Probabilidades
- União de Eventos
- Probabilidade Condicional
- Sucesso e Fracasso

**Caderno 10**

**Matrizes** MATCOL2709

- Definição
- Representação
- Igualdade
- Matriz Nula / Matriz Identidade / Matriz Transposta
- Operações com Matrizes
- Matriz Inversa

**Determinantes** MATCOL2805

- Definição
- Cálculo de Determinantes
- Teorema de Laplace
  - Menor Complementar / Cofator
- Propriedades
  - $P_7$ : Teorema de Cauchy
  - $P_9$ : Teorema de Jacobi
- Regra de Chió
- Matriz de Vandermonde
- Matriz Inversa
  - Matriz dos Cofatores / Matriz Adjunta / Matriz Inversa

**Sistemas Lineares** MATCOL2907

- Equação Linear / Sistema Linear
- Sistema Homogêneo, Equivalentes e Normal
- Regra de Cramer
- Sistema Quadrado, Retangular
- Leitura Complementar: Sistemas não-lineares

**Caderno 11**

**Números Complexos** MATCOL1007

- Em Foco / Introdução
- Unidade Imaginária / Forma Algébrica
- Igualdade de Complexos / Conjugado de um Complexo
- Operações com Complexos
- Potências de  $i$
- Plano de Argand-Gauss
- Forma Trigonométrica de  $z$
- Operações na Forma Trigonométrica
- Fórmulas de Moivre

**Polinômios** MATCOL1107

- Nomes Dados a Polinômios
  - Monômio / Binômio / Trinômio /
  - Polinômio / Valor Numérico / Zero ou Raiz / Grau
- Polinômios Nulos / Polinômios Idênticos
- Soma e Produto de Polinômios
- Divisão de Polinômios
- Divisão de um Polinômio por  $(x - a)$ 
  - Teorema do Resto / Teorema de D'Alembert
  - Briot-Ruffini
  - Método das Divisões Sucessivas

**Equações Algébricas** MATCOL1203

- Definição / Raízes
- Resolução de Equações Algébricas
- Relações de Girard / Interpretação Gráfica

**Caderno 12**

**Revisão 1** MATRFU0105

**Revisão 2** MATRFU0205

**MATEMÁTICA**

**Frente: II**

**Caderno 01**

**Geometria Plana** MATCOL1310

- Introdução
- Ângulo Geométrico
  - Definição / Elementos / Medida / Classificação / Propriedades
- Triângulos
  - Definição / Elementos / Classificação
- Elementos Secundários de um Triângulo
  - Ângulos Externos / Bissetrizes Internas / Incentro
  - Medianas / Baricentro / Mediatrizes / Circuncentro
  - Alturas / Ortocentro / Bissetrizes Externas

**Geometria Plana** MATCOL1410

- Teorema das Bissetrizes
- Triângulos Notáveis
  - Triângulos Isósceles / Equilátero / Reta de Euler
- Triângulo Retângulo
  - Relações Métricas no Triângulo Retângulo
  - Relações Trigonométricas no Triângulo Retângulo
- Ângulos Notáveis
  - Ângulo de  $45^\circ / 60^\circ / 30^\circ$
- Teorema de Tales

**Caderno 02**

**Geometria Plana** MATCOL1503

- Triângulos
- Semelhança de Triângulos
  - Razão de Semelhança
- Casos de Semelhança
- Teorema dos Senos / Teorema dos Cossenos
- Área de um Triângulo

**Geometria Plana** MATCOL1607

- As Figuras Planas e suas Áreas
- Quadriláteros
  - Quadrado – Área do Quadrado
  - Retângulo – Área do Retângulo
  - Paralelogramo – Área do Paralelogramo
  - Losango – Área do Losango
  - Trapézio – Área do Trapézio
- Polígonos
  - Definição
  - Elementos dos Polígonos
    - Vértices / Lados / Diagonais / Ângulos Internos /
    - Ângulos Externos / Perímetro
  - Polígonos Regulares
    - Apotema / Área do Polígono Regular

**Caderno 03**

**Geometria Plana** MATCOL1707

- Circunferência
  - Definição, Elementos, Ângulos na Circunferência
  - Ângulo Inscrito na Semi-Circunferência
  - Ângulo de Segmento
- Teorema das Cordas
- Potência de um Ponto
- Círculo
  - Setor Circular / Segmento Circular
- Razão entre Áreas

**Geometria Espacial** MATCOL3307

- Prismas
  - Definição
  - Elementos (bases, arestas da base, faces laterais, arestas laterais, altura)
  - Classificação
    - Conforme o nº de lados das bases
      - Prisma triangular / quadrangular / pentagonal
    - Conforme a inclinação das arestas laterais
      - Prisma reto / oblíquo
      - Prisma Regular
  - Secção
  - Áreas (base, lateral, total)
  - Prismas Equivalentes
    - Prismas Adjacentes / Soma de Prismas
    - Prismas Equivalentes
    - Redução de Prismas por Equivalência / Conclusões
- Paralelepípedo (oblíquo / reto / retângulo)
  - Cubo / Consequências
  - Razão entre Paralelepípedos
  - Volume do Paralelepípedo
  - Paralelepípedo Retângulo
  - Área total / Cálculo da diagonal / Volume
- Cubo
  - Cálculo da área total / da diagonal / do volume

**Geometria Espacial** MATCOL3407

- Pirâmides
  - Definição
  - Elementos (bases, vértice, arestas da base, faces laterais, arestas laterais, altura)
  - Classificação
    - Conforme o nº de lados das bases
      - Pirâmide triangular / quadrangular / pentagonal
    - Conforme a base
  - Secção, Áreas (da base, lateral, total)
  - Volume / Tetraedro regular / Tronco da Pirâmide

**MATEMÁTICA**

**Frente: II**

**Caderno 04**

**Geometria Espacial** MATCOL3507  
 Cilindros  
 Definição e Elementos, Classificação  
 Secção  
 Áreas do Cilindro  
 Volume do Cilindro

**Geometria Espacial** MATCOL3607  
 Cones  
 Definição e Elementos, Classificação  
 Secção  
 Áreas do Cone  
 Volume do Cone  
 Tronco de Cone  
 Esfera  
 Definição e Elementos  
 Secção  
 Área da Esfera  
 Volume da Esfera

**Geometria Espacial** MATCOL4501  
 Exercícios Complementares

**Caderno 05**

**Conhecendo: René Descartes**  
**Geometria Analítica** MATCOL3810  
 O Ponto  
 Distância entre Dois Pontos  
 Razão de Secção  
 Definição  
 Variação  
 Fórmula da Razão  
 Fórmula do Ponto Divisor  
 Ponto Médio de um Segmento  
 Baricentro de um Triângulo  
 Área de um Triângulo

**Caderno 06**

**Geometria Analítica** MATCOL3910  
 A Reta  
 Condição de Alinhamento  
 Declividade  
 Determinação da Declividade  
 Equação da Reta  
 Reta Definida por Dois Pontos  
 Reta Definida por Um Ponto e pela Declividade  
 Formatos da Equação da Reta  
 Equação Geral / Equação Reduzida  
 Relação entre os Coeficientes / Equação Fundamental  
 Equação Segmentária / Equação Paramétrica  
 Resumo de Formas da Equação da Reta  
 Posições Relativas entre Duas Retas  
 Retas Coincidentes / Retas Paralelas  
 Retas Concorrentes / Retas Perpendiculares  
 Ângulos entre Retas  
 Distância de Ponto a Reta  
 Resolução Gráfica de Ineq. de 1º Grau a duas Incógnitas  
 Bissetrizes dos Ângulos entre Retas

**Caderno 07**

**Geometria Analítica** MATCOL4603  
**Circunferência**  
 Equação da Circunferência  
 Reconhecimento de uma Circunferência  
 Posição Relativa entre um ponto e uma circunferência  
 Posição Relativa entre uma reta e uma circunferência  
 Posição Relativa entre duas circunferências  
 Problemas de Tangência

**Caderno 08**

**Geometria Analítica** MATCOL4207  
 As Cônicas  
 Elipse / Parábola / Hipérbole  
 Equações das Assíntotas

**MATEMÁTICA**

**Frente: II**

**Caderno 09**

**Trigonometria** MATCOL1809

- Introdução
- Trigonometria na Circunferência
  - Arcos de Circunferência
  - Medidas de Arcos e de Ângulos
  - Leitura Complementar: O número  $\pi$
  - Ciclo Trigonométrico
- Razões Trigonométricas na Circunferência
  - Senos, Cossenos, Tangentes, Cotangentes, Secantes, Cossecantes de um Ângulo

**Caderno 10**

**Trigonometria** MATCOL2309

- Relações Trigonométricas
  - Relação Fundamental da Trigonometria
  - Tangente e Cotangente
  - Relações de Complementaridade
  - Funções Trigonométricas Associadas
- Relações Derivadas
- Redução ao 1º Quadrante
  - Técnicas de Redução ao 1º quadrante
  - Arcos no 2º, 3º e 4º Quadrante

**Trigonometria** MATCOL1903

- Transformações Trigonométricas
  - Adição de Arcos
  - Arcos duplos
- Transformação em Produto
  - Arcos Côngruos / Expressão Geral dos Arcos Côngruos
  - Identidades Trigonométricas

**Caderno 11**

**Trigonometria** MATCOL2007

- Funções Trigonométricas
  - Função Seno, Cosseno, Tangente
  - Cotangente, Secante, Cossecante

**Trigonometria** MATCOL4401

- Funções Trigonométricas Inversas

**Trigonometria** MATCOL2107

- Equações Trigonométricas
- Inequações Trigonométricas

**Caderno 12**

**Revisão 1** MATRFU0105

**Revisão 2** MATRFU0205

FÍSICA

CADERNO 01

Introdução à Física FISCOL-MED0110

Mecânica

- Cinemática Escalar
  - Deslocamento Escalar (DS) / Distância Percorrida (D)
  - Velocidade
    - Velocidade Média ( $V_M$ ) / Velocidade Instantânea (V)
  - Movimento Uniforme (M.U.)
    - Função Horária do Movimento e dos Espaços
    - Gráfico do Espaço em Função do Tempo
    - Gráfico da Velocidade em Função do Tempo
- Aceleração
  - Aceleração Média ( $a_M$ ) / Aceleração Instantânea (a)
- Leitura Complementar: Origem do Conceito de Aceleração
- Movimento Uniformemente Variado (MUV)
  - Função Horária da Velocidade e dos Espaços
  - Classificação do Movimento
- Equação de Torricelli

Cinemática Vetorial

- Grandezas Físicas
  - Grandezas Escalares e Vetoriais
- Vetores
  - Representação / Definição de Vetor / Adição de Vetores
  - Regra da Poligonal / Regra do Paralelogramo
  - Vetor Oposto
  - Subtração de Vetores
  - Multiplicação de um Vetor por um número real
- Composição de Movimentos
  - Componentes da Aceleração Vetorial

CADERNO 02

Cinemática FISCOL-MED2709

- Movimentos Verticais
  - Queda Livre
    - Gráficos da Queda Livre
  - Lançamento Vertical
    - Gráficos do Lançamento Vertical para cima
- Lançamento Horizontal
- Lançamento Oblíquo
  - Cálculo do Tempo de subida / Cálculo da Altura máxima
  - Alcance Horizontal e Máximo

Cinemática Angular FISCOL-MED2909

- Conceitos Básicos
- Movimento Circular Uniforme (M.C.U.)
  - Período e Frequência
  - Função Horária Angular do MCU
  - Aceleração no MCU
- Movimento Circular Uniformemente Variado (MCUV)

CADERNO 03

Dinâmica FISCOL-MED0408

- Introdução
  - Conceito de Força
    - Unidades de Medida
  - Tipos de Força
    - Forças de Contato / Forças de Campo
      - Gravitacional / Elétrica / Magnética / Força Peso
    - Forças de Contato
      - Normal / Tração / Atrito
  - Efeitos de Forças sobre Corpos
  - Elementos de uma Força
  - Resultante
  - Princípios da Dinâmica
    - 1ª Lei de Newton — Princípio da Inércia
    - 2ª Lei de Newton — Princípio Fundamental
    - 3ª Lei de Newton — Princípio da Ação e Reação
  - Aplicações dos Princípios da Dinâmica
    - Polias ou Roldanas / Polia fixa / Polia móvel / Talha
  - Forças sobre Polias móveis
  - Força de Atrito
    - Corpo em repouso sobre uma superfície horizontal
    - Corpo em movimento sobre uma superfície qualquer
  - Plano Inclinado
    - Componentes da Força Resultante

CADERNO 04

Dinâmica FISCOL-MED0508

- Trabalho e Energia
  - Histórico
- Trabalho
  - Trabalho de uma Força Constante
  - Método Gráfico para o Cálculo do Trabalho
  - Casos Particulares de Cálculo de Trabalho
    - Trabalho da Força Normal e da Força de Atrito
    - Trabalho da Resultante Centrípeta
    - Trabalho da Força Peso e da Força Elástica
  - Trabalho da Força Resultante ou Teorema da Energia Cinética (TEC)
  - Energia Potencial
    - Energia Potencial Gravitacional / Elástica
  - Energia Mecânica
    - Conservação da Energia Mecânica
    - Teorema da Energia Potencial
  - Sistemas Não-Conservativos
  - Potência
    - Rendimento de um Sistema ( $\eta$ )

FÍSICA

**Dinâmica Impulsiva** FISCOL-MED0608

- Quantidade de Movimento
- Impulso
- Teorema do Impulso
  - Sistema Isolado de Forças Externas
  - Conservação da Quantidade de Movimento
- Colisões ou Choques Mecânicos
  - Choques Mecânicos Unidimensionais
  - Choque Perfeitamente Elástico
  - Choque Parcialmente Elástico
  - Choque Inelástico
- Choques Bidimensionais
- Leitura Complementar: Via-Láctea e Andrômeda vão se chocar

**CADERNO 05**

**Gravitação Universal** FISCOL0510

- A Física no Cotidiano: Planetários
- Um pouco de história
- As Leis de Kepler
  - 1ª Lei de Kepler: Lei das Órbitas
  - 2ª Lei de Kepler: Leis das Áreas
  - 3ª Lei de Kepler: Lei dos Períodos
- A Lei da Gravitação Universal
  - Determinação da Aceleração da Gravidade
  - Satélites
    - Período de Revolução (T)
    - Satélites Estacionários
  - Velocidade de Escape
    - Cálculo da Velocidade de Escape ( $V_E$ )
- A Física no Cotidiano: O Landsat
- Leitura Complementar: Imponderabilidade

**Hidrostática** FISCOL0610

- A Física no Cotidiano: O Mar Morto está morrendo
  - Introdução
- Densidade / Massa Específica / Densidade Relativa
- A Física no Cotidiano:
  - Traumas Causados pela Variação da Pressão do Ar
- Pressão
  - Pressão Hidrostática: A Pressão exercida por uma coluna líquida
  - Teorema de Stevin
- Pressão Atmosférica
  - Experiência de Torricelli
- A Física no Cotidiano:
  - Sabe como funciona o vaso sanitário de um avião?
- Equilíbrio de Líquidos Não-Miscíveis
  - Vasos Comunicantes / Princípio de Pascal / Prensa Hidráulica
- Empuxo
  - Princípio de Arquimedes
  - Equilíbrio de Corpos Imersos e Flutuantes
  - Peso Aparente

**Estática** FISCOL0710

- A Física no Cotidiano: A Ponte Estaiada
- Equilíbrio Estático
  - Equilíbrio do Ponto Material
  - Estática de Corpos Extensos
    - Momento de uma Força em Relação a um Ponto
    - Centro de Gravidade
  - Equilíbrio de um Corpo Extenso
  - Forças Coplanares
- Binário
- Leitura Complementar: Experimente levantar-se!

**CADERNO 06**

**Termologia** FISCOL0810

- A Física no Cotidiano: Telhados brancos combatem aquecimento global e ilhas de calor
  - Introdução
- Temperatura
  - Equilíbrio Térmico
  - Lei Zero da Termodinâmica / Termômetros
    - Tipos de Termômetros / Graduação de um Termômetro
  - Escalas Termométricas
    - Equação de Conversão entre as Escalas
- A Física no Cotidiano:
  - Você sabe por que o congelador fica na parte superior da geladeira?
  - Por que suas prateleiras são feitas de grades?
  - A brisa Marítima e a brisa Terrestre

**Calorimetria**

- Calor
  - Quantidade de Calor (Q)
  - Calor Sensível
  - Capacidade Térmica
- Mudança de Estado
  - Calor Latente
- Trocas de Calor
  - Princípio Fundamental da Calorimetria
- Transmissão de Calor
  - Processos de Propagação de Calor
    - Condução / Convecção / Radiação
- Leitura Complementar: O Iglu / Os Beduínos / A Estufa / O Forno de Micro-ondas

**CADERNO 07**

**Termologia** FISCOL-MED1208

- Dilatação Térmica
  - Dilatação Linear
    - Dilatação Superficial / Volumétrica / Líquidos

**FÍSICA**

**Termologia** FISCOL-MED1308

- Termodinâmica
- Gases Perfeitos
  - Equação de Clapeyron / Transformações Gasosas
  - Transformações Gasosas Particulares
    - Transformação Isobárica / Isocórica / Isotérmica
- Energia Interna de um Gás Ideal
  - Definição / Trabalho numa Transformação Gasosa
  - Isobárica, Isovolumétrica, Isotérmica, Qualquer e Cíclica
- Primeira Lei da Termodinâmica
  - Transformação Gasosa Adiabática
- Segunda Lei da Termodinâmica
- Ciclo de Carnot e Ciclo de Rendimento Máximo

**CADERNO 08**

**Óptica** FISCOL-MED1408

- Definição
- Conceitos Básicos
  - Luz / Fontes de Luz / Pincéis de Luz / Raios de Luz
  - Sistemas Ópticos
    - Ponto Objeto (PO) / Ponto Imagem (PI)
    - Comportamento dos meios perante a luz
- Fenômenos Luminosos
  - Refração / Reflexão / Absorção
- Princípios da Óptica Geométrica
  - Propagação Retilínea
    - Sombra e Penumbra / Eclipses / Câmara Escura
  - Independência dos Raios de Luz
  - Reversibilidade do Caminho da Luz
- Tipos de Reflexão e de Refração
  - Cor dos Corpos
  - Reflexão
    - Leis da Reflexão
- Espelhos Planos
  - Construção Geométrica de Imagens Conjugadas pelos Espelhos Planos
  - Construção da Imagem de um Objeto Extenso
  - Translação de Espelhos Planos
  - Rotação de um Espelho Plano
  - Imagens formadas pela conjugação de dois espelhos
    - Campo visual de um espelho plano
- Espelhos Esféricos
  - Elementos Geométricos dos Espelhos Esféricos
  - Propriedades dos Espelhos Esféricos
  - Conjugação de Imagens pelos Espelhos Esféricos
  - Referencial de Gauss
    - Equação dos pontos conjugados
    - Aumento Linear Transversal

**CADERNO 09**

**Óptica** FISCOL-MED1608

- Refração
  - Índice de Refração / Índice de Refração Relativo
- Dispersão da Luz / Dioptros Planos
- Leis da Refração
  - Primeira Lei da Refração
  - Segunda Lei da Refração ou Lei de Snell-Descartes
- Ângulo Limite de Refração (L) / Reflexão Total
- Dioptro Plano
  - Conjugação de Imagens
  - Lâmina de Faces Paralelas
  - Deslocamento Lateral (d)
  - Prisma Óptico
  - Desvio Mínimo
  - Prismas de Reflexão Total
- Lentes
  - Lentes Esféricas
    - Nomenclatura
    - Lentes de Bordas Finas (Lentes Convexas)
    - Lentes de Bordas Espessas (Lentes Côncavas)
    - Comportamento Óptico / Foco das Lentes / Raios Notáveis
    - Construção de Imagens / Estudo Analítico
    - Referencial de Gauss e Convenção de Sinais
- Óptica da Visão
  - Defeitos da Visão
    - Miopia (vista longa) / Hipermetropia (vista curta) / Presbiopia
    - Equação dos Fabricantes de Lentes
    - Associação de Lentes Justapostas

**CADERNO 10**

**Eletrodinâmica** FISCOL-MED2008

- Introdução / Carga Elétrica
- Corrente Elétrica
  - Corrente Contínua / Alternada
  - Intensidade de Corrente Elétrica (i)
  - Propriedade do Diagrama  $I \times t$
- Condutores e Isolantes
- Tensão Elétrica ou Diferença de Potencial (d.d.p.)
  - Convenções
- Resistência Elétrica / Potência Elétrica
- Associação de Resistores
  - Associação em série / paralelo / mista de resistores
- Medidores
  - Galvanômetro / Amperímetro / Voltímetro

FÍSICA

**Eletrodinâmica** FISCOL-MED2108

- Geradores
  - Rendimento do Gerador
  - Curva Característica do Gerador
  - Lei de Pouillet
  - Associação de Geradores
    - Associação em série / paralelo / mista de geradores
- Receptores
  - Força Contra-Eletromotriz (FCEM)
  - Equação do Receptor
  - Rendimento Elétrico no Receptor
- Leis de Kirchoff
  - 1ª Lei: Lei dos nós; 2ª Lei: Lei das malhas
- Ponte de Wheatstone

**Eletrostática** FISCOL-MED1808

- Carga Elétrica
  - Corpo Eletrizado
  - Princípio da Conservação da Carga Elétrica
  - Processos de Eletrização
    - Por Atrito / por Contato / por Indução
- Força Elétrica — Lei de Coulomb
- Campo Elétrico
  - Campo Elétrico gerado por várias cargas
- Linhas de Força do Campo Elétrico
- Campo Elétrico Uniforme
  - A Diferença de Potencial no Campo Elétrico Uniforme
  - Trabalho Realizado pela Força Elétrica
- Potencial Elétrico
  - Potencial Elétrico gerado por várias cargas
  - Superfícies Equipotenciais de uma carga elétrica puntiforme
  - Energia Potencial Elétrica
  - Condutores em Equilíbrio Eletrostático
  - Capacidade Elétrica
- Capacitor ou Condensador
  - Associação de Capacitores
    - em série / em paralelo

**CADERNO 11**

**Eletromagnetismo** FISCOL-MED2208

- Magnetismo
  - Ímãs
    - Propriedades dos Ímãs
- Campo Magnético
  - Vetor Indução Magnética
  - Campo Magnético Terrestre
  - Efeito Magnético da Corrente Elétrica e Experiência de Oersted
  - Campo Magnético gerado por Condutores
  - Campo gerado por Bobina Chata
  - Campo gerado por Condutor Helicoidal
  - Eletroímã

- Força Magnética
  - Força Magnética sobre uma carga elétrica num campo magnético
  - Movimento de uma carga elétrica em campo magnético uniforme
  - Força Magnética sobre condutor retilíneo em campo magnético uniforme
  - Força Magnética entre Correntes Paralelas
- Indução Eletromagnética
  - Introdução
  - Fluxo do Vetor Indução Magnética
  - Lei de Faraday / Lei de Lenz
  - Condutor Retilíneo em movimento num campo magnético uniforme

**Ondulatória** FISCOL-MED2308

- Conceitos Iniciais / Pulso
- Onda
  - Classificação das Ondas
  - Frente de Onda / Raios de Onda
  - Ondas Periódicas Senoidais
  - Equação Fundamental da Ondulatória
  - Nomenclatura e Unidade no S.I.
  - Onda Estacionária
- Acústica
  - Qualidades Fisiológicas do Som
  - Tubos Sonoros / Tubos Abertos / Tubos Fechados
- Cordas Sonoras
  - Velocidade da Onda numa corda tensa
  - Fórmula de Taylor
  - Efeito Doppler — Fizeau
  - Nível de Intensidade Sonora
- Fenômenos Ondulatórios
  - Ressonância
  - Batimento
    - Difração de Ondas / Polarização de Ondas
    - Reflexão de Ondas Unidimensionais
    - Reflexão de Ondas Bidimensionais
  - Refração
    - Refração de Ondas Unidimensionais
    - Refração de Ondas Bidimensionais
    - Casos de Refração
  - Interferência de Ondas
    - Franjas de Interferência

**CADERNO 12**

**Revisão 1** FISRFU0105

**Revisão 2** FISRFU0205

**QUÍMICA**

**CADERNO 01**

**Introdução** QUICOL0110

**Conceitos Fundamentais**

- Matéria / Substâncias / Corpo / Massa / Energia
- Sistemas
  - Classificação dos Sistemas
  - Abertos / Fechados / Isolados / Homogêneos / Heterogêneos

**Átomos**

Elementos Químicos / Átomo / Molécula

**Substâncias**

Simples e Compostas

**Transformações da Matéria**

- Fenômenos Físicos
- Fenômenos Químicos
  - Reação Química
  - Reagentes / Produtos / Equação Química / Fenômenos Nucleares
- Propriedades dos Materiais
  - Propriedades Extensivas / Intensivas

**Substâncias Puras e Misturas** QUICOL0210

- Substâncias Puras / Misturas
  - Substâncias Simples / Compostas
  - Classificação dos Materiais quanto à composição
    - Misturas heterogêneas / homogêneas ou soluções
  - Classificação dos materiais quanto ao aspecto visual
- Curvas de Aquecimento

**Materiais de Laboratório**

De Vidro / De Porcelana / Materiais Metálicos / Materiais Plásticos

**Separação de Misturas**

- Separação de Misturas Heterogêneas
  - Misturas Sólido - Sólido
  - Misturas Sólido - Líquido
  - Misturas Sólido - Gás
  - Misturas Líquido - Líquido
- Separação de Misturas Homogêneas
  - Misturas Sólido - Líquido
  - Misturas Líquido - Líquido
  - Misturas Líquido - Gás
  - Misturas Gás - Gás

**Estrutura Atômica** QUICOL0310

- A História dos Modelos Atômicos
- O Átomo Nuclear / Partículas Subatômicas
- Números Atômico (Z) e de Massa (A)
- Isótopos, Isóbaros e Isótonos
- A Eletrosfera
- Íons (Cátions / Ânions)
- Distribuições Eletrônicas
  - O Diagrama de Linus Pauling
  - Distribuições Eletrônicas em Íons

**Classificação Periódica dos Elementos** QUICOL0410

- Introdução
- Um Pequeno Histórico
- Posição dos Elementos Químicos na Tabela Periódica
  - Atomicidade dos Elementos
  - Estados Físicos dos Elementos
  - Elementos Naturais e Artificiais / Alotropia
- Distribuições Eletrônicas e Posição do Elemento na T.P.
- Distribuições Eletrônicas em Níveis e Subníveis
- As Propriedades dos Elementos Químicos
  - Propriedades Periódicas e Aperiódicas
  - Propriedades Periódicas Importantes
    - Raio Atômico (RA)
    - Energia de Ionização ( $E_i$ )
    - Eletroafinidade ( $E_a$ )
    - Densidade
    - Pontos de Fusão e Ebulição

**CADERNO 02**

**Ligações Químicas** QUICOL0903

- Tendência à Estabilidade
- Eletronegatividade e Eletropositividade
- Ligações Químicas
  - Iônica (ou Eletrovalente) / Molecular (ou Covalente)
  - Coordenada (ou Dativa)
  - Polarização de ligação / Metálica
- Diferenças entre Substâncias Iônicas, Moleculares e Metálicas

**Polarização Molecular** QUICOL1799

- Caráter Iônico de Ligação
- Momento Dipolar
  - Moléculas Angulares / Lineares / Trigonais Planas
  - Piramidais / Tetraédricas

**Atrações Intermoleculares** QUICOL1899

- Introdução / Forças de Van der Waals
- Pontes de Hidrogênio
- A Água / Solubilidade

QUÍMICA

CADERNO 03

Funções Inorgânicas

QUICOL-MED1003

Introdução

Ácidos

Conceito segundo Arrhenius

Nomenclatura / Estruturas

Classificação dos Ácidos

Ácidos Instáveis

Bases

Conceito segundo Arrhenius

Nomenclatura

Classificação das Bases

Base Instável

Reconhecimento de Ácidos e Bases

Sais

Nomenclatura / Estruturas

Solubilidade em Água

Hidratos

Funções Inorgânicas

QUICOL1103

Óxidos

Óxidos Ácidos (Anidridos)

Chuva Ácida

Óxidos Básicos

Peróxidos

Hidretos

Reações Químicas

QUICOL1299

Reações de Análise (Decomposição)

Reações de Síntese

Reações de Simples Troca (Deslocamento)

Deslocamento de Cátions / Ânions

Reações de Dupla Troca (Metátese)

CADERNO 04

Reações Químicas

QUICOL0703

Leis das Reações Químicas

Leis Ponderais

Lei de Lavoisier

Balanceamento de Equações Químicas

Lei de Proust

Leis Volumétricas

Massas Atômicas e Moleculares

QUICOL0503

Unidade Unificada de Massa Atômica

Massa Atômica Relativa

Massa Molecular Relativa

Mol

QUICOL0603

Conceito de Mol

Massa Molar (M)

Lei Avogadro e Volume Molar

CADERNO 05

O Estado Gasoso

QUICOL1310

A Química no Cotidiano

Brasil Poupa 2 bilhões de toneladas de CO<sub>2</sub> em 4 anos

Volume

Pressão

*Conhecendo Mais:* Experiência de Torricelli

Temperatura

*Conhecendo Mais:* Manômetros

Teoria Cinética dos Gases

Gás Perfeito e Gás Real

Lei de Boyle

Lei de Charles

Lei de Charles-Gay Lussac

Equação Geral dos Gases Perfeitos

Equação de Estado

*Conhecendo Mais:* Criogenia

Densidade Absoluta de um Gás

Densidade Relativa

Difusão e Efusão Gasosas

Misturas Gasosas

Pressão Parcial de um Gás

Volume Parcial de um Gás

Lei Volumétrica de Gay-Lussac

Cálculos Envolvendo Fórmulas

QUICOL1410

Fórmula Porcentual ou Composição Centesimal

Fórmula Mínima ou Empírica

Fórmula Molecular

CADERNO 06

Cálculo Estequiométrico

QUICOL-MED1502

A proporção em Reações Químicas

Reações com Gases fora das CNTP

Rendimento de uma Reação

**QUÍMICA**

**CADERNO 07**

**Soluções** QUICOL-MED2204

- Dispersões
  - Classificação das Dispersões
- Dispersões Coloidais (Colóides)
- Soluções
  - Classificação das Soluções / Concentração das Soluções
  - Concentração Molar ou Molaridade

**Soluções** QUICOL-MED3604

- Diluição de Soluções
- Mistura de Soluções de Mesmo Solutos
- Mistura de Soluções de Solutos Diferentes que não reagem entre si
- Mistura de Soluções de Solutos Diferentes que reagem entre si
- Outras Concentrações (Normalidade, Molalidade)
- Fração Molar (X) / Titulometria

**Propriedades Coligativas** QUICOL2302

- Pressão de Vapor de um Líquido / Tonometria
- Ebuliometria e Criometria / Osmometria
- Solutos que se Ionizam ou se Dissociam

**CADERNO 08**

**Reações de Óxido-Redução** QUICOL1602

- Oxidação e Redução / Número de Oxidação
- Regras práticas para o cálculo do Nox
- Reconhecimento de Reações de Óxido-Redução
- Ajuste de Coeficientes em Reações de Redox
- Casos Especiais de Reações de Redox

**Eletroquímica** QUICOL-MED2805

- Potenciais de Oxidação e Potenciais de Redução
- Pilhas / Pilhas Comerciais / Corrosão

**Eletroquímica** QUICOL-MED3905

- Eletrólise (Ígnea / Solução Aquosa)
- Lei de Faraday

**Termoquímica** QUICOL2499

- Entalpia / Entropia

**CADERNO 09**

**Cinética Química** QUICOL-MED2509

- Definição / Teoria das Colisões
- Fatores que influem na Velocidade da Reação / Catalise

**Equilíbrio Químico** QUICOL2609

- Lei do Equilíbrio
- Equilíbrios em Sistemas Gasosos

**Equilíbrios Químicos** QUICOL2709

- Deslocamento do Equilíbrio
  - Princípio de Le Chatelier
  - Fatores que deslocam Equilíbrios Químicos
- Equilíbrios Iônicos
  - Constante de Ionização
  - Produto Iônico na Água / pH e pOH / Hidrólise de Sais
- Equilíbrio em Sistemas Heterogêneos
  - Produto de Solubilidade

**CADERNO 10**

**Radioatividade** QUIEXT2503

- Leis da Radioatividade
  - Radioatividade Natural e Artificial
- Cinética da Desintegração Radioativa
- Fissão e Fusão Nuclear

**Química Orgânica** QUICOL1903

- Conceitos Fundamentais
  - Histórico
  - Principais diferenças entre compostos orgânicos e inorgânicos
  - Postulados de Kekulé / O Carbono Tetraédrico
  - Cadeias Carbônicas
  - Classificação dos Átomos de Carbono
  - Classificação das Cadeias Carbônicas
    - Abertas / Fechadas / Normais / Ramificadas
    - Saturadas / Insaturadas / Homogêneas
    - Heterogêneas / Cíclicas Alicíclicas
    - Cíclicas Aromáticas / Mononucleares
    - Polinucleares

**QUÍMICA**

<b>Química Orgânica</b>	QUICOL3399	<b>Química Orgânica</b>	QUICOL3909
Nomenclatura dos Compostos Orgânicos		Reações Orgânicas	
Principais Funções Orgânicas		Reações de Oxidação	
Hidrocarbonetos / Origem do Petróleo		Reações de Polimerização	
Gás Liquefeito de Petróleo (GLP)		Outras Reações Importantes	
Gasolina / Querosene / Óleo Diesel / Óleos Lubrificantes			
Parafinas / Alcanos (Parafinas)		<b>Química Orgânica</b>	QUICOL2104
Radicais Alquila / Alcenos (Alquenos ou Olefinas)		Séries	
Alcinos (Alquinos)		Compostos Naturais	
Alcadienos / Alcapolienos / Alceninos (Alquenininos)		Glicídios / Ciclização das Oses	
Ciclo-Alcanos (Ciclanos)		Principais Glicídios	
Ciclo-Alcenos (Ciclo-Alquenos ou Ciclenos)		Aminoácidos	
Ciclo-Alcinos (Ciclo-Alquinos ou Ciclinos) / Arenos		Caráter Anfótero	
Nomenclatura dos Compostos Orgânicos		Lipídios	
		Reação de Saponificação	
<b>Química Orgânica II</b>	QUICOL2099	<b>Química Ambiental</b>	CIAEXT0108
Principais Funções Orgânicas			
Álcoois, Fenóis (Grupos Alcóxi e Aróxi)		<b>CADERNO 12</b>	
Éteres, Aldeídos, Cetonas			
Ácidos Carboxílicos		<b>Revisão 1</b>	QUIRFU0105
Sais de Ácidos Carboxílicos		<b>Revisão 2</b>	QUIRFU0205
Sabões e Detergentes			
Grupos Acila			
Ésteres			
<b>Química Orgânica</b>	QUICOL3499		
Principais Funções Orgânicas			
Aminas, Amidas, Nitrilas			
<b>CADERNO 11</b>			
<b>Química Orgânica</b>	QUICOL3599		
Isomeria			
<b>Química Orgânica</b>	QUIEXT2208		
Reações Orgânicas			
Reações de Substituição			
em Alcanos / em Ciclanos / em Arenos			
Reações de Adição			
em Alcenos / em Alcinos / em Ciclanos / em Arenos			
Reações de Eliminação			
Desidratação de Álcoois			
Eliminação de Halletos de Hidrogênio (HX)			
Eliminação de Halogênios (X <sub>2</sub> )			

BIOLOGIA

CADERNO 01

De Leeuwenhoek...à Revolução Invisível BIOGUI0010

Da Pesquisa Científica ao Cotidiano

A Biologia como Ciência

Ciência como forma de buscar conhecimento

O Tema Científico / O Método Científico / Conclusão

Os Seres Vivos

Níveis de Organização da Vida

As Divisões da Biologia

Citologia

BIOGUI0110

Introdução

Pequeno Histórico / Vírus

Técnicas de Observação em Citologia

Tipos de Microscópios

Unidades de Medida em Microscopia

Aumento x Resolução

Microscópio Óptico

Técnicas de preparação de amostras p/ microscópios ópticos

Microscópio Eletrônico

Composição Química das Células

Introdução

Metabolismo

A Composição Química dos Seres Vivos

Produção e Transferência de Matéria Orgânica

Substâncias Inorgânicas

Água e Minerais

A Diversidade da Matéria Orgânica

Açúcares

Lipídios

Proteínas

O Segredo para ser tão útil

Aminoácidos

Como descrever uma molécula de proteína

Produção de Proteínas

Proteínas simples e conjugadas / Enzimas

Propriedade chave-fechadura

Reações enzimáticas / Nomenclatura das enzimas

Fatores que afetam a eficiência das enzimas / Desnaturação

Proteínas e Imunidade

Especificidade dos Anticorpos

Resposta imune

Vacina / Soro

Ácidos Nucleicos

Introdução

Os Ácidos Nucleicos são Polinucleotídeos

A Estrutura em dupla hélice das moléculas de DNA

A Estrutura mais simples do RNA

As Propriedades Fundamentais do DNA

Autoduplicação / Transcrição

O Código Genético e a Síntese de Proteínas

Introdução

Os três tipos de RNA

Tradução: A Síntese de Proteínas

O Código Genético é Degenerado

O Código Genético é Universal

Os Transgênicos

Mutações Gênicas

Locais da Síntese de Proteína / Biotecnologia

Estrutura Celular

Tipos de Células

Os Organismos Procariontes

Os Organismo Eucariontes

Organelas das Células Eucarióticas

Células Especializadas

Acrossomo / Células do Ácino Pancreático

Células Caliciformes do Intestino

O retículo endoplasmático liso e

suas muitas funções especializadas

Autofagia e reconstrução celular / Autólise

Citoesqueleto / Centríolos

Cílios e Flagelos

Centro celular / Fuso cariocinético

Ciclose e movimento ameboide

O citoesqueleto especializa-se em células musculares

Os Envoltórios das Células Eucariontes

O Núcleo / Comparando Células

Envoltórios Celulares

Introdução

A Membrana Plasmática

Organização Molecular

Glicocálix / Parede Celular

Permeabilidade da Membrana Plasmática

Transporte Passivo

Osiose e Difusão Simples em Células Vegetais

Difusão Facilitada

Transporte Ativo

Bomba de Sódio e Potássio

Endocitose (Fagocitose / Pinocitose) / Exocitose

Metabolismo Energético

Introdução

Conseguindo Energia dos Alimentos

Comparando Respiração e Fermentação

A Moeda Energética dos Seres Vivos

Uma Noção das Quantidades de Energia

A Respiração Aeróbica

Etapas: Glicólise / Ciclo de Krebs / Cadeia Respiratória

Somando a Energia Produzida na Cadeia Respiratória

O Papel do Oxigênio

A Fermentação

Fermentação Alcoólica / Láctica

Respiração Anaeróbica

A Produção do Alimento / A Fotossíntese / Quimiossíntese

**BIOLOGIA**

**CADERNO 02**

**Citologia** BIOGUI1007

- Núcleo Celular
  - Histórico
  - Estrutura do Núcleo
    - O Núcleo Interfásico
      - Carioteca — A Membrana Celular
      - Cariolinfa / Nucléolo / Cromatina
      - Estrutura dos Cromossomos Interfásicos
      - Os Períodos da Interfase
      - Cromossomos e Genes / Genes Alelos
      - Os Cromossomos se transformam durante a divisão celular
      - O Cariótipo
    - Ploidia e Reprodução
    - Genoma
      - O Princípio Fundamental da Genética
    - Biotecnologia: Genômica e Proteômica

**Núcleo Celular** BIOGUI1107

- Detalhes sobre Cromossomos
  - Regiões Cromossômicas / Constrições
  - A Técnica de Bandeamento
  - Cariótipo e Determinação de Sexo / A Herança do Sexo
  - Cromatina Sexual
- Mutações Cromossômicas
  - Síndrome de Down / Turner / Klinefelter

**Citologia** BIOGUI1208

- Divisão Celular
  - Mitose
    - O Segredo da Mitose
    - Mitose como Divisão Equacional
    - Fases da Mitose
      - Prófase / Metáfase / Anáfase / Telófase
    - Diferenças entre Mitose Animal e Vegetal
    - Variação da Quantidade de DNA Celular ao Longo do Ciclo
    - Controle da Proliferação Celular
    - Proliferação Descontrolada de Células
    - Origens do Câncer
    - Fatores Inibidores de Mitose e Tratamento do Câncer

**Meiose** BIOGUI1308

- A Redução
- Fases da Meiose I
  - Prófase I / Metáfase I / Anáfase I / Telófase I
- Fases da Meiose II
  - Prófase II / Metáfase II / Anáfase II / Telófase II
  - O Ciclo Continua
  - Meiose e Variabilidade Gênica
  - A Permutação
  - A Segregação Independente dos Cromossomos Homólogos

**Gametogênese** BIOGUI1408

- Fases da Gametogênese: Multiplicação, Crescimento e Maturação
- A Espermatogênese / A Ovulogênese

**Histologia Animal** BIOGUI1508

- Tipos de Tecidos
  - Tecido Epitelial / Tecido Conjuntivo
  - Tecido Muscular / Tecido Nervoso

**CADERNO 03**

**Genética** BIOGUI1608

- Introdução**
  - Genes e Cromossomos / Alelos
  - O Desenvolvimento da Genética
  - Os Trabalhos de Mendel
  - Os Experimentos de Mendel
  - A confirmação da segregação pela citologia
  - Conceitos básicos da genética
    - Características hereditárias
    - Homozigoto / Heterozigoto / Genótipo / Fenótipo

**Ferramentas para o Estudo da Genética** BIOGUI1708

- As Previsões Probabilísticas
  - Condições para cálculos probabilísticos
  - Discrepância / Duas regras úteis
  - Árvores genealógicas

**Novos Conceitos em Genética** BIOGUI1808

- Características Monofatoriais
- Cruzamento Teste
- Ausência de dominância
- Alelos múltiplos

**Sistemas Sanguíneos** BIOGUI1908

- Contexto Histórico
- O Sistema ABO
  - As Transfusões
  - Os Anticorpos Naturais
  - A Herança do Sistema ABO
  - O Fator Rh / Fator Rh e Transfusões
  - A Herança do Fator Rh
  - O Sistema MN
  - Testes para a determinação dos tipos de sangue
  - Experiência
  - Procedimentos em transfusões de sangue
  - Eritroblastose Fetal
  - A Imunização da mãe / Sintomas
  - Tratamento e Prevenção
  - Testes de Exclusão de Paternidade

**A Segunda Lei de Mendel** BIOGUI2008

- A Formulação da Hipótese da Segregação Independente dos Fatores
- O Teste Experimental
- A Análise de  $F_2$
- A Generalização
- A Segunda Lei de Mendel confirmada pela Citologia
- Vinculação Gênica
- A Condição de validade para a Segunda Lei de Mendel
- Polihibridismo
- Segunda Lei de Mendel e Probabilidade

BIOLOGIA

CADERNO 04

Genética

**Ligação Gênica** BIOGUI2108

- Morgan e a "Sala das Moscas"
- Representação dos Estados de Ligação
- Ligação Completa / Incompleta
- Frequência de Recombinação
- Problema Resolvido
- Mapeamento dos Genes no Cromossomo
- Construção de um mapa cromossômico

**Pleiotropia e Interação Gênica** BIOGUI2208

- Pleiotropia
- Interação Gênica
  - Interação Gênica Complementar
  - Interação Gênica com Epistasia
  - Epistasia Duplo Recessiva
  - Interação Gênica Quantitativa
    - A altura das pessoas é bastante variável
    - A cor da pele no homem
  - A Importância da Interação Gênica e da Pleiotropia na Análise dos Transgênicos

**Herança Ligada ao Sexo** BIOGUI2308

- Cromossomos Sexuais
- Padrões de Determinação Cromossômica do Sexo
- Homologia Parcial entre Cromossomos X e Y
- Herança Holândrica ou Herança Restrita ao Sexo
- Herança Ligada ao Cromossomo X ou Herança Ligada ao Sexo
- Cromatina Sexual e Hipótese de Mary Lyon
- Herança Influenciada pelo Sexo
- Herança Limitada ao Sexo

**Mutações** BIOGUI2408

- Mutações Espontâneas e Induzidas
- Mutações Somáticas e Gaméticas
- Tipos de Mutações Gênicas
  - Substituição de Base
  - Perda ou Adição de Base
  - Transformação de Base
- Correção de Mutações
- Mutações Cromossômicas
  - Mutações Cromossômicas Estruturais
    - Deficiência ou Deleção
    - Duplicação / Inversão / Translocação
  - Mutações Cromossômicas Numéricas
    - Aneuploidias / Euploidias

**A Origem das Espécies**

**Criacionismo x Evolucionismo** BIOGUI2508

- Adaptação e Transformação
- Teorias Evolutivas
  - O Lamarckismo
    - A Lei do Uso e Desuso
    - A Transmissão Hereditária dos Caracteres Adquiridos

O Darwinismo

- A Evolução Segundo Darwin
- Variabilidade Intra-Específica
- Adaptação
- Seleção Natural

Lamarck x Darwin

Confrontando a Adaptação Lamarckista e a Darwinista

**O Darwinismo e as Evidências da Evolução** BIOGUI2608

- Um Pequeno Histórico do Darwinismo
- A Viagem do Beagle
- A Influência de Malthus
- Animais e Vegetais Domésticos
- A Competição de Wallace

Evidências da Evolução

- A Citologia como Evidência da Evolução
  - Anatomia Comparada
  - Embriologia Comparada
  - Homologias e Analogias Evolutivas
  - Órgãos Vestigiais
  - Fósseis
  - Evidências Moleculares

**Evolução**

BIOGUI2708

A Teoria Sintética da Evolução

- Variabilidade
  - Um novo olhar sobre a seleção natural
  - Genética de Populações
- Fatores Evolutivos
  - Mutações / Migrações
  - Deriva Gênica
- Tipos de Seleção
  - Seleção Direcional / Estabilizada / Sexual

Especiação

Isolamento Reprodutivo

**Cronologia da Vida na Terra**

BIOGUI2808

Os Grupos de Seres Vivos

- Classificação e Evolução
  - Árvores Filogenéticas
  - A Formação da Terra
  - As Eras Geológicas
  - A datação Geológica
  - Teoria da Deriva Continental
  - A evolução do Homem
  - Origem Expansão e Extinção dos Dinossauros
  - A expansão dos mamíferos
  - A linhagem dos hominídeos
  - A evolução do homem moderno
  - A "Eva Mitocondrial"
  - O "Adão Cromossomial-Y"
  - A formação dos povos americanos
  - Raças
  - As raças humanas

BIOLOGIA

**A Origem da Vida**

BIOGUI2908

- A Ciência contra a Religião
- Uma receita para produzir ratos
- Os micróbios resuscitam a teoria da geração espontânea
- A pasteurização da abrigênese
- A origem dos primeiros seres vivos
- A origem da Terra
- Métodos de investigação
- A atmosfera primitiva como fonte das moléculas orgânicas primordiais
- O experimento de Miller
- A formação de coacervados
- As críticas
- A solução extraterrestre
- As características dos pioneiros

**CADERNO 05**

**Classificação dos Seres Vivos**

BIOGUI1010

- Introdução
- Classificar e Nomear os Seres Vivos
- Espécie: a Unidade Taxonômica
  - Classificação e Evolução
  - A Nomenclatura Binomial
- Os Reinos
  - Reino Monera / Reino Protista / Reino dos Fungos
  - Reino Vegetal ou *Plantae* / Reino Animal
- Os Vírus

**Reino Monera**

- Nova Classificação
- Estrutura Celular
- Formas mais comuns de bactérias
- Nutrição das bactérias
  - Produção de Energia
- Reprodução das bactérias
- Principais doenças causadas por bactérias
  - Meningite / Tétano / Botulismo / Gonorreia
  - Sífilis / Gastroenterite / Tuberculose / Cólera
  - Pneumonia / Hanseníase / Coqueluche
  - Leptospirose / Febre Tifoide / Antibióticos

**Vírus**

- Introdução / Estrutura viral
- Reprodução dos Vírus
  - Vírus dotados de ADN
  - Vírus dotados de ARN
  - Vírus da Gripe / Retrovírus

**Reino Protista**

- Protozoários
  - Classificação
    - Filo Sarcodina / Filo Flagellata (Mastigophora)
    - Filo Ciliata (Ciliophora) / Outros Ciliados / Filo Sporozoa
  - Protozooses
    - Amebíase / Doença de Chagas (*Trypanossomíase*)
    - Leishmaniose ou Úlcera de Bauru
    - Malária (Febre Palustre, Impaludismo, Treme-treme)
    - Giardíase / Tricomoníase / Doença do sono
    - Toxoplasmose
- Algas
  - Divisão Euglenófitas / Divisão Crisófitas / Divisão Pirrófitas
  - Divisão Clorófitas / Divisão Rodófitas / Divisão Feófitas
- Reprodução
  - Assexuada / Sexuada

**Reino Fungi**

- Características Celulares e Organização
- Nutrição
- Reprodução
  - Assexuada / Sexuada
- Classificação
  - Ficomicetos / Ascomicetos / Basidiomicetos / Deuteromicetos
- Importância
  - Na Ecologia / Na Medicina / Na Indústria Alimentícia

**Reino Animal**

- Diversidade
- Classificação
  - Filo Porífero**
    - Descrição / Classes / Tipos Estruturais
  - Filo Cnidários ou Celenterados**
    - Descrição
      - A Simetria do Corpo
      - Os Cnidoblastos / A Cavidade Digestiva
      - Um Sistema Nervoso Rudimentar
    - A Reprodução
    - Características Embrionárias
  - As Classes
    - Classe Hydrozoa / Classe Scyphozoa / Classe Anthozoa

**Os Vermes**

**Filo Platyhelminthes**

- Os Plelmintes de Vida Livre
  - Classe Turbellaria
    - Descrição / Organização do Corpo / Nutrição
    - Sistema Nervoso e Órgãos Sensoriais
    - Respiração, Circulação e Excreção
    - Reprodução / Características Embrionárias
- Os Plelmintes Parasitas
  - Classe Trematoda / Classe Cestoda
  - Doenças Causadas por Platyhelminthes
    - Esquistossomose / Teníase

**BIOLOGIA**

**Filo Nemathelminthes**

Descrição / Sistema Digestório / Características Embrionárias  
Circulação, Respiração e Excreção  
Sistema Nervoso e Muscular / Reprodução  
Doenças Causadas por Nemathelminthes  
Ascaridíase / Ancilostomose  
Bicho Geográfico / Filariose / Oxiurose

**Filo Annelida**

Organização do Corpo  
Diversidade: As Classes  
Classe Oligochaeta / Classe Polychaeta / Classe Hirudinea  
Nutrição / Sistema Circulatório e Respiratório / Excreção  
Sistema Nervoso e Sensorial / Reprodução  
A Importância das Minhocas

**Filo Mollusca**

Características Externas  
Diversidade: As Classes  
Classe Monoplacophora / Classe Polyplacophora  
Classe Scaphopoda / Classe Pelecypoda  
Classe Gastropoda  
Classe Cephalopoda  
Características Internas  
Nutrição – Digestão / Circulação / Respiração / Excreção  
Sistema Nervoso e Sensorial / Reprodução  
Características Embrionárias / As Conchas / As Pérolas

**Filo Arthropoda**

Características Externas  
Diversidade: As Classes  
Subfilo Trilobita  
Subfilo Urinamia  
Classe Insecta  
Características Externas  
Características Internas  
Digestão / Circulação / Respiração  
Excreção / Reprodução  
Classes Chilopoda e Diplopoda  
Subfilo Chelicerata  
Características Externas  
Características Internas  
Nutrição / Circulação / Respiração / Excreção / Reprodução  
Diversidade: As Ordens  
Subfilo Crustacea  
Características Externas  
Características Internas  
Nutrição / Circulação / Respiração / Excreção / Reprodução

**CADERNO 06**

**Classificação dos Seres Vivos**

BIOGUI1110

**Reino Animal**

Filo Equinodermata  
As Diversidades: As 5 Classes  
Asteroidea / Ophiuroidea / Echinoidea  
Holothuroidea / Crinoidea  
Filo Chordata  
Protochordata  
Subfilo Urochordata / Subfilo Cephalochordata  
Subfilo Vertebrata  
Classe Cyclostomata  
Classe Chondrichthyes  
Classe Osteichthyes  
Diversidade e Evolução  
Sarcopterygii / Actinopterygii  
Classe Amphibia  
Diversidade: As Ordens  
Urodela / Anura / Ápoda  
Classe Reptilia  
Diversidade: As Ordens  
Squamata / Crocodilia / Testunidae (Chelonia)  
Sphenodontia  
Classe Aves e Mammalia  
Classe Aves  
Diversidade  
Carenatas / Ratitas  
Classe Mammalia  
Diversidade  
Subclasse Prototheria / Metatheria  
Subclasse Eutheria  
Ordem Primata / Ordem Chiróptera  
Ordem Cetácea / Ordem Sirenia  
Ordem Proboscidea  
Ordem Perissodactyla  
Ordem Artiodactilos / Ordem Rodentia

**BIOLOGIA**

**CADERNO 07**

**Nutrição e Digestão**

BIOGUI4204

Introdução

- As Enzimas Digestivas / Tubo Digestivo /
- As necessidades Alimentares / Nutrientes Naturais e Essenciais / Classificação Funcional dos Nutrientes /
- Comer Bem não é Comer Muito / A Fome

Digestão nos Grupos Animais

Digestão Humana

- Digestão na Boca / Cáries / Faringe e Esôfago /
- Peristaltismo / O Estômago / Vômito /
- O Intestino Delgado / Fígado e Pâncreas /
- Absorção dos Nutrientes Orgânicos /
- A Formação das Fezes / Controle Hormonal /
- Diarréia e Prisão de Ventre / Apendicite / Úlceras /
- Gastroenterites

**Sistema Circulatorio e Linfático**

BIOGUI4304

Introdução

Componentes do Sistema Circulatorio

Tipos de Sistema Circulatorio (Aberto ou Fechado)

Circulação nos Grupos Animais

Circulação Humana

Sangue

- O Plasma / Os Elementos Figurados / Fatores Anticoagulantes

Vasos

- Artérias / Capilares / Veias

Coração

- Um Esquema da Circulação Humana
- A Parede do Coração / Os Vasos Cardíacos
- Os Vasos Coronários / O Batimento Cardíaco
- O Controle da Frequência Cardíaca
- As Válvulas Cardíacas / Débito Cardíaco
- Pressão Arterial
- Medida da Pressão Arterial

Evolução da Circulação nos Vertebrados

O Sistema Linfático

- Os Órgão Ligados ao Sistema Linfático

Prevenção de Doenças Cardiovasculares

**Respiração**

BIOGUI4504

Introdução

Tipos de Sistemas Respiratórios

- Pulmonar, Branquial, Cutâneo, Traquial

Respiração nos Grupos Animais

Respiração Humana

Anatomia

Fisiologia da Respiração Humana

- Mecânica da Respiração / Transporte de Gases
- Controle da Frequência Respiratória
- Doenças Respiratórias Comuns
- Doenças Infecciosas / Outras Doenças

**Regulação Osmótica e Excreção**

BIOGUI4405

Introdução

Osmorregulação

- Osmorreguladores

Excreção

- Produtos da Excreção

Tipos de Sistema Excretor

- Protonefrídeos / Tubos em H / Metanefrídeos
- Túbulos de Malpighi / Glândulas verdes
- Glândulas coxais / Néfrons

Sistema Urinário Humano

Anatomia

Estrutura dos Rins

Vasos Sangüíneos

A Estrutura e o Funcionamento dos Néfrons

Regulação Renal / Micção

**CADERNO 08**

**Sistema Nervoso**

BIOGUI4605

Introdução

Sistema Nervoso nos Grupos Animais

Neurônios: Estrutura e Função

- O Potencial de Ação

A Sinapse

Sistema Nervoso Humano: Anatomia e Fisiologia

Sistema Nervoso Central

Estruturas Anexas ao SNC

Origem Embrionária do SNC

Sistema Nervoso Periférico

O sistema Nervoso Periférico e suas Divisões Funcionais

Arco-reflexo

**Sistema Sensorial**

BIOGUI4906

Introdução

- As Células Sensoriais

- As Modalidades Sensoriais

Sistemas Sensoriais do Corpo Humano

Visão

- A Formação de Imagens / O Ponto Cego

Visão Central e Visão Periférica

Problemas de Visão

Audição e Equilíbrio

- A Percepção dos Sons

Amplitude e Frequência

O Equilíbrio

Problemas de Audição

Olfação e Gustação

- A Integração da Olfação e da Gustação

- A Importância dos Sentidos Químicos

As Funções Sensoriais da Pele

**BIOLOGIA**

**Movimento** BIOGUI5006

- Tipos de Músculos
  - Musculatura Esquelética
  - Contração Muscular
  - Organização Interna do Sarcômero
  - O Processo Bioquímico da Contração
  - Tônus Muscular
  - Os Músculos Lisos
  - Músculos Cardíacos

**Sustentação**

- Tecido Ósseo
- As Partes do Esqueleto
  - O Crânio / O Tronco / A Caixa Torácica
  - A Cintura Escapular
  - Ossos dos Membros Superiores e Inferiores
  - A Cintura Pélvica / As Juntas / Ligamentos

**Revestimento**

- Camadas da Pele
  - Epiderme / Derme / Glândulas, Pêlos e Unhas

**CADERNO 09**

**Sistema Endócrino** BIOGUI4709

- Introdução
  - Tipos de Glândulas
- Estrutura e Função do Sistema Endócrino Humano
  - Funcionamento Geral dos Hormônios
  - Principais Glândulas Endócrinas e sua Localização
    - Hipotálamo
    - Hipófise
    - Tireóide
    - Paratireóides
    - Adrenais
    - Pâncreas
    - Diabetes Mellitus
    - Gônadas
    - Pineal

**Sistema Reprodutor Humano** BIOGUI4809

- Sistema Reprodutor Masculino
  - Órgãos Externos / Internos
- Sistema Reprodutor Feminino
  - Órgãos Externos / Internos
    - Gametogênese / Ciclo Menstrual / Controle Hormonal
    - Fertilização / Gravidez / Menopausa /
    - Recursos Contraceptivos

**Embriologia Animal** BIOGUI5109

- Desenvolvimento Animal
  - Multiplicação Celular / Diferenciação Celular
  - A Formação do Ovo / Gêmeos
  - Tipos de Ovos
    - Oligócitos, Heterolécitos, Telolécitos
  - Fases do Desenvolvimento Embrionário
    - Segmentação / Gastrulação / Organogênese
  - Classificação e Embriologia
  - Anexos Embrionários
    - O Ovo de Répteis e Aves
    - O Embrião de Mamíferos
    - O Parto / Fertilização Assistida
    - Clonagem e Células Tronco
    - Células Tronco Embrionárias e Adultas
    - Pesquisa Médica e Científica
    - Bioética

**CADERNO 10**

**O Reino das Plantas** BIOGUI5209

- A Evolução das Plantas
- A Classificação das Plantas
  - Plantas Avasculares – Briófitas
  - Plantas Vasculares – Pteridófitas
  - Plantas com Sementes – Gimnospermas
  - Plantas com Frutos – Angiospermas

**Histologia Vegetal**

- O que são Tecidos
  - Tipos de Tecidos
    - Tecidos Embrionários ou Meristemas
      - Meristemas Primários / Meristemas Secundários
    - Tecidos Adultos ou Especializados
      - Tecidos de Revestimento
        - Anexos da Epiderme
      - Tecidos fundamentais
      - Tecidos de Transporte ou Tecidos Condutores
- Órgãos Vegetais
  - A Raiz
    - Raiz Pivotante ou Axial / Raiz Ramificada
    - Estrutura Externa das Raízes de Dicotiledôneas
    - Estrutura Interna das Raízes de Dicotiledôneas
    - A Diversidade das Raízes
  - O Caule
    - Estrutura Externa
    - Estrutura Interna
      - A Madeira / Os Anéis Anuais
    - A Diversidade dos Caules
  - As Folhas
    - Estrutura Externa da Folha
    - Estrutura Interna da Folha
    - Diversidade das Folhas / Abcisão Foliar

**BIOLOGIA**

**Reprodução Vegetal**

- Agricultura e Propagação Vegetativa
- Reprodução Sexuada
  - A Alternância de Gerações nas Plantas
- Ciclo das Criptógamas
  - Briófitas / Pteridófitas
- Ciclo das Fanerógamas
  - Gimnospermas
  - Angiospermas
    - A Produção do Gameta Feminino
- A Polinização
  - Tipos de Polinização
- A Fecundação
  - A Formação da Semente e do Fruto
    - Diferença entre Estróbilos e Flores Verdadeiras
    - Resumo Comparativo do Ciclo das Plantas Terrestres
- Estrutura dos Frutos
  - Diversidade dos frutos

**Nutrição Vegetal**

- Nutrição Inorgânica
  - Macro e Micronutrientes
    - Composição do Solo
    - A Reciclagem de Matéria
    - Agricultura e Adubação
- Nutrição Orgânica
  - Um pouco de História
- A Fotossíntese e a Luz
  - Cloroplastos
  - As Etapas da Fotossíntese
    - A Etapa do Claro
    - A Etapa do Escuro
    - Relação Entre as Duas Etapas da Fotossíntese
  - Fatores que Influenciam a Fotossíntese
- Equilíbrio Nutricional das Plantas
  - Comparando Fotossíntese e Respiração
  - Adaptações quanto ao PCF

**Transpiração e Transporte de Seiva**

- Transpiração Vegetal
  - Estrutura e Funcionamento dos Estômatos
  - Abertura e Fechamento dos Ostíolos
  - Influências sobre a Turgescência das Células
    - A Influência da Luz
    - A Influência do Gás Carbônico
    - A Influência da Água
- Condução de Seivas
  - Condução de Seiva Bruta
    - Capilaridade
    - Pressão Positiva da Raiz
    - Teoria de Dixon ou da Tensão-coesão
    - Experimento para Confirmar a Teoria de Dixon
  - Condução de Seiva Elaborada
    - O Anel de Malpighi

**Controle e Integração**

- Os Hormônios Vegetais
  - Giberelinas
  - Citocininas
  - Ácido Abscísico (ABA)
  - Gás Etileno (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>)
  - Auxinas
    - Principais Efeitos das Auxinas
- Movimentos Vegetais
  - Tropismos
    - Fototropismo
    - Geotropismo ou Gravitropismo
    - Tigmotropismo
  - Tropismos e a Descoberta dos Fitormônios
    - Fotoperiodismo e Floração
    - As Bases Químicas do Fotoperiodismo

**CADERNO 11**

**Ecologia**

BIOGUI5309

- Introdução
- Conceitos Básicos
- Níveis de Organização da Vida
  - A Biosfera
  - Conceitos de Habitat e Nicho Ecológico

**Cadeias e Teias Alimentares**

- Os Níveis Tróficos
- Níveis Tróficos Obrigatórios e Acessórios
- Cadeias Alimentares
- Pirâmides Ecológicas
- O Sol como fonte primária de energia para a vida
- Teias Alimentares
  - As Teias Alimentares e o Equilíbrio das Comunidades
  - O Conceito de Produtividade

**Ciclos da Matéria**

- Ciclo do Carbono
  - A Formação dos Combustíveis Fósseis
  - O Efeito Estufa
- O Ciclo do Nitrogênio
  - O retorno do nitrogênio para o ambiente abiótico
  - A ação humana sobre o ciclo do nitrogênio
- Ciclo do Oxigênio

**Interações Ecológicas**

- Interações Negativas
  - Competição / Predatismo / Parasitismo
  - Herbivorismo / Amensalismo ou Antibiose
- Interações Positivas
  - Sociedade / Colônias / Comensalismo
  - Epifitismo / Protocooperação
    - Mutualismo / O Termo Simbiose
    - Controle Biológico

**BIOLOGIA****Dinâmica de Populações**

- Densidade Populacional
  - Taxas de Crescimento Populacional
- Fatores que interferem na taxa de crescimento populacional
  - Taxa de Natalidade (TN) e Taxa de Mortalidade (TM)
  - Taxas de Migração
- O Crescimento Populacional (CP)
  - Curva de crescimento populacional
- Estabilidade da População
- As Populações Humanas

**Sucessão Ecológica**

- Sucessão Primária
- Sucessão Secundária
  - Principais Características da Sucessão

**Os Grandes Biomas**

- Biomas Terrestres
  - Tundras / Taigas / Florestas Temperadas
  - Florestas Tropicais / Campos / Desertos
- Os Ecótonos
  - Biomas Aquáticos
    - Biomas Marinhos
    - Biomas de água doce
- Os Grandes Biomas do Brasil
  - Floresta Amazônica / Floresta Atlântica
  - Zona dos Cocais / Caatinga / Cerrado
  - Pampas ou Campos Limpos / Manguezais
  - Pantanal / A Mata de Araucária ou Mata dos Pinhais

**Aspectos da Poluição**

- Poluição Atmosférica
  - Inversão Térmica / Ilhas de Calor / O Gás Ozônio (O<sub>3</sub>)
  - Soluções e Perspectivas
- Poluição da Água e do Solo
  - Principais Formas de Poluição das Águas

**CADERNO 12**

Revisão 1

BIORFU0105

Revisão 2

BIORFU0205

LÍNGUA PORTUGUESA

“A linguagem verbal é um dos meios que o homem possui para representar, organizar e transmitir de forma específica o pensamento.”

Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio, Ministério da Educação

CADERNO 01

Língua e Linguagem

GRACOL0110

- Hora da Gramática
- Linguagem
  - Linguagem verbal / não-verbal / mista
- Língua
- Discurso
  - Língua e Sociedade:
    - Variação e Conservação Lingüística
  - A Gramática e a Noção de Correto
  - As Funções da Linguagem
    - Conativa / Emotiva / Fática / Poética
    - Referencial / Metalingüística
- Hora dos Autores
  - Dom Dinis
  - Carlos Drummond de Andrade
  - Oswald de Andrade
  - Gilberto Mendonça Teles

Fonologia

GRACOL0210

- Os Sons da Língua
- Hora da Gramática
  - Fonema
    - Conceito
    - A Diferença entre Fonema e Letra
    - Dígrafo e Dífono
    - Classificação dos Fonemas
      - Vogais / Consoantes / SemiVogais
    - Sílaba
    - Encontros Vocálicos
      - Ditongo / Tritongo / Hiato
    - Encontros Consonantais
    - Divisão Silábica
    - Uso do Hífen segundo as regras da nova ortografia
    - A Sonoridade dos Textos
      - Recursos que geram sonoridade aos textos
        - Rima / Aliteração / Assonância / Paronomásia
  - Hora dos Autores
    - Cassiano Ricardo
    - Vinícius de Moraes
  - Acentuação
    - Hora da Gramática
      - Acentuação
      - Regras Gerais / Regras Complementares
      - Acento Diferencial
    - Hora do Autor
      - Monteiro Lobato

Ortografia

- Hora da Gramática
  - Ortografia
    - O uso do H / O uso do S / O uso do Z
    - O uso dos sufixos -inho / -zinho
    - O uso do G e do J / O uso do X e do CH
    - O uso do E e do I
  - Parônimos / Homônimos
    - Por que / por quê / porque / porquê
    - Onde / Aonde — Mau / Mal
    - Cessão / Sessão / Seção — Há / A

CADERNO 02

Morfologia

GRACOL0506

- Estrutura e Formação de Palavras
- Estrutura das Palavras
- Conceito de Morfema
- Tipos de Morfemas
  - Radical / Afixos
- Desinências / Vogal Temática / Tema
- Fonemas de Ligação
- Formação de Palavras
  - Derivação / Composição / Hibridismos
  - Onomatopéias / Sigla
  - Abreviação Vocabular

As Classes Gramaticais

Substantivos

GRACOL0606

- Conceito / Classificação
  - Substantivos Coletivos
- Flexão dos Substantivos
  - Flexão de Gênero / Flexão de Número
  - Plural com Metafonia
  - Plural dos Substantivos Simples e Compostos
  - Flexão de Grau
- Hora do Autor
  - Luis Fernando Veríssimo

As Classes Gramaticais

Artigos

GRACOL0706

- Conceito de Artigo / Classificação / Propriedades
- Emprego do Artigo

As Classes Gramaticais

Adjetivos

GRACOL0806

- Conceito de Adjetivos
- Classificação dos Adjetivos
  - Adjetivos Pátrios / Locução Adjetiva
- Flexão dos Adjetivos

**LÍNGUA PORTUGUESA**

*“A linguagem verbal é um dos meios que o homem possui para representar, organizar e transmitir de forma específica o pensamento.”*  
Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio, Ministério da Educação

**CADERNO 03**

**As Classes Gramaticais**

**Numerais** GRACOL0906

- Conceito
- Classificação
  - Numerais Multiplicativos e Fracionários
  - Numerais Coletivos
- Flexão dos Numerais
  - Cardinais / Ordinais / Multiplicativos / Fracionários
  - Emprego dos Numerais
- Hora dos Autores
  - Carlos de Oliveira / Pablo Ruiz Picasso

**As Classes Gramaticais**

**Pronomes** GRACOL1006

- Conceito
- Classificação
  - Pronomes Pessoais / Possessivos / Demonstrativos
  - Relativos / Indefinidos / Interrogativos

**Morfologia**

Classes de Palavras GRACOL1108

- Verbos
  - Conceito
    - Locução Verbal
  - Estrutura do Verbo
    - Radical / Vogal Temática / Desinências
    - Rizotônicas / Arrizotônicas
  - Flexão de Modo: Indicativo / Subjuntivo / Imperativo
  - Flexão e Emprego dos Tempos Verbais
    - Presente / Pretérito / Futuro
  - Tempos Simples e Compostos
  - Flexão de Número
    - Flexão de Pessoas
  - Flexão de Voz
  - Formas Nominais do Verbo
  - Classificação dos Verbos
    - Regulares / Irregulares / Defectivos /
    - Abundantes / Pronominais
  - Conjugação Verbal
  - Conjugação dos Verbos Irregulares
  - Verbos de Conjugação Curiosa
  - Formação dos Tempos Verbais

**CADERNO 04**

**As Classes Gramaticais**

**Palavras Invariáveis** GRACOL1206

- Advérbio / Flexão de Grau
- Emprego dos Advérbios / Palavras Denotativas
- Preposição / Locução Prepositiva
- Classificação e Emprego das Preposições

- Conjunção / Locução Conjuntiva
- Conjunções Coordenativas / Subordinativas
- O Emprego das Conjunções
- Interjeição / Locução Interjetiva
- Hora dos Autores
  - Cora Coralina (1889-1985)
  - Stephen Kanitz

**CADERNO 05**

**Sintaxe**

- Os sintagmas GRACOL0810
  - Os sintagmas nominais e verbais
    - Sintagma como parte de outro sintagma
    - Sintagma não obrigatório relacionado ao verbo
  - Sintagma nominal
  - Sintagma verbal
- Frase
- Oração
- Período
  - Período Simples e Composto
- Sujeito e Predicado
  - Tipos de Sujeito
    - Simples / Composto / Oculto ou Desinencial
    - Indeterminado / Orações sem Sujeito
    - Verbos Impessoais
  - Tipos de Predicado
    - Verbal / Nominal / Verbo-Nominal

**CADERNO 06**

**Transitividade Verbal**

GRACOL0910

- Verbos Intransitivos
- Verbos Transitivos
  - Transitivos Diretos / Indiretos / Diretos e Indiretos
- Verbos de Ligação

**Termos Determinantes do Verbo — Complementos Verbais**

- Objeto Direto
- Objeto Indireto
- Objeto Direto Preposicionado
  - Pronome Oblíquo funcionando como Objeto
- Adjuntos Adverbiais
- Agente da Passiva
  - Transposição da Voz Passiva para a Ativa

**Termos Determinantes do Nome**

- Adjunto Adnominal
- Complemento Nominal
  - Adjunto Adnominal X Complemento Nominal
- Aposto / Predicativo / Vocativo

**LÍNGUA PORTUGUESA**

*“A linguagem verbal é um dos meios que o homem possui para representar, organizar e transmitir de forma específica o pensamento.”*

Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio, Ministério da Educação

**CADERNO 07**

**A coordenação e a subordinação** GRACOL1907

- Período Composto por Coordenação
- Período Composto por Subordinação
- Período Composto por Coordenação e Subordinação

**As Orações Coordenadas** GRACOL2007

- Orações Coordenadas Assindéticas
- Orações Coordenadas Sindéticas
  - Classificação das Coordenadas Sindéticas
    - Aditivas
    - Adversativas
    - Alternativas
    - Conclusivas
    - Explicativas

**As Orações Subordinadas Substantivas** GRACOL2107

- Orações Subordinadas Substantivas
  - Classificação das Subordinadas Substantivas
    - Subjetivas
      - Objetivas Diretas
      - Objetivas Indiretas
      - Predicativas
      - Completivas Nominais
      - Apositivas
    - Subordinadas Substantivas Reduzidas

**CADERNO 08**

**Orações Subordinadas Adjetivas** GRACOL2207

- Subordinadas Adjetivas Restritivas
- Subordinadas Adjetivas Explicativas
- Subordinadas Adjetivas Reduzidas
- Funções Sintáticas do Pronome Relativo

**Orações Subordinadas Advérbiais** GRACOL2307

- Classificação
  - Causais / Comparativas / Consecutivas / Concessivas
  - Condicionais / Conformativas / Finais / Proporcionais
  - Temporais
  - Orações Adjetivas Reduzidas
  - As Orações Subordinadas no dia-a-dia

**As palavras que e se** GRACOL2407

- A Palavra "que"
- A Palavra "se"

**CADERNO 09**

**Concordância Verbal** GRACOL1210

- Regra Geral / Casos Particulares
  - Sujeitos Coletivos / Sujeitos Compostos / Expressões
  - Nomes que só se usam no plural
  - Pronomes de Tratamento
  - Pronomes Relativos QUE / QUEM
  - Verbos DAR / BATER / SOAR indicando horas
  - A partícula SE
  - HAYER e FAZER impessoais
  - Oração subordinada subjetiva
  - Expressão HAJA VISTA
  - Verbo PARECER seguido de infinitivo
  - Verbo SER

**Concordância Nominal**

- Regra Geral / Casos Particulares
  - Um único adjetivo referindo-se a mais de um substantivo
  - Um único substantivo determinado por mais de um adjetivo
  - Expressões

**CADERNO 10**

**Regência**

- Regência Verbal GRACOL2707
  - Regência de alguns verbos
- Regência Nominal GRACOL2807
  - Verbos IR e CHEGAR

**Crase** GRACOL2907

- Regra Geral / Casos Especiais

**CADERNO 11**

**Pontuação** GRACOL3007

**Figuras de linguagem** GRACOL3107

- Figuras de: Som, Construção, Pensamento, Palavras

**Estilística da frase** GRACOL3207

- A Frase
  - Os Deslocamentos / O Paralelismo Sintático / O Quiasmo / Gradação / Vozes do Verbo

**CADERNO 12**

**Revisão 1** GRARFU0105

**Revisão 2** GRARFU0205

**LITERATURA**

**CADERNO 01**

**Visão Geral da Arte Literária**

LITCOL0110

- Hora da Leitura: Fita Verde no Cabelo
- Conceito de TEXTO
- Funções da Literatura
- Texto literário x não-literário
- Denotação e Conotação
  - Figuras de Linguagem
    - Comparação, Símile e Metáfora
    - Metonímia / Aliteração, Polissíndeto e Hipérbole
    - Personificação, Antítese e Paradoxo
- Gêneros Literários segundo a classificação tradicional
  - Gênero Épico / Lírico / Dramático
- O Poema e suas formas
  - Rima / Métrica / Ritmo / Estrofação
- Narrativa — Formas e Gêneros
  - Elementos da Narrativa
    - Personagens / Narrador / Espaço / Tempo
    - Verossimilhança / A Descrição
  - Gêneros Narrativos Curtos
    - Fábula / Parábola / Lenda / Narrativa Folclórica
    - Conto de Fadas e Conto Maravilhoso
    - Conto Moderno / Crônica Narrativa / Poema Narrativo
    - Textos Humorísticos ou Histórias Engraçadas
  - Gêneros Narrativos Longos
    - Poesia Épica ou Epopeia / Novela / Romance
- Estilo de Época e Estilo Individual

**Era Medieval: Trovadorismo**

LITCOL0210

- A Época e o Estilo Trovadoresco
- Tipos de Cantigas ou Cantares
  - Cantigas Lírico-Amorosas
    - Cantigas de Amor / Cantigas de Amigo
  - Cantigas Satíricas
    - Cantigas de Maldizer / Cantigas de Escárnio
  - Cantigas Religiosas
- A Prosa Medieval

**CADERNO 02**

**Era Medieval: Humanismo**

LITCOL0306

- Um Texto / Entendendo o Texto
- A Época
- Os Estilos e os Autores
- A Historiografia de Fernão Lopes
- A Poesia Palaciana
- O Teatro de Gil Vicente
- Permanências (no Romantismo, Modernismo)

**Era Clássica: Classicismo**

LITCOL0406

- Um Texto / Entendendo o Texto
- A Época e o Estilo
- Outros Textos / Os Autores
- Permanências

**CADERNO 03**

**Quinhentismo**

LITCOL1906

**Era Clássica: Barroco**

LITCOL0506

- Dois Textos / Entendendo os Textos
- A Época e o Estilo
- Os Autores
  - Francisco Rodrigues Lobo (1580?-1622)
  - Jerônimo Baía (1625?-1688)
  - Padre Manuel Bernardes (1644-1710)
  - Sóror Violante do Céu (1602-1693)
  - Sóror Mariana Alcoforado (1640-1723)
  - Padre Antônio Vieira (1608-1614)
- No Brasil
  - Bento Teixeira (1561?-1600)
  - Manuel Botelho de Oliveira (1636-1711)
  - Gregório de Matos Guerra (1633-1696)
- Permanências

LITERATURA

**CADERNO 04**

**Era Clássica: Arcadismo ou Neoclassicismo**

LITCOL0606

- Um Texto / Entendendo o Texto
- A Época e o Estilo
- Outros Textos
- Autores e Obras
- Em Portugal
  - Manuel Maria Barbosa Du Bocage
- No Brasil
  - Manuel Inácio da Silva Alvarenga
  - Cláudio Manuel da Costa
  - Tomás Antônio Gonzaga

Permanências

**Poesia Épica na Era Clássica**

LITCOL0806

- O Gênero e suas manifestações
- A Poesia Épica em Língua Portuguesa
  - Luis de Camões / Os Lusíadas
  - Bento Teixeira (1561? - 1600)
  - Basilio da Gama (1741? - 1795)
  - Frei José de Santa Rita Durão (1722-1784)
  - Cláudio Manuel da Costa

**CADERNO 05**

**Era Burguesa: Romantismo**

LITCOL0910

O Estilo e a Época

**As Gerações Românticas em Portugal**

**Primeira Geração: 1825-1840**

- Almeida Garrett (1799-1854)
- Alexandre Herculano (1810-1877)

**Segunda Geração: 1840-1860**

- Soares de Passos (1826-1860)
- Camilo Castelo Branco (1825-1890)

**Terceira Geração: 1860-1870 — Transição p/ o Realismo**

- João de Deus (1830-1896)
- Júlio Dinis (1839-1871)

**Romantismo no Brasil — Poesia**

**Primeira Geração Poética: Nacionalista e Indianista**

- Gonçalves Magalhães (1811-1882)
- Gonçalves Dias (1823-1864)

**Segunda Geração Poética: Mal-do-século ou Byronismo**

- Álvares de Azevedo (1831-1852)
- Junqueira Freire (1832-1855)
- Casimiro de Abreu (1839-1860)
- Fagundes Varela (1841-1875)

**Terceira Geração Poética: Condoreirismo**

- Castro Alves (1847-1871)

**CADERNO 06**

**Romantismo no Brasil — Prosa —**

LITCOL1010

- A Prosa no Brasil da Primeira Metade do Século XIX
  - Prosa Indianista
  - Prosa Regional
  - Prosa Urbana
- Os Prosadores do nosso Romantismo
  - Joaquim Manuel de Macedo (1820-1882)
  - Bernardo Guimarães (1825-1884)
  - José de Alencar (1829-1877)
  - Manuel Antônio de Almeida (1831-1861)
  - Visconde de Taunay (1843-1899)

**CADERNO 07**

**Realismo-Naturalismo**

LITCOL1006

**Portugal – 2ª Metade do Século XIX**

- Datas Limitrofes / Contexto Histórico
- Origens do Realismo-Naturalismo
- As Correntes Cientificistas
- Características Gerais do Realismo-Naturalismo
- Antero de Quental
- Eça de Queirós
- Guerra Junqueiro

**Brasil – 2ª Metade do Século XIX**

- Datas Limitrofes / Contexto Histórico
- Machado de Assis
- Aluísio Azevedo – A Prosa Naturalista
- Raul Pompéia – A Prosa de Tendências Impressionistas
- Outros Autores:
  - Inglês de Souza
  - Adolfo Caminha
  - Domingos Olímpio
  - Júlio Ribeiro
  - Manuel de Oliveira Paiva
- Intelecção de Texto

LITERATURA

CADERNO 08

Era Burguesa: Poesia da

Segunda metade do século XIX

LITCOL1106

A Poesia na Segunda Metade do Século XIX

Poesia Realista Socialista e Metafísica

Antero de Quental (1844-1891)

Poesia Realista Impressionista — “Poesia do Cotidiano”

Cesário Verde (1855-1886)

Parnasianismo

Alberto de Oliveira (1859-1937)

Raimundo Correia (1860-1911)

Olavo Bilac (1865-1918)

Simbolismo

Simbolismo em Portugal

Eugênio de Castro (1868-1944)

Camilo Pessanha (1867-1926)

Antônio Nobre (1867-1900)

Simbolismo no Brasil

Cruz e Souza (1861-1898)

Alphonsus de Guimaraens (1870-1921)

Era Moderna Pré-Modernismo Brasileiro

LITCOL1306

O Pré-Modernismo Brasileiro

Autores

Euclides da Cunha (1866-1909)

Lima Barreto (1881-1922)

Monteriro Lobato (1882-1948)

Graça Aranha (1868-1931)

Augusto dos Anjos (1884-1914)

CADERNO 09

Era Moderna: As Vanguardas Europeias

LITCOL1206

A Transição do Século XIX ao XX e as Vanguardas Europeias

Expressionismo / Cubismo / Futurismo

Dadaísmo / Surrealismo

Era Moderna: A Literatura Portuguesa do Século XX

— Renascença e Orfismo —

LITCOL1406

Renascença e Orfismo

Teixeira de Pascoaes (1877-1952)

Mário de Sá-Carneiro (1890-1916)

Almada Negreiros (1893-1970)

Fernando Pessoa (1888-1935)

Era Moderna: A Literatura Portuguesa do Século XX —  
Presencismo

LITCOL1606

Um Texto / Entendendo o Texto

Hora dos Autores

José Régio (1901-1969)

Branquinho da Fonseca (1905-1974)

Miguel Torga (1907-1995)

Uma voz solitária: Florbela Espanca (1894-1930)

Tendências Contemporâneas na Literatura Portuguesa

Neo-Realismo

Pós-Modernismo

Poesia Visual / Experimental

Sophia de Mello Breyner Andresen (1919-2004)

Antônio Ramos Rosa (1924)

Augustina Bessa-Luís (1922)

José Saramago (1922)

Antônio Lobo Antunes (1942)

CADERNO 10

Era Moderna: Primeira Geração Modernista  
Brasileira

LITCOL1506

Antecedentes da Semana de 22

Semana de Arte Moderna de 1922

Primeira Geração Modernista: 1922-1930

Revista *Claxton* (1921-1923)

Poesia Pau-Brasil (1924)

Verde-Amarelismo (1926)

Antropofagia (1928)

Autores e Obras

Oswald de Andrade

Mário de Andrade

Manuel Bandeira

Guilherme de Almeida

Cassiano Ricardo

Menotti del Picchia

Raul Bopp

Ronald de Carvalho

Antônio de Alcântara Machado

O Intertexto Modernista

**LITERATURA**

**Era Moderna: Segunda Geração Modernista Brasileira — Poesia** LITCOL1706  
Autores e Obras  
Carlos Drummond de Andrade  
Cecília Meireles  
Murilo Mendes  
Jorge de Lima  
Vinícius de Moraes

**CADERNO 11**

**Era Moderna: Segunda Geração Modernista Brasileira** LITCOL2006  
Prosa  
Autores  
Rachel de Queiroz  
Graciliano Ramos  
Jorge Amado  
José Lins do Rego  
Érico Veríssimo

**Era Moderna: Terceira Geração Modernista Tendências Contemporâneas na Literatura Brasileira** LITCOL1806  
A Poesia: Experiências com a Palavra  
Geração de 45  
O Antilirismo de João Cabral de Melo Neto (1920-1999)  
Poesia Concreta / Poesia Participante / Poesia-Práxis /  
Poesia Marginal  
Tropicalismo  
A Prosa: Diversidade e Vanguarda  
Diversidade Formal / Temática  
Autores:  
Clarice Lispector  
Guimarães Rosa  
Milton Hatoum

**Caderno 12**

**Revisão 1** LITRFU0105  
**Revisão 2** LITRFU0205

REDAÇÃO

CADERNO 01

O Texto	REDCOL0110
O que é um texto?	
<b>Intertextualidade</b>	
<b>Coesão e Coerência Textual</b>	
Introdução	
Coesão	
Coerência	
Coesão Referencial	
Marcadores de Coesão Referencial (Textual)	
Artigos Definidos e Indefinidos	
Pronomes / Numerais	
Advérbios e Expressões Adverbiais	
Verbos	
Expressões introduzidas por artigos definidos	
Sinônimos	
Indicadores de classe	
Elipse	
Coesão Sequencial	
Marcadores da Coesão Sequencial	
Recorrência de Tempo e Aspecto Verbal	
Marcadores de Relações Lógico-Semânticas	
Tipos de Coerência	
Semântica / Sintática / Estilística	
<b>A Narrativa</b>	
Conceitos Fundamentais	
Foco Narrativo: Tipos de Narrador	
Narrador-Observador	
Narrador-Onisciente	
Narrador-Personagem	
Construindo Personagens	
Tempo / Espaço	
<b>O Foco Narrativo</b>	
Narração em 1ª pessoa	
Narração em 3ª pessoa	
<b>Formas de Discurso</b>	
Discurso Direto e Indireto	

CADERNO 02

O tempo na Narrativa e Usos dos Tempos Verbais	REDCOL0901
Tempos Psicológico, Cronológico e a Técnica do <i>Flash-back</i>	REDCOL1001
O Espaço e Sua Descrição na Narração	REDCOL1201
Coesão e Coerência nos Aspectos Espaciais	REDCOL1301

CADERNO 03

As personagens e sua Descrição Exercícios e Propostas de Redação	REDCOL1701
Estrutura Narrativa: Temas e Figuras <i>O Lobo e o Cordeiro</i> <i>As Pombas</i> <i>Ingratidão</i> Propostas de Redação	REDCOL1903

CADERNO 04

A crônica;	REDCOL2101
<b>As Funções da Linguagem</b>	REDCOL0399
Introdução	
Função Emotiva ou Expressiva	
Função Conativa ou Apelativa	
Função Referencial	
Função Fática	
Função Metalingüística	
Função Poética	
<b>A Narrativa</b>	REDCOL0799
A Narrativa e as Histórias em Quadrinhos	
A Narrativa e a Música	

REDAÇÃO

CADERNO 05

<b>A Descrição</b>	REDCOL0510
Descrição Objetiva e Subjetiva	
Análise Psicológica	
<b>A Descrição a Partir de Fotos e Charges</b>	
O Enfoque Descritivo: A Motivação	
O Enfoque Descritivo: A Direção	

CADERNO 06

<b>Estilística</b>	REDCOL0610
Introdução	
Figuras de Linguagem	
Referentes ao Som	
Aliteração / Assonância	
Referentes à Construção	
Elipse / Zeugma / Polissíndeto / Assíndeto / Inversão	
Silepse / Anacoluto / Pleonasma / Anáfora	
Referentes ao Pensamento	
Antítese / Ironia / Eufemismo / Hipérbole / Prosopopeia	
Gradação / Apóstrofe	
Referentes às Palavras	
Metáfora / Comparação / Metonímia / Catacrese	
Antonomásia / Sinestesia	
Vícios de Linguagem	
Barbarismo / Ambiguidade / Neologismo	
Pleonasma / Arcaísmo / Eco	
Propostas de Redação 1 a 3	
<b>Uso do Vocabulário</b>	
O Domínio do Vocabulário	
A Ambiguidade	
A Denotação	
A Conotação	
Propostas de Redação 4 a 7	
<b>Variantes Linguísticas</b>	
Análise de Textos I	
Proposta de Redação 8	
Análise de Textos II	
Propostas de Redação 9 e 10	
<b>Textos Instrucionais</b>	
Propostas de Redação 11 a 13	

CADERNO 07

<b>Argumentação</b>	REDCOL1103
Carta Argumentativa	
<b>Ordenação de Orações</b>	
<b>Editorial de jornal</b>	

CADERNO 08

<b>Argumentação</b>	REDCOL1803
Credibilidade Argumentativa I	
Propostas de Redação	
Tipo de Argumento	
O Bom uso dos Argumentos	

CADERNO 09

<b>A Dissertação no Vestibular</b>	REDCOL0910
As Determinações da Banca Examinadora	
Propostas de Redação	
Unicamp 2001, 2007, 2008 — Unesp/2000 — Faap/2000, 2001	
PUC/2000, 2001 — Fuvest/2001, 1999	

Caderno 10

<b>A Dissertação no Vestibular</b>	REDCOL2604
Propostas de Redação	
FGV / ESPM / Faap / Mack / Cásper Líbero	

Caderno 11

<b>A Dissertação no Vestibular</b>	REDCOL2704
Dúvidas frequentes	
Propostas de Redação	
Fuvest / PUC / Unesp	

Caderno 12

<b>Revisão 2</b>	REDRFU0205
------------------	------------

INGLÊS

CADERNO 01

<b>Mark Twain</b>	INGCOL0110
Reading Hour	
The Adventures of Tom Sawyer	
Grammar Hour	
Personal Pronouns	
Forms / Usages	
Position of the objects	
Special Cases	
Pronouns	
One / Ones	
Reflexive Pronouns	
Forms	
Functions	
Reflexive Function / Emphatic Function	
Reciprocal Function	
Possessives	
Possessive Adjectives: Usages	
Possessive Pronouns: Usages	
The Double Genitive (Duplo Possessivo)	
Estrutura / Duplo possessivo com nomes próprios + 'S	
Knowing More: Twain and the Mississippi River	
Reading More	
Civilizing Huck / The Adventures of Huckleberry Finn	
<b>Comics</b>	INGCOL0210
Grammar Hour	
Verbs	
To Be = ser, estar	
Simple Present	
Points of Interest	
Special Difficulties	
Diferenças entre "been" e "gone"	
To be able to = ser capaz de	
To be about to = estar prestes a	
To be about to = indica plano, intenção	
To be supposed to	
To be finished	
Don't Be	
Do + Be	
Verb To Be	
Simple Past	
Verb There To Be = Haver; Existir	
Present Continuous Tense	
Form / Usage / Alterações Ortográficas	

CADERNO 02

<b>Sustainable Development</b>	INGCOL0308
Regular and Irregular Verbs	
Past Continuous Tense	
Simple Present Tense	
Forms with "do" and "does"	
Concordância	
<i>Environmental Problems</i>	
<b>Famous Landscapes – Grand Canyon</b>	INGCOL0408
Verbs	
Ordinary and Auxiliary	
Do / Do + Be / Make	
Have (= ter)	
Have (= receber)	
Have to = Must (= dever)	
Genitive (Possessive) Case	
Regular and Irregular Verbs	
The Simple Future	
Immediate Future	
Imperative	

CADERNO 03

<b>Where do Calendars Come From</b>	INGCOL0508
<i>The Gregorian Calendar</i>	
<i>Why is a Leap Year Necessary?</i>	
<i>The Names of the Days of the Week</i>	
<i>The influence of mythologies on the names of the Days of the Week</i>	
<i>The Months of the Year</i>	
Numbers (Review) / Dates	
Articles	
Definite Article: The	
Indefinite Article: A or An	
Regular Verbs	
Simple Past Tense	
Formação do Passado dos Verbos Regulares	
Complementary Text	
<b>Physics in Everyday Life</b>	INGCOL0608
<i>Physicists at Work</i>	
<i>Amusement park physics: What are the forces behind the fun?</i>	
Quantifiers / Intensifiers	
Verbs	
Irregular Verbs	
Nouns	
Number of Nouns	
Complementary Text	

INGLÊS

CADERNO 04

*What are Stem Cells?*

INGCOL0708

- Interrogatives
- Pronouns / Adverbs
- Irregular Verbs
- Gender of Nouns
  - General Rule
  - Changes in the Feminine Form
  - Forms That Differ From the General Rule
  - Irregular Forms
  - Common Gender (comum-de-dois)
  - Neuter (substantivos inanimados)
- Complementary Text

*Nanotechnology*

INGCOL0808

- Indefinite Adjectives and Pronouns
- Usos: Some / Any / No / None
- Formas Compostas
- Do – Be – Have
- Full Verbs
- Auxiliary Verbs
- Regular Verbs
- Irregular Verbs

CADERNO 05

*Brazilian Monarchy*

INGCOL0910

- Texto: Empress Leopoldina
- Prepositions
  - Prepositions Of Time
  - In / On / At / By x AT / On Time x In Time
  - To x Till / Until
  - From x Since / Since x For
  - At The Beginning / At The End
  - In The Beginning = At First
  - In The End = After Some Time
  - Prepositions of Place and Movement
    - AT - type prepositions
    - ON - type prepositions
    - IN - type prepositions
  - Prepositions At The End Of The Sentence
  - Prepositional Phrases
- Verbs
  - Agreement
- Knowing More: The Portuguese Court comes to Brazil
- Reading More: Was there bloodshed in the process of independence in Brazil?

- Adjectives
  - Agreement
  - Position
  - And
  - Adjective Comparison
    - Superiority
    - Parallel and Gradual Increase
    - Equality / Inferiority
  - Superlatives
    - Superiority / Inferiority
    - Irregular Comparatives and Superlatives
- Knowing More: The Brazilian Way
- Phrasal Verbs
- False Cognates

CADERNO 06

*All change in the Victorian Age*

INGCOL1010

- Reading More: Time is Money
- Verbs
  - Present Perfect
    - Formation / Forms / Present Perfect x Simple Past
    - Usages - Present Perfect
    - Since x For
    - Already x Yet
  - Phrasal Verbs
- Knowing More: Top 10 Significant Industrial Revolution Inventors
- Reading More: The Romantic Hero
- Interrogatives
  - For Persons
    - Who / Whom x Who / Whose
  - For Non-Persons
    - What
  - Restricted Choice
    - Which
  - Expressions Important Questions
- Interrogative Adverbs
  - Interrogative Expressions with "How"
- Phrasal Verbs
- False Cognates

INGLÊS

CADERNO 07

**What is Globalization?** INGCOL1308  
 Present Perfect Continuous Tense  
 Wish  
 As If / As Though  
 Used to / Be Used To  
 Phrasal Verbs  
 False Cognates

**The Internet Transforms Modern Life** INGCOL1408  
 Relative Pronouns  
 What x Which  
 False Cognates  
 Phrasal Verbs  
*Language in Danger*

CADERNO 08

**Christmas in the Trenches, 1914** INGCOL1508  
**Letters Home: Forever Sweethearts**  
 Relative Adverbs  
 Verbs  
 Future Perfect Tense  
 Phrasal Verbs  
 False Cognates

**Mercosur — Common Market of the South** INGCOL1608  
 Auxiliary Verbs: Be - Have - Do  
 Special Finites or Anomalous Finites  
 Can-Could / May-Might / Must / Should = Ought to  
 Dare / Need / Used to / Would  
 The Modal Perfect  
 Had Better  
 Would Rather  
 Shall / Will / Would  
 Complementary Text: Chapter I Purposes, Principles and Instruments  
 Special Difficulties  
 Phrasal Verbs  
 False Cognates

CADERNO 09

**1954: Brazilian President Found Dead** INGCOL1510  
 Verbs  
 The Conditional Tenses  
 Simple Conditional  
 Conditional Continuous  
 Conditional Perfect  
 Combinations of Tenses in "If Clauses"  
 Inversion (Omission of "if")

Phrasal Verbs  
 False Cognates  
 Reading More: Twelve Fingers: Biography of an Anarchist  
 Reading More: The complete review's Review  
 Complementary Text: Two Good Suicide Notes

**Fernando Pessoa** INGCOL1610

Verbs  
 Gerund  
 Gerund As A Subject  
 Gerund As An Adjective  
 Gerund After Prepositions  
 Gerund After Certain Verbs  
 Gerund After Certain Expressions  
 Gerund With Possessive Adjectives And Personal Pronouns  
 Gerund and Infinitive  
 Infinitive without To  
 Infinitive without To or Gerund  
 Infinitive without To or Gerund  
 Infinitive with To  
 Reading More: Fernando Pessoa and Me

CADERNO 10

**Modernist Art in Brazil** INGCOL1908  
 Passive Voice  
 O Auxiliar "to be" e o verbo principal  
 O Verbo da Ativa  
 Transformação de Voz Ativa em Passiva  
 Voz Ativa com dois objetos  
 Uso dos Advérbios de Modo  
 Passiva Impessoal  
 Phrasal Verbs  
 False Cognates  
 Complementary Text: Cannibal Manifesto

INGLÊS

***Post-War Japan*** INGCOL2008

- Advérbios
  - Os Advérbios mais comuns
  - Colocação dos Advérbios
    - Manner / Place / Time / Frequency / Degree
  - Posição dos Advérbios
    - A Inversão Enfática
- Phrasal Verbs
- False Cognates
- Complementary Text: The Post-War Years

**CADERNO 11**

***Kyoto Protocol Comes Into Force*** INGCOL2108

- Reported Speech (Direct Speech e Indirect Speech)
  - Transformações de Discurso Direto em Discurso Indireto
    - Que dependem do "Verbo Introdutório"
    - Alterações no main verb
    - Alterações nos pronomes / advérbios
- Casos Especiais
  - Interrogativos / Imperativos
  - Ordem, pedido, lembrança, recomendação
- False Cognates
- Phrasal Verbs
- Complementary Text

***Is There a Story Behind the Movie?*** INGCOL2208

- Question-Tag ou Tag-Question
- Say x Tell
- Sequence of Tenses
- False Cognates
- Phrasal Verbs
- Complementary Text

***The Road Not Taken*** INGCOL2308

- Conjunções
  - Conjunções Coordenativas
  - Conjunções Subordinativas
    - Temporais / Consecutivas / Concessivas / Modais
    - De lugar / Finais / Causais / Condicionais / Comparativas
- False Cognates
- Idiomatic Usage
- Complementary Text

**CADERNO 12**

**Revisão 1** INGRFU0105

HISTÓRIA

CADERNO 01

A Previsão em História: o papel do historiador

HISCOL0110

Monumentos — convivendo com o passado

- A Natureza e os Significados dos Monumentos
- Contextos Espaço-Temporais em que alguns monumentos estão inseridos
  - Templos: conflitos e identidade
  - Monumentos e identidade nacional
  - Monumentos: conflitos raciais e de classe
  - Memoriais: as guerras e os mortos
- Sistematizando alguns pontos
- Monumentos relevantes no Brasil
- Cairo: modernidade em meio a monumentos milenares
- Roma: vivendo na cidade da arte, da dolce vita e dos césores

História da História

- A Ciência da História
- O Homem como sujeito da História
- O Historiador
- Periodização da História
  - Contando o tempo
- Os Períodos Históricos
- Pré-História
  - Período Paleolítico ou Idade da Pedra Lascada (500.000-8.000a.C.)
  - Período Neolítico ou Nova Idade da Pedra (8.000-5.000 a.C.)
  - Idade dos Metais (5.000-4.000 a.C.)

As Primeiras Civilizações

HISCOL0210

- As Sociedades Agrárias e O Modo de Produção Asiático
  - Introdução
- O Egito Antigo
  - Localização, Condições Naturais e Povoamento
  - Evolução Histórica e Administrativa
    - Antigo Império (3.200 a.C.-2.000 a.C.)
    - Médio Império (2.000 a.C.-1.580 a.C.)
    - Novo Império (1.580 a.C.-670 a.C.)
  - Egito - Uma Sociedade Desigual
  - Uma Economia Agrícola
  - Manifestações Culturais
    - Uma ciência prática a serviço do Faraó e da religião
  - Curiosidade:** A Lenda de Osíris
- Mesopotâmia — o berço da civilização
  - Localização, Condições Naturais e Povoamento
  - Evolução Histórica e Administrativa
  - Economia
  - Organização Social da Mesopotâmia
  - Evolução Cultural
    - Curiosidades:** Os Jardins Suspensos da Babilônia
- Hebreus — os escolhidos por Deus
- Fenícios — os comerciantes
- Persas — um povo guerreiro
  - Conhecendo Mais:** A Transmissão dos Conhecimentos

Antiguidade Ocidental

HISCOL0310

- Introdução
- A Civilização Grega
  - Localização e Características Geográficas / Povoamento
  - Evolução Histórica e Administrativa
    - Período Homérico / Arcaico
- A Sociedade Ateniense
  - Documento:** Péricles Define a Democracia Ateniense
- A Sociedade Espartana
  - Documento:** A Educação dos Jovens em Esparta
  - Período Clássico
    - As Guerras Médicas
    - Período Helenístico
- A Cultura Grega
  - Religião
  - A Base da Cultura Grega

Antiguidade Ocidental

HISCOL3010

- A Civilização Romana
  - Localização e Características Geográficas / Povoamento
  - Evolução Histórica e Administrativa
    - Período Monárquico / Republicano / Imperial
  - Documentos:** O Império Romano
  - Influência da filosofia e da cultura grega sobre Roma
  - Religião / Arte, Ciências e Literatura

A Idade Média

HISCOL0410

- Introdução
- A Alta Idade Média
  - Conhecendo Mais:** Idade das Trevas
  - Características Gerais da Alta Idade Média
  - Ocidente / Oriente
- O Império Romano do Oriente
  - O Mundo Bizantino
    - Justiniano: 527-565
    - Conhecendo Mais:** A Revolta em Constantinopla
  - A Cultura Bizantina
    - Artes (Arquitetura / Pintura)
- A Ocupação Bárbara na Europa
  - As Invasões dos Bárbaros
    - Visigodos, Vândalos, Anglos, Saxões, Jutas, Francos, Hunos, Hérulos
  - A participação germânica no Ocidente Medieval
    - O Individualismo Político
    - A Economia Germânica
    - A Sociedade Germânica
    - Lei Lábica
    - A Contribuição Românica ao Ocidente Medieval
- O Reino Franco e a Formação do Império Carolíngio
  - A Dinastia Merovíngia
  - A Dinastia Carolíngia
  - A Dinastia Capetíngia
- A Formação do Santo Império Romano Germânico

## HISTÓRIA

- A Expansão Árabe no Ocidente
  - A Arábia pré-islâmica
  - Meca: ponto de convergência dos árabes
  - Maomé e a formação do monoteísmo
  - A Doutrina Maometana
  - Conhecendo Mais:** O Surgimento dos Xiitas
  - O Estado Islâmico: sua expansão sobre religiões cristãs
  - A cultura árabe
    - Filosofia / Literatura / Arquitetura / Pintura e Escultura
    - Artesanato / Matemática / Física / Química / Medicina
    - Astronomia
  - Conhecendo Mais:** As Três Civilizações
- O Feudalismo HISCOL2210
  - Fatores de Aparecimento do Sistema
    - Características Básicas
    - Econômicas / A sociedade Feudal
    - Políticas / Sociedade
- O Feudo
  - Diferenças regionais do sistema feudal
- A Igreja na Idade Média
  - Formação do clero secular e regular
  - Conhecendo Mais:** O Surgimento do Monasticismo
- Heresias
- A Igreja no Feudalismo
  - A ordem de Cluny e a Tentativa de Moralização do Clero
  - A Querela das Investiduras
- Os Cismas

### CADERNO 02

- Baixa Idade Média HISCOL0503
  - Introdução
  - As Transformações Econômicas e a Inadequação Feudal
  - O Movimento das Cruzadas
    - Cruzadas ao Oriente próximo: séculos XI - XIII
    - Guerra de Reconquista
    - Conseqüências das Cruzadas
    - As Rotas: Meios de Distribuição
      - Mediterrâneo
      - Rota da Champagne
      - Rota do Mar do Norte
    - Corporações de Mercadores
      - As feiras e mercados medievais
  - O Renascimento das Cidades
    - Sociologia:** As transformações nas relações servis
    - Sociologia:** O Trabalho Artesanal: as corporações de ofício
  - Os Primeiros Fatores do Capitalismo
    - Leitura Complementar:** Rumo à Cidade / Construindo a História

### Formação das Monarquias Nacionais HISCOL2803

- Evolução das Monarquias Nacionais
  - A Situação no Sacro Império Romano Germânico
  - Península Ibérica / Península Itálica
  - A Monarquia Francesa
    - Os Capetíngos e o início de centralização
  - A Monarquia Inglesa
    - Dinastia Plantageneta
- As Crises do Século XIV
  - A Fome / A Peste Negra
  - Sociologia:** As desordens e agitações sociais
  - A Guerra dos Cem Anos
    - 1ª, 2ª e 3ª períodos
  - A Guerra das Duas Rosas (de 1455 a 1485)
- Cultura Medieval
  - Filosofia:** A Filosofia na Idade Média
- Arte Medieval
  - Literatura / Teatro / Música / Pintura / Arquitetura / Escultura
- Ciências

### Expansão Marítimo-Comercial Européia HISCOL0603

- Tempos Modernos
  - Desenvolvimento do Capitalismo e Revolução Comercial
- A Expansão Européia
  - As Grandes Navegações
    - Descubra Mais:** Do outro lado do Mar Tenebroso
    - Navegações Portuguesas / Espanholas
    - Conquistas e Ocupações
    - Navegações Inglesas / Francesas / Holandesas
    - Conquistas e Ocupações
  - A Partilha das Terras do Novo Continente
    - Origem do Sistema Colonial
    - Povos das Terras Descobertas - Nativos do Novo Mundo
      - Na América do Norte / Na América Central
      - Na América do Sul — Andes
  - Outras Tribos Indígenas
    - Textos Complementares:** Um Novo Mundo... E uma Nova Era na História / O Impacto da América sobre a Europa

### CADERNO 03

#### Renascimento HISCOL1103

- Filosofia:** O Desenvolvimento da Filosofia Humanista
- Fatores do Renascimento / Principais Renascentistas
- Leitura Complementar:** A Época do Renascimento
- Leitura Complementar:** A limpeza a seco

#### Reforma HISCOL3803

- Fatores
  - Reforma Luterana
    - Filosofia:** O Luteranismo
  - Reforma Calvinista
    - Filosofia:** O Calvinismo
  - Reforma Anglicana / Reação Católica
    - Leitura Complementar:** As 95 Teses de Lutero
    - Leitura Complementar:** O Medo à Liberdade

HISTÓRIA

**Absolutismo** HISCOL1003

- Introdução
  - Em Foco:* Todo o poder nas mãos do rei
  - Filosofia:* O Poder Absolutista
- O Absolutismo na França
  - Em Foco:* A Noite de São Bartolomeu
  - Em Foco:* A Guerra dos Trinta Anos
- Absolutismo na Inglaterra
  - Leitura Complementar:* O absolutismo segundo Hobbes
  - Leitura Complementar:* Da Crueldade e da Clemência e de qual é melhor: ser Amado ou Temido

**Mercantilismo** HISCOL4103

- A Economia a Serviço do Estado Absolutista
  - O Mercantilismo e os Estados Nacionais
  - Conseqüências do Mercantilismo
  - Em Foco:* A espiral dos preços do século XVII
  - Leitura Complementar:* Mercantilismo e Sistema Colonial
  - Leitura Complementar:* História da Riqueza do Homem

**As Revoluções Inglesas** HISCOL4603

- Introdução
  - As Mudanças Sociais e Econômicas
    - Sociologia:* As mudanças sociais na Inglaterra
  - As Disputas Religiosas / A Dinastia Stuart
- A Guerra Civil: Parlamento contra Monarquia
  - Em Foco:* As Revoluções Burguesas
  - A República Puritana de Cromwell
  - Em Foco:* Ato de Navegação Inglês (1651)
  - O Retorno Stuart / A Revolução Gloriosa
  - Em Foco:* A Declaração dos Direitos (1689)
  - Leitura Complementar:* Nos nossos dias nos batemos pela verdade, a paz e a liberdade
  - Leitura Complementar:* A Rest. e a Rev. Gloriosa de 1688

**CADERNO 04**

**A Pré-História no Brasil** HISCOL0703

- As Origens do Homem no Continente Americano
  - Invasão ou Descobrimento no Brasil?
  - O Brasil antes de 1500, bem antes...
  - A Arte Rupestre no Brasil
  - Índigenas e Europeus se encontram
- O Período Pré-Colonial
  - Os primeiros 30 anos / A exploração do Pau-Brasil
- A Montagem do Sistema Colonial
  - O Empreendimento Colonizador / As Expedições Colonizadoras
  - A Empresa Açúcareira
    - A Organização da atividade canavieira
    - Sociologia:* A Sociedade Colonial Nordestina
    - Sociologia:* A Escravidão no Brasil / A Igreja Católica
    - Leitura Complementar:* A mulher no período colonial

**A Montagem da Admin. Colonial** HISCOL0803

- Confronto entre Europeus e Nativos
  - Organização Administrativa da Colônia
    - As Capitanias Hereditárias
- O Governo Geral
  - Tomé de Souza (1549-1553)
  - Duarte da Costa (1553-1558)
  - Mem de Sá (1558-1572)
- As Câmaras Municipais
  - Expansão Territorial e Invasões
    - União Ibérica / Domínio Holandês
    - A Crise do Açúcar
- A Expansão Territorial
  - Entradas e Bandeiras
- Expansão Pecuária
- A Atividade Mineradora
  - Leitura Complementar:* A Decadência da Mineração
  - Os Tratados e Limites
    - Principais Tratados que estabeleceram os limites brasileiros

**A Crise do Sistema Colonial** HISCOL3303

- Conflitos Coloniais
- Sociologia*
- Movimentos Nativistas
  - Aclamação de Amador Bueno (1641)
  - A Revolta de Beckman (Maranhão, 1684)
  - A Guerra dos Emboabas (Minas Gerais, 1707-09)
  - A Guerra dos Mascates (Pernambuco, 1710)
  - A Revolta de Filipe dos Santos ou Rebelião de Vila Rica (Vila Rica, 1720)
- Os Movimentos Emancipacionistas
  - A Inconfidência ou Conjuração Mineira (1789)
  - A Conjuração Baiana ou A Revolta dos Alfaiates (1798-1799)
  - Leitura Complementar*
    - Em que consistia a derrama?
    - História da Vida Privada no Brasil
    - O Mito do Herói Nacional

**A Política Pombalina** HISCOL0903

- Introdução
- Política Interna e Externa

HISTÓRIA

CADERNO 05

**Iluminismo**

HISCOL1210

Introdução

Teóricos do Iluminismo

Montesquieu (1689-1755)

Rousseau (1712-1778)

*Conhecendo Mais:* Comparação das Ideias

Voltaire (1694-1778)

**Liberalismo Econômico**

Teóricos do Liberalismo Econômico

A Escola Fisiocrata

François Quesnay (1694-1774)

Robert Turgot (1727-1781)

A Escola Clássica

Adam Smith (1723-1790)

*Conhecendo Mais:* A Riqueza das Nações

Stuart Mill (1806-1873)

Thomas Robert Malthus (1766-1843)

*Conhecendo Mais:* Ensaio sobre os Princípios de População que afetam o Desenvolvimento da Sociedade

David Ricardo (1772-1823)

*Conhecendo Mais:* Teoria da Renda Agrária

Conseqüências do Aparecimento do Iluminismo

**O Despotismo Esclarecido**

Conceito / Causas / Características

Principais Déspotas Esclarecidos

Áustria

Maria Tereza (1740-1780)

José II (1780-1790)

Prússia

Frederico II, O Grande (1740-1786)

Rússia

Pedro I, O Grande (1682-1725)

Catarina II, A Grande (1763-1796)

Portugal

Rei José I (1750-1777) e seu

Ministro Marquês de Pombal (1750-1770)

Espanha

Rei Carlos III (1759-1788)

Suécia

Gustavo III (1711-1792)

Dinamarca — Noruega

Rei Cristiano VII (1766-1808)

Toscana

Grão-Duque Leopoldo I (1765-1790)

Conclusão

**Mundo Colonial Anglo-Americano**

HISCOL3910

A Colonização Inglesa na América

*Conhecendo Mais:* Os três tipos de colônias

**Independência dos Estados Unidos**

A Guerra dos Sete Anos (1756-1763)

Os Atos e As Leis Restritivas

Lei do Açúcar (1764)

Lei do Selo (1765)

Atos Townshend (1767)

Lei do Chá (1773)

Leis Intoleráveis (1774)

Lei de Quebec (1774)

A Eclosão do Movimento

*Documentos:* Declaração de Independência dos EUA

*Conhecendo Mais:* A Constituição Americana

**A Revolução Francesa**

HISCOL1310

Introdução

A França Pré-Revolucionária

A Sociedade Francesa

Primeiro, Segundo e Terceiro Estado

A Economia Francesa / A Política Francesa

A Evolução dos Acontecimentos

A Revolta Aristocrática

**As Fases da Revolução**

As Jornadas Populares e a Assembleia Nacional Constituinte

A Monarquia Constitucional e a Assembleia Nacional Legislativa

*Conhecendo Mais:* Os Clubes e as Agremiações Políticas da

França durante a Revolução

A República e a Convenção Nacional

*Curiosidades:* O Calendário Revolucionário

*Conhecendo Mais:* O Terror

O Diretório

*Curiosidades:* As Grandes Frases da Revolução Francesa

**Período Napoleônico**

HISCOL1410

Introdução

O Golpe de 18 de Brumário

O Consulado (1799 a 1804)

*Conhecendo Mais:* Reformas Napoleônicas durante o Consulado

O Império (1804 a 1815)

O Bloqueio Continental

A Desastrosa Campanha da Rússia

Leipzig e a Derrota de Napoleão

Os Cem Dias

**A Restauração Europeia**

HISCOL4210

O Congresso de Viena

Principais Países Participantes do Congresso

Princípios que nortearam o Congresso

Equilíbrio / Legitimidade / Restauração

Decisões do Congresso de Viena

A Santa Aliança

HISTÓRIA

CADERNO 06

Mundo Colonial Hispano-Americano HISCOL1510

- A Colonização Espanhola na América
- Conhecendo Mais: A Destruição das Comunidades Indígenas no Império Espanhol*
- Independência da América Latina
- Influências no Processo de Independência
- A Espanha: um parceiro incômodo
- A Inglaterra e a Independência
- Napoleão e a Independência da América Espanhola
- A Luta pela Independência
  - México / América Central
  - Venezuela e Nova Granada / Equador
  - Argentina / Paraguai / Uruguai / Chile / Bolívia / Peru
- Conhecendo Mais: A Rebelião de Tupac Amaru*
- Haiti
- Bolívar e a Integração da América Latina
- Textos Complementares*
  - O Malogro de Bolívar e o Triunfo do Desmembramento
  - A Formação do Estado na América Central
  - A Herança Colonial da América Latina

O Processo de Independência do Brasil HISCOL1610

- Características Estruturais da Crise do Sistema Colonial
- Conhecendo Mais: A Crise do Sistema Colonial*

Brasil Joanino

- A Chegada da Família Real Portuguesa ao Brasil
- O Governo de D. João no Brasil
  - A Política Econômico-Financeira
- Documento: Carta Régia de 1808 — a Abertura dos Portos*
  - A Submissão Portuguesa aos Britânicos
  - A Corte e a Burocracia
  - A Política Externa de D. João
- Conhecendo Mais: O Domínio da Cisplatina*
- A Revolução Pernambucana de 1817
- Leitura Complementar: Reações à Política de D. João VI*
- Os Tratados de 1810
  - Aliança e Amizade / Comércio e Navegação
- A Revolução do Porto HISCOL4710
- Conhecendo Mais: A Independência Brasileira - Fruto mais de uma Classe Que da Nação*

Independência

- Momentos Decisivos
- Conhecendo Mais: Independência Para o Brasil, mas não Para os Escravos*
- Leitura Complementar*
  - O Regresso de Dom João VI
  - A Ruptura da Unidade Luso-brasileira: o Império Brasileiro

Primeiro Reinado HISCOL1710

- As Guerras de Independência
  - Guerra da Independência na Bahia
  - Guerra da Independência no Piauí
  - Guerra da Independência na Província Cisplatina
- Reconhecimento da Independência
- D. Pedro e a Constituinte
  - AAção Legislativa da Assembleia
  - A Constituição da Mandioca
  - A Noite da Agonia (1823)
- A Constituição de 1824
- A Confederação do Equador (1824)
- A Crise do Primeiro Reinado
  - A Abdicação do Imperador

Período Regencial HISCOL1810

- Aspectos Estruturais e Facções Políticas
- As Regências Trinas e o Avanço Liberal
- As Regências Unas e o Regresso Conservador
  - Regência de Feijó (1835-1837)
  - A Regência de Pedro Araújo Lima
- Os Levantes Regenciais
  - A Cabanagem no Pará (1835-1840)
  - A Sabinada na Bahia (1837-1838)
  - A Balaiada do Maranhão (1839-1841)
  - A Guerra dos Farrapos (1835-1845)
- O Golpe da Maioridade
- Leitura Complementar: As Rebeliões Regenciais*

CADERNO 07

Primeira Revolução Industrial HISCOL1902

- Introdução / O Tempo da Revolução
- O Espaço da Revolução
  - Fatores do Pioneirismo Inglês
    - Acumulação de Capital
    - Enclosures (Movimento dos Cercados)
    - Revolução Inglesa do Século XVII
    - Desenvolvimento Técnico
    - Ampliação do Mercado Consumidor
- Sociologia:** A Sociedade do Trabalho: A Essência da Revolução Industrial
  - Sistema Familiar, Corporações, Doméstico, Fabril
  - Transformações promovidas pela Revolução
  - Revolução Demográfica
  - Leitura Complementar:* As Condições de Vida do Operário Industrial
  - Leitura Complementar:* O Trabalho das Mulheres

## HISTÓRIA

### Filosofia e suas Repercussões na História

#### As Ideologias do Século XIX HISCOL4307

- Introdução / Liberalismo
- Socialismo
  - Socialismo Utópico / Socialismo Científico
  - A luta das classes: proletários e burgueses
  - A mais-valia
  - O caminho para o comunismo
  - A igreja e questão social

#### Anarquismo

- As Internacionais

#### As Revoluções Liberais na Europa HISCOL4402

- Introdução
- As Revoluções Liberais na Europa
- Revoluções de 1830
- Revoluções de 1848
  - Na França / Europa

#### A Comuna de Paris (1871)

#### Unificações Italiana e Alemã HISCOL4502

#### A Segunda Revolução Industrial e Neocolonialismo HISCOL2002

- A Segunda Revolução Industrial
- A Linha de Montagem (FORD)
- A Revolução Industrial fora da Inglaterra
- O Imperialismo ou Neocolonialismo
- Países Dominadores: França, Inglaterra e Alemanha
- Casos Especiais: Índia, Japão, China
- A Colonização Afro-Asiática
  - Em Foco:* A Expansão Imperialista

## CADERNO 08

#### Segundo Reinado HISCOL2103

- Organização Político-Administrativa
  - A Revolta Praieira / A Evolução Econômica do Império / O Café
- Sociologia:* A Imigração
- A Política Externa
  - A Questão Christie
  - As Guerras contra nossos vizinhos
    - A Guerra do Paraguai
  - A Crise e o Fim do Império
    - As Transformações Sociais e Econômicas e o Movimento Republicano
    - Sociologia:* A Abolição dos Escravos
    - As Questões Militares / A Questão Religiosa
    - O Golpe Republicano
    - Textos Complementares*
      - Os Voluntários da Pátria
      - História da Sociedade Brasileira
      - Machado de Assis e a Moda da época
      - O escravo depois da Abolição

#### A República da Espada HISCOL2303

- Introdução
- O Governo Provisório Deodoro da Fonseca
- A Constituição de 1891
- O Governo Constitucional — Deodoro da Fonseca
- O Governo do Marechal de Ferro — Floriano Peixoto
- A Revolução Federalista
- A Revolta da Armada
- A Consolidação da República

#### A América Latina no Séc XIX HISCOL2499

- Economia e Divisão Internacional do Trabalho
- Sociologia:* Uma sociedade desigual
- Política e Caudilhismo

#### O Desenvolvimento dos EUA no Séc XIX HISCOL2503

- Introdução
- A Marcha para o Oeste
- A Guerra da Secessão (1861-1865)
- O Desenvolvimento Capitalista nos EUA
- Leitura Complementar:* Guerra de Secessão - Os donos de terras lutam com os donos do dinheiro
- Leitura Complementar:* A Reconstrução

#### Da Primeira Guerra Mundial à Revolução Russa HISCOL2603

- Antecedentes
  - O Imperialismo ou Neo-Colonialismo
  - A Rivalidade entre as Nações / O Nacionalismo
  - O Sistema de Alianças
    - O Estopim da Guerra
    - A Guerra
- A Entrada dos EUA e a saída da Rússia da Guerra
  - O Fim do Conflito / A Paz de Versalhes
  - A Reorganização da Europa
- As Conseqüências da Guerra
- A Revolução Russa
  - Antecedentes
    - Política / Economia
  - A Organização da Oposição / A Revolução de 1905
  - A Primeira Guerra e a Revolução de 1917
  - Leitura Complementar:* Os Sovietes
  - Todo o Poder aos Soviets
  - Leitura Complementar:* O Estopim da Grande Guerra: um duplo homicídio em Sarajevo

HISTÓRIA

CADERNO 09

O Período Entre Guerras

HISCOL2709

Introdução

A Crise de 1929

*As Raízes da Crise Econômica Mundial no Período Entre Guerras*

O New Deal

*Os Estados Unidos e o New Deal*

A Europa do Pós Guerra

Os Totalitarismos de Direita

**Filosofia:** O Nazismo Alemão

*O início do Partido Nazista*

*A propaganda nazista*

O Fascismo Italiano

**Filosofia:** A doutrina fascista

**Filosofia:** Características do nazi-fascismo

O Franquismo na Espanha

O Salazarismo em Portugal

A Segunda Guerra Mundial

Blitzkrieg — A Guerra Relâmpago

Os EUA e o Japão na Guerra

*Pearl Harbor*

Três Batalhas: O Início do Fim

A Fase Decisiva da Guerra

*A Bomba Explode em Hiroshima*

Consequências da Guerra

A República das Oligarquias

HISCOL2909

Introdução

Prudente de Moraes (1894-1898)

A Crise do Café

**Sociologia:** A Crise de Canudos

Campos Sales (1898-1902)

Rodrigues Alves (1902-1906)

O Convênio de Taubaté

Afonso Pena (1906-1909)

Nilo Peçanha (1909-1910)

A Campanha Civilista e a Sucessão

Textos Complementares: Há cem anos o Brasil alterna crises e "milagres" / A crise de Canudos / Das reformas à favela

A República Velha

HISCOL3409

Hermes da Fonseca (1910-1914)

**Sociologia:** A Revolta da Chibata

**Sociologia:** A Guerra do Contestado

Wenceslau Brás (1914-1918)

O Desenv. da Indústria e o Nascimento da Classe Operária

Rodrigues Alves

Delfim Moreira (1918-1919)

A Crise da República Velha

Epitácio Pessoa (1919-1922)

O Declínio das Oligarquias

Artur Bernardes (1922-1926)

**Filosofia:** A Semana de Arte Moderna de 1922

A Guerra Civil no Rio Grande do Sul

O Tenentismo: Novas Revoltas

A Coluna Prestes

A Revolução de 1930

Washington Luis (1926-1930)

A Crise de 1929 / A Sucessão e a Aliança Liberal

A Eclosão do Movimento

**Leituras Complementares:**

A Concentração da Indústria em São Paulo

História do Proletariado Brasileiro

Os Desdobramentos da Semana de 22

As Reivindicações Tenentistas

A Aliança Liberal

Revolução? Mas que Revolução?

A Era Vargas

HISCOL3109

A Segunda República ou a República Nova (1930 a 1937)

Governo Provisório Vargas (1930 a 1934)

Uma Primeira Fase: Os "Tenentes" dão as cartas

Abaixo os "Tenentes": A Guerra Paulista de 1932

**Em Foco:** Carta ao Povo Brasileiro

**Em Foco:** Campanha do Ouro

**Filosofia:** Anauê: O Fascismo Caboclo

**Em Foco:** Manifesto de Outubro

Redemocratização: A Constituinte

Governo Constitucional Vargas (1934 a 1937)

A Polarização Ideológica

O "Novembro Vermelho"

**Em Foco:** A Aliança Nacional Libertadora

"Todos os Golpes se parecem": O Golpe de 10 de Novembro de 1937

**Em Foco:** O Golpe de 10 de Novembro de 1937

Um Logro: O Plano Cohen

O 10 de Novembro

A Terceira República: O Estado Novo (1937 a 1945)

**Em Foco:** O Estado Novo

A Internalização da Economia

A Centralização Administrativa

**Sociologia:** A Harmonização entre o capital e o trabalho

"Lei, ora a Lei" / "Terrorismo em Campo Verde"

O "Duplo Jogo"

A Redemocratização

**Em Foco:** Declaração de princípios

**Em Foco:** Renascem os Partidos

As Eleições

**Leituras Complementares:**

A industrialização dos anos 30

Novas Relações de Trabalho

HISTÓRIA

CADERNO 10

O Mundo Pós-Guerra HISCOL3508

- Introdução
- O Triste Legado do Conflito
  - As Vítimas
  - Os Prejuízos Materiais
- A Nova Configuração Mundial
  - A Conferência do Cairo
  - A Conferência de Teerã
  - A Conferência de Ialta
  - A Conferência de Potsdam
- ONU – Organização das Nações Unidas
- Contendo a Revolução
- A Guerra Fria
  - O Rompimento
  - Os Primeiros Passos e o Início da Guerra Fria
  - A Doutrina Truman
  - O Plano Marshall
  - A Crise de Berlim
  - Outros Atritos
    - Leituras Complementares
- Descolonização
  - Introdução
  - A Descolonização na África
  - A Descolonização na Ásia
    - Leitura Complementar

O Populismo na América Latina HISCOL3699

- A América Latina no Início do Século XX
- A Crise de 1929 e a Decadência das Oligarquias
- A Industrialização
- A Evolução Política da América Latina
- Características do Populismo
- A Crise do Populismo
- Um Estudo de Caso — A Argentina: Perón e o Peronismo

As Ditaduras Latino-Americanas HISCOL3799

- Características Gerais da América Latina
- A Organização Econômica da América Latina
  - O Mercosul
- A Organização Social da América Latina
- As Ditaduras Militares
- A Evolução Política nos Principais Países Latino-Americanos

Da década de 60 aos dias de hoje HIGSGV2601

- Portugal
  - O Salazarismo
  - A Revolução dos Cravos (25 de abril de 1974)
  - A República Portuguesa
- Hungria
  - O Comunismo e a Democracia
  - A Hungria na primeira e segunda guerras mundiais
  - A Hungria comunista
  - A democratização da Hungria
  - A volta dos ex-comunistas
- Iugoslávia
  - A Iugoslávia comunista
  - A desagregação da Iugoslávia
  - A guerra civil / A nova Iugoslávia
  - Milosevic e o regime da força
  - A intervenção da OTAN: o caso Kosovo
- A República Tcheca
  - Antecedentes Históricos
  - A Tchecoslováquia na primeira e segunda guerras mundiais
  - A primavera de Praga
  - A Revolução de veludo
- Bósnia
  - A guerra / Nacionalismo / Limpeza étnica
  - Fronteiras da Bósnia pelo acordo de 1995 (acordo de Dayton)
- Cuba
  - A Revolução de 1959 / Antecedentes Históricos
  - A Revolução Cubana / Alinhamento com a URSS
  - Cuba na atualidade
- África do Sul
  - Antecedentes Históricos / Guerra dos Bôeres
  - O *Apartheid* / Os Bantustões / Fim do *Apartheid*
  - Eleições multirraciais

CADERNO 11

A República Liberal Populista HISCOL3203

- A Redemocratização do País
- A Constituição Liberal de 1946
- O Governo Dutra (1946 a 1951)
- O Governo Vargas (1951 a 1954)
- A Crise de 1955
- O Governo Juscelino Kubitschek: 50 anos em 5
  - Em Foco*: O Programa de Metas
- A Presidência e a Renúncia de Jânio Quadros
  - Em Foco*: Carta — Renúncia de Jânio Quadros
- Jango e o Golpe de Estado de 1964
  - Leituras Complementares*
    - O Populismo
    - As Reformas de Base
    - A Política Externa Brasileira

HISTÓRIA

Governos Militares

HISCOL4004

- Considerações Preliminares
- O Governo Castelo Branco (1964-1967)
  - A Instalação do Autoritarismo Militar
  - O Clima Persecutório e a Segurança Nacional
  - O Autoritarismo amplia seus Poderes
  - A Sucessão Presidencial e seus Complicadores Políticos
- O Governo Costa e Silva (1967-1969)
  - O Continuísmo do Regime Militar
  - O Dissenso nas Oposições
  - A Agudização da Luta e Os Anos de Chumbo
  - Apoio dos setores médios, custe o que custar
  - 1968 — "O Ano que não Terminou"
  - Imponderável Histórico e seus Efeitos
  - "O que é isso companheiro?"
- O Governo Garrastazu Médici (1969-1974)
  - Ceder para Recrudescer a Opressão
  - Vencer ou vencer — Esta é a questão
  - Invólucro Ideológico do "Milagre Econômico"
  - Refúgio das Oposições na Legalidade
  - Os Primeiros Soluções do Regime Militar
  - O Ressurgimento dos Castelistas
- O Governo Ernesto Geisel (1974-1978)
  - Ceder os Anéis para preservar os dedos
  - Remendando o Modelo Econômico
  - Remendando o Modelo Político
  - A Incontrolável ira da Direita Enfurecida
  - Uma no ferro, outra na ferradura
  - A Crise Sucessória
- O Governo João Baptista Figueiredo (1979-1985)
  - A Desorganização da Economia
  - A Opinião Pública Adversa
  - O Politicismo como instrumento de luta
  - Dividir para Imperar
  - O Inconformismo da Linha Dura
  - Impacto das Eleições Governamentais de 1982
  - A Campanha das Diretas Já!
  - A Frustração Nacional: Faltaram 22 votos
  - As Eleições Indiretas de 1985
  - O Imponderável Histórico, outra vez

O Brasil Contemporâneo

HISCOL4804

- A Nova República
- Governo José Sarney (1985-1990)
  - Os desastrosos planos econômicos e a nova ordem política e institucional
  - O Plano Cruzado
  - No campo, os trabalhadores sem-terra se mobilizaram
  - Em Foco:** A Luta pela Terra - as origens do MST
  - Mais um pouco de democracia
  - Varrendo o entulho autoritário
  - O Plano Cruzado II / O Plano Bresser
- Enfim, eleições diretas para a Presidência da República
- A Campanha de 1989
- O Plano verão
- A reta final da campanha e o primeiro turno das eleições
- O Governo Collor de Mello (1990-1992)
  - Introdução
- Brasil Novo
  - Um começo desastroso: o plano de estabilização
  - O começo do fim / O fim
- O Governo Itamar Franco (1992-1994)
  - Introdução
  - Os confusos primeiros meses
  - Os anões do orçamento
  - Resultado das urnas: república e presidencialismo
  - Voltando à economia: o plano real
  - A Campanha eleitoral de 1994
- O Governo Fernando Henrique Cardoso (1995-1998)
  - Introdução
  - Administrando o plano real na crise da globalização financeira
  - Mais modernidade / Sobrou resistir
  - Um governo de 20 anos
  - Novas crises antigem o real
- O Governo Fernando Henrique Cardoso (1999-2002)
  - Introdução
  - Remendando o real e gerenciando as diversas crises
  - A Campanha Eleitoral de 2002
- O primeiro ano do Governo Lula

CADERNO 12

- Revisão 1 de História Geral HIGRFU0105
- Revisão 2 de História Geral HIGREV0105
- Revisão 1 de História do Brasil HIBRFU0105
- Revisão 2 de História do Brasil HIBREV0105

GEOGRAFIA

ÊNFASE PARA GEOGRAFIA BÁSICA E DO BRASIL

CADERNO 01

Espaço geográfico, noções de orientação, cartografia e alta tecnologia

Noções Básicas de Orientação GEOCOL0110

- A Geografia Moderna desvenda as relações entre sociedade e natureza
- Os Hemisférios da Terra
  - Os Pontos Cardeais e Colaterais
    - O Significado dos Pontos Cardeais
    - Pontos Colaterais
- As Coordenadas Geográficas
  - Os Paralelos e a Latitude
  - Os Meridianos e a Longitude
- Brasil — Posição e Características Geográficas
- Os Movimentos da Terra
  - Rotação / Translação
- As Estações do Ano
  - Inclinação do Eixo Terrestre
  - Movimento de Translação
- Conhecendo Mais:** A Esfera Celeste
  - A Marcha Aparente do Sol
  - Solstícios / Equinócios
- Os Fusos Horários
  - Os Novos Fusos Horários do Brasil

Cartografia, Topografia e GEOCOL0210

Imagens de Satélite

- Conceitos Iniciais
- A Escala Cartográfica
  - Os vários tipos de escalas
- As Projeções Cartográficas
  - Projeção Plana ou Azimutal
  - Projeção Cônica
  - Projeção Cilíndrica
  - Projeção de Mercator
  - Projeção de Peters
  - Projeção de Mollweide
  - Outras Projeções
  - Projeção Plana Equidistante
  - Anamorfoses
- Topografia
- Tecnologia em Imagens
- Geografia Hoje:** Evolução dos Mapas no decorrer da História

Brasil — Divisão Política do Brasil GEOCOL0310

- Introdução
  - Propostas de mudança do nosso mapa político

Desigualdades Regionais

- A divisão do IBGE
- Geografia no passado**
  - A industrialização organizou o espaço geográfico brasileiro
- Geografia Hoje**
  - A divisão regional do professor Milton Santos
- Os Complexos Regionais Geo-econômicos
  - A Região Centro-Sul
  - A Região Nordeste
  - A Região Amazônica

CADERNO 02

Sociedade e natureza I: geologia, relevo e solos

Geologia GEOCOL0406

- As Eras Geológicas
  - Interdisciplinar Geografia / Astronomia**
    - O Universo / O Sistema Solar e Via Láctea
  - Interdisciplinar Geografia / Química / Biologia**
    - Processos de Determinação das Idades
- O Pré-Cambriano
  - Era Arqueozóica
  - Era Proterozóica
  - Era Paleozóica
  - Era Mesozóica
- Geografia Hoje**
  - O Problema do Contrabando de Fósseis no Brasil
- Interdisciplinar Geografia / Paleontologia**
  - Fósseis de Dinossauros no Brasil
- Era Cenozóica
  - Interdisciplinar Geografia / Arqueologia**
    - Pré-história do Brasile Sambaquis

A Estrutura Geológica

- Composição da Litosfera
- A Estrutura Geológica do Brasil
- A Dinâmica das Placas Tectônicas
- Atividade Vulcânica
- Os Terremotos
- Os Tsunamis
- A Deriva Continental
  - Geografia Hoje**
    - A Deriva Continental em detalhes

GEOGRAFIA

O Relevo Brasileiro

GEOCOL0506

- A Formação do Relevo
  - As Forças Internas (Endógenas)
  - As Forças Externas (Exógenas)
    - Unidades Básicas de Relevo
  - As Classificações de Azevedo e Aziz
  - As Características do Relevo do Brasil
    - Geografia Hoje:* Imagens de radar
    - Os Planaltos
    - As Depressões
    - As Planícies
  - Perfis do Relevo Brasileiro
    - Sudeste e Centro Oeste / Amazônia
    - Nordeste / Sul
    - Geografia Hoje*
      - Cavernas: formação e conservação ambiental

Solo

GEOCOL0606

- A Formação do Solo
  - Solos da Zona Intertropical
  - Solos Férteis do Brasil
  - A Classificação dos Solos
  - Solos Zonais / Solos Interzonais / Solos Azonais

Desenvolvimento Sustentável e Problemas Ambientais

GEOCOL0706

- A Relação entre Sociedade e Natureza
  - Interdisciplinar Geografia / Sociologia / Antropologia*
  - Ecologia na perspectiva dos trabalhadores
  - Interdisciplinar Geografia / História*
    - A história da preocupação com o meio ambiente no Brasil
- Os Problemas do Solo
  - A Erosão
    - Formas de Contenção da Erosão
  - A Desertificação
    - Medidas de Contenção da Desertificação
  - A Salinização
- Agroecologia
  - Contaminação dos Solos
  - Agricultura Orgânica
    - Geografia Hoje*
      - O controle ou manejo biológico de pragas
      - Principais entraves ao uso de métodos alternativos no Brasil
- A Questão do Lixo no Brasil
- Os Impactos Ambientais da Mineração
- Os Deslizamentos de Terra
  - Medidas para amenizar os deslizamentos de terra
  - Formas de conservação do solo e do relevo

CADERNO 03

Sociedade e natureza II: Clima, biodiversidade e recursos hídricos

Clima

GEOCOL0807

- Conceitos: Tempo / Clima
- Atmosfera
  - Camadas e Composição da Atmosfera
- Distribuição da Radiação Solar
  - Latitudes e Zonas Térmicas
  - As Estações do Ano
  - Altitude e Temperatura
  - Os Diversos Tipos de Precipitação
    - Os Tipos de Chuva
      - Chuva de Convecção, Frontal e Orográfica
- Oceanografia e Clima
  - Maritimidade
    - A Influência das Correntes Marinhas
  - Geografia Hoje:* Os furacões; Os tornados; O El Niño e a La Niña
    - Massas de Ar
    - Frentes Frias
- Tipos Climáticos
  - Geografia Hoje:* A Moderna Meteorologia
  - Mudanças Climáticas
    - As Ilhas de Calor
    - A Climatização Artificial e o Problema da Poluição Biológica
    - Inversão Térmica, Poluição do Ar e Saúde
    - A Chuva Ácida
    - O Efeito Estufa
    - O "Buraco" na Camada de Ozônio

Hidrografia

GEOCOL0907

- Bacias Hidrográficas
  - Terminologia Hidrográfica
    - Paisagem Fluvial / Perfil de Vale Fluvial
    - Tipos de Drenagem e Regimes Fluviais
- As Bacias Hidrográficas Brasileiras
  - Bacias Principais
    - Bacia Amazônica / Bacia do Tocantins / Bacia Platina / Bacia do São Francisco
  - Bacias Secundárias ou do Atlântico Sul
    - Bacias do Amapá / Bacias do Nordeste / Bacias do Leste / Bacias do Sudeste
  - Geografia Hoje:* Os Impactos Socioambientais das Hidrelétricas
- Hidrogeologia
  - Os Aquíferos do Brasil

GEOGRAFIA

- Poluição dos Recursos Hídricos e Manejo das Bacias Hidrográficas
  - A Situação dos Recursos Hídricos em Escala Global
  - Os Recursos Hídricos no Brasil
- Geografia Hoje: A necessidade de manejo adequado das Bacias Hidrográficas e dos Recursos Hídricos; As Enchentes*
- Oceanografia
  - O Relevo Submarino
- O Litoral Brasileiro
  - A Poluição das Áreas Costeiras, Mares e Oceanos

Domínios Morfoclimáticos

GEOCOL1007

- A Distribuição Geográfica da Biodiversidade
- Cosmopolitismo, Endemismo e Biogeografia de Ilhas
- Especiação, Barreiras Geográficas, Vicariância e Dispersão
- A Terminologia Ecológica e Fitogeográfica
  - Classificação dos Vegetais quanto à Umidade
  - Classificação dos Vegetais quanto à Temperatura
  - Classificação dos Vegetais quanto à Luminosidade
  - Quanto à Perenidade das Folhas
  - Quanto à Morfologia das Folhas
- Os Biomas
- Os Ecossistemas Brasileiros
- Floresta Amazônica (Floresta Latifoliada Equatorial Amazônica)
- A Mata Atlântica (Floresta Latifoliada Tropical Atlântica)
- A Mata dos Cocais
- A Mata de Araucária (Floresta Subtropical com Araucárias)
- O Cerrado / A Caatinga / O Pantanal
- As Pradarias, Campos ou Estepes
  - A Camapnha Gaúcha
  - Os Campos de Altitude
- O Manguezal
- Ecossistemas Insulares Oceânicos
- A Megadiversidade do Brasil
- As Espécies Ameaçadas de Extinção — A Cites —
  - A Importância da CDB — Convenção sobre Diversidade Biológica
- Biodiversidade, Biotecnologia, Economia e Geopolítica
- A Devastação das Florestas:
- Equilíbrio e Desequilíbrio Ecológico
- O Equilíbrio e Desequilíbrio Ambiental na Amazônia
  - Geografia Hoje: Como classificar a vegetação alterada pela sociedade?*
  - Geografia Hoje: O que é manejo florestal sustentável?*

CADERNO 04

População, urbanização e problemas sociais

População

GEOCOL1107

- O Crescimento da População Mundial
  - Os Níveis de Crescimento Demográfico
  - Países Desenvolvidos e Leste Europeu
  - Países Subdesenvolvidos
- O Crescimento da População Brasileira
  - Causas da Queda nas Taxas de Natalidade e Fecundidade
- A Distribuição da População
  - População Absoluta / População Relativa
  - Distribuição da População no Território Brasileiro

A Estrutura Etária da População

GEOCOL1207

- A Mudança na Estrutura Etária do Brasil
- Estrutura Econômica e Mercado de Trabalho
- Setores de Atividade Econômica
  - Geografia Hoje: Brasil – Mercado de Trabalho e Desemprego*
  - Interdisciplinar Geografia / Sociologia: A Terceira Idade
  - Geografia Hoje: O Estatuto do Idoso*
  - Interdisciplinar Geografia / Sociologia: Os Problemas da Infância e Adolescência

Fluxos Migratórios

GEOCOL1307

- Introdução
- Conceitos Básicos - Migrante / Imigrante / Emigrante
- Imigração no Brasil
  - Portugueses / Italianos / Alemães / Japoneses
  - Novos Imigrantes
  - As Migrações Internas
- Outros Tipos de Migrações
  - Transumância / Nomadismo / Migração Pendular

A Sociedade Brasileira

GEOCOL1407

- Desigualdade Social
  - Reflexo da Má Distribuição de Renda Nacional
  - A Pobreza, a Miséria e a Fome
  - Condições de Saúde
  - As Condições de Educação
- Desigualdade Racial
  - Composição Étnica
- Desigualdade de Gênero
- Desigualdade por Orientação Sexual
- As Pessoas Especiais
  - Deficientes Físicos e Mentais
- A Religiosidade do Brasileiro

GEOGRAFIA

**Urbanização**

GEOCOL1507

- Introdução
  - Cidades: Espontâneas e Planejadas
- Urbanização nos Países Subdesenvolvidos
- Urbanização no Brasil
- A Geografia Urbana
  - Metropolização
  - Conurbação e Regiões Metropolitanas
  - Rede e Hierarquia Urbana
- Os Problemas Urbanos
  - Os Limites do Planejamento Urbano e a Expansão Desordenada
  - A Questão da Moradia
  - Os Bairros de Classe Alta e Média
  - Os Bairros Periféricos
  - Os Cortiços / As Favelas
  - Transporte Coletivo e Trânsito
- A Violência no Brasil
  - Causas
  - Os Índices de Violência
  - A Crise da Segurança Pública
  - A Violência no Espaço Geográfico
  - Os Problemas do Sistema Penitenciário Brasileiro

**CADERNO 05**

**Economia e infra-estrutura do Brasil**

**Recursos Minerais**

GEOCOL1610

- Ferro, Manganês, Alumínio
- Estanho, Ouro, Diamante, Cobre, Níquel
- Urânio, Nióbio, Sal Marinho

**Fontes de Energia**

GEOCOL1710

- Introdução
- Energia Elétrica
  - Geografia Hoje:* Apagão! Falta de planejamento e privatizações
- Energia Nuclear
- Carvão Mineral
- Xisto Piro-Betuminoso
- Petróleo
  - O Petróleo Pré-Sal
- Gás Natural
- Álcool
  - Geografia Hoje:* Fontes Alternativas de Energia
  - Interdisciplinar Química e Física*
  - Países firmam acordo para construir o maior reator de fusão nuclear

**Agronegócio**

GEOCOL1810

- AAgropecuária Moderna
  - Geografia Hoje:* Biotecnologia
- A Integração com a Indústria
  - Agricultura / Café / Soja / Cana-de-açúcar
  - Laranja / Arroz / Algodão / Cacau / Milho
  - Vitivinicultura / Trigo / Feijão / Madioca
  - Agricultura irrigada no Nordeste
  - Geografia Hoje:* A importância da Embrapa
- Pecuária
  - Bovinos / Aves, Suínos e Ovinos
- Condições de Trabalho no Campo
  - Estrutura Fundiária
  - Reforma Agrária

**Conflitos pela posse da Terra**

O MST

**Indústria**

GEOCOL1910

- Introdução
- Tipos de Indústria
  - Indústria de Bens de Produção
  - Indústria de Bens Intermediários
  - Indústria de Bens de Consumo
- Fatores de localização industrial
  - Interdisciplinar Geografia / História:*
  - Evolução Histórica da Industrialização
- A Revolução Industrial na Inglaterra
- Países Subdesenvolvidos e Industrializados (mercados emergentes)
- A Industrialização do Brasil
  - Governo Vargas / Governo JK
  - Regime Militar / Redemocratização
  - O Brasil Neoliberal (Collor, Itamar e FHC)
- Geografia da Indústria no Brasil
  - A Indústria no Nordeste
  - Descentralização da Indústria
  - Geografia Hoje:*
  - A expansão do reflorestamento e da indústria produtora de papel e celulose

**Transportes**

GEOCOL2010

- Introdução
- Ferrovias
  - Conhecendo Mais:* Transporte Ferroviário
- Rodovias
- Hidrovias
  - Hidrovia Tietê-Paraná
  - Hidrovias do Madeira e Tapajós
  - Os Problemas dos Portos
  - Geografia Hoje:* Hidrovia do Mercosul / Quatro Cenários para o Pantanal / Uma saída para o Caribe
- Transporte Aéreo

GEOGRAFIA

ÊNFASE PARA GEOPOLÍTICA E GEOGRAFIA GERAL

CADERNO 06

Geopolítica

Sistemas Socioeconômicos GEOCOL2110

- O Capitalismo
  - Capitalismo e Desemprego Estrutural
  - O Capitalismo na Era da Globalização
  - A Liderança do Sistema Financeiro
  - Procedimentos Monopolistas
    - Monopólio Absoluto
    - Oligopólio
    - Dumping
- O Socialismo
  - Interdisciplinar Geografia/História
    - As Diferenças entre Socialismo, Comunismo e Anarquismo
  - O Socialismo Real
    - Os Dilemas do Socialismo Real

Guerra Fria e Crise no Bloco Socialista GEOCOL2210

- O Surgimento das Superpotências
- Corrida Armamentista
- As Alianças Militares e Econômicas
  - Otan / Pacto de Varsóvia
- O Bloco dos "Não-Alinhados"
- Povos Divididos pela Ordem Bipolar
  - Alemanha / A Guerra do Vietnã
    - Geografia do Passado: A divisão da nação coreana
- A Crise no Bloco Socialista
  - Geografia do Passado: União Soviética - a descolonização interior
  - Geografia Hoje: Os Gastos Militares

Geopolítica do Século XXI GEOCOL2310

- O Crescimento dos Nacionalismos, dos Separatismos e do Fundamentalismo Religioso
- Os Conflitos Territoriais, Étnicos e Religiosos
  - Disputas por Territórios
- O Terrorismo
  - O Atentado contra os EUA em setembro de 2001
  - A Postura Unilateralista dos EUA
  - A Intervenção no Afeganistão
  - A Guerra do Iraque
  - O Atentado contra Madri (2004)
  - O Atentado contra Londres (2005)
  - Geografia Hoje: A Importância e o Funcionamento da ONU
  - As Diversas Agências especializadas da ONU
  - Geografia Hoje: Política da "Nova Roma" provoca crise na ONU, OTAN e UE

CADERNO 07

Globalização

Globalização GEOCOL2409

- Geografia Hoje:* Informática e Internet
- As Transnacionais
- As Transnacionais nos Países Subdesenvolvidos
  - Geografia Hoje:* Transnacionais avançam com a Privatização
- O Sistema Financeiro Internacional
  - Geografia Hoje:* Sistema Financeiro Brasileiro
  - Geografia Hoje:* O que é risco-país?

Comércio Internacional GEOCOL2507

- A OMC
- Os Grandes Blocos Econômicos
- O Caso da APEC
- O Mercosul e a ALCA
  - Geografia Hoje:* Comércio Exterior Brasileiro

Desenvolvimento x Subdesenvolvimento GEOCOL2609

- A Classificação dos Países
- Indicadores Quantitativos
  - PIB
  - PIB-PPC
  - Renda *Per Capita*
- Indicadores Qualitativos (Sociais)
  - IDH
    - Geografia Hoje:* Índice de Exclusão Social
- Países Desenvolvidos e Subdesenvolvidos
  - Indicadores para classificação dos Países em Desenvolvidos ou Subdesenvolvidos
  - Características dos Países Desenvolvidos
  - Características dos Países Subdesenvolvidos
    - Geografia Hoje:* A Importância das ONGs e do Voluntariado
    - Geografia Hoje:* O movimento anti-globalização, Davos x Porto Alegre
    - Geografia Hoje:* Pobreza afeta ao menos 1 bilhão de crianças

Migrações Internacionais e Turismo GEOCOL2709

- Crescimento dos Fluxos Migratórios
- A Migração de Cérebros
- Emigração de Brasileiros
  - Geografia Hoje:* Os Refugiados
  - A Importância da Atividade Turística

GEOGRAFIA

CADERNO 08

América

Estados Unidos

GEOCOL2809

Aspectos Gerais

Meio Ambiente

Relevo e Hidrografia

Clima e Ecossistemas

*Geografia Hoje:* Tornados e Furacões

Agronegócio

A Indústria e Alta Tecnologia

Região Nordeste

O "Sun Belt"

Os Problemas Sociais

O Racismo

Criminalidade e Tráfico de Drogas

Canadá

GEOCOL2907

Aspectos Gerais

Economia

Relações com os Estados Unidos

*Geografia Hoje:* O Movimento Separatista

México

GEOCOL3009

Aspectos Gerais

População

Meio Ambiente e Agronegócio

Economia

Imigrantes Mexicanos nos EUA

Os Problemas Econômicos e Sociais

O Autoritarismo Político

A Reforma Agrária

*Geografia Hoje:* O Movimento Zapatista  
O México dá "Olé"

América Central e Caribe

GEOCOL3109

Aspectos Gerais

Economia

Agronegócio / Paraísos Fiscais / Turismo

O Panamá / Guatemala / Costa Rica / Cuba

Socialismo à Cubana

A Crise Econômica e Social

*Geografia Hoje:* O Haiti

América do Sul

GEOCOL3209

Aspectos Gerais

Meio Ambiente

Domínios Geoecológicos

As Guianas

Guiana / Suriname / Guiana Francesa

Os Países Andinos

Venezuela / Colômbia

*Geografia Hoje:* A Guerra Civil na Colômbia

Equador / Peru / Bolívia / Chile

*Geografia Hoje:* O Tráfico de Drogas

Nações Platinas

GEOCOL3309

Uruguai / Paraguai

Argentina

As Regiões Argentinas

*Geografia Hoje:* Argentina - problemas geopolíticos

Trajatória Política e Social

CADERNO 09

Europa

Introdução

GEOCOL3409

Relevo e Geologia

Hidrografia e Litoral

*Geografia Hoje:* O Eurotúnel

Clima e Ecossistemas

Clima Subpolar / Clima Temperado Frio

Clima Temperado Oceânico / Clima Mediterrâneo

Europa Ocidental

Geopolítica e Sociedade

O Envelhecimento da População

Desemprego / Imigrantes

A União Européia

Benelux e Ceca / CEE

A União Européia e Unificação Monetária

Países da Europa Ocidental

GEOCOL3509

Alemanha / França / Reino Unido

Itália / Bélgica / Países Baixos / Luxemburgo

As Nações Nórdicas

Suécia / Noruega / Finlândia / Dinamarca / Islândia

Os Países Alpinos

Suíça / Áustria

Os Países Ibéricos e Grécia

Espanha / Portugal / Grécia

Leste Europeu

GEOCOL3609

Introdução

A Transição para a Economia de Mercado

Os Países do Leste Europeu

Polônia / Hungria

Tchecoslováquia – Origem e Fragmentação

Romênia / Bulgária / Albânia

A Desintegração da Federação Iugoslava

A Independência da Eslovênia, Croácia e Macedônia

A Guerra Civil na Bósnia-Herzegovina

A Crise em Kosovo

Sérvia / Montenegro

GEOGRAFIA

CEI e Repúblicas Bálticas	GEOCOL3709
Nações Bálticas	
Letônia / Lituânia / Estônia	
CEI (Comunidade dos Estados Independentes)	
Nações do Cáucaso	
Armênia / Azerbaijão / Geórgia	
Nações da Ásia Central	
Turcomênia / Casaquistão / Uzbequistão /	
Tadjiquistão / Quirguistão	
<i>Geografia Hoje:</i> A questão do Mar de Aral	
Nações Eslavas	
Ucrânia / Belarus / Moldávia	
Federação Russa	

CADERNO 10

África

Aspectos Físicos e Meio Ambiente	GEOCOL3807
Introdução	
Relevo e Hidrografia	
Clima e Ecossistemas	
Zonas Mediterrâneas e Subtropicais	
Áreas Áridas e Semi-Áridas	
As Savanas Tropicais	
Florestas Equatoriais	
Devastação Ambiental	
Aspectos Sociais, Econômicos e Políticos	GEOCOL3908
O Imperialismo Europeu	
Os Indicadores Sociais	
Economia	
Mineração	
<i>Plantations</i>	
Indústria	
Conflitos Étnicos e Fronteiras Artificiais	
Problemas Políticos Internos: Autoritarismo,	
Corrupção e Democracia	
Magreb e Vale do Nilo	GEOCOL4008
Aspectos Gerais	
Egito	
Magreb e Líbia	
África Negra e África do Sul	GEOCOL4108
Aspectos Gerais	
Nigéria	
Sudão	
República Democrática do Congo (ex-Zaire)	
Ruanda	
África do Sul: A Potência Africana	
Aspectos Gerais	
<i>Apartheid:</i> Segregação Racial e Geográfica	
O fim do <i>Apartheid</i>	

Oriente Médio	GEOCOL4207
Posição Geográfica e Meio Ambiente	
<i>Geografia Hoje:</i> A escassez de água no Oriente Médio	
População, Cultura e Religião	
Islamismo: Princípios Básicos	
Aspectos Socioeconômicos e Geopolítica	GEOCOL4308
Petróleo e Disparidade Social	
OPEP – Organização dos Países Exportadores de Petróleo	
Afeganistão / Iêmem / Chipre / Turquia / Síria	
Líbano, Síria e Relações com Israel	
O Povo Curdo	
O Conflito Árabe-Israelense	GEOCOL4408
A Partilha da Palestina (1947)	
A Guerra dos Seis Dias (1967)	
A Guerra do Yom Kippur (1973)	
O Tratado de Oslo (1993)	
A Economia Israelense	

CADERNO 11

Índia e Sul da Ásia	GEOCOL4509
Relevo e Distribuição da População	
Clima	
Nações do Sul da Ásia	
Índia	
Aspectos Gerais / Economia / Agricultura /	
Cultura, Religião e Castas Sociais	
Geopolítica no Sul da Ásia	
A Questão da Caxemira / O Punjab /	
O Conflito no Sri Lanka / Instabilidade no Nepal	
China	GEOCOL4609
Aspectos Gerais	
Aspectos Físicos e Distribuição da População	
<i>Geografia Hoje:</i> Meio Ambiente na China	
A História da China	
Economia	
Agronegócio	
Indústria, Recursos Naturais e Infra-estrutura	
ZEES - Zonas Econômicas Especiais	
<i>Geografia Hoje:</i> A Hidrelétrica de Três Gargantas	
Os Problemas da China	
Autoritarismo Político / A Política Demográfica	
Diversidade Étnica e Separatismo	
A Questão de Twaian	

**GEOGRAFIA****Japão** GEOCOL4707

Aspectos Gerais

Economia

A Trajetória do Japão

Agronegócio e Pesca

Indústria e Recursos Minerais

**Tigres Asiáticos** GEOCOL4809

Aspectos Gerais

Características

Coreia do Sul

Indonésia

Outros Países do Leste e Sudeste Asiáticos

Brunei / Mongólia, Laos e Camboja / Mianma

*Geografia Hoje:* A Independência do Timor Leste*Geografia Hoje:* Vietnã: clonagem da China**Austrália e Ilhas do Pacífico** GEOCOL4909

Aspectos Gerais

Austrália

Meio Ambiente

Economia / População / Geopolítica

Nova Zelândia

Outros Países da Oceania

**CADERNO 12**

Revisão 1 de Geografia Geral GEGRFU0105

Revisão 1 de Geografia do Brasil GEBRFU0105

Revisão 2 de Geografia Geral GEGREV0105

Revisão 2 de Geografia do Brasil GEBREV0105

## SOCIOLOGIA

O currículo de uma disciplina escolar deve ser sempre pensado em consonância com os objetivos gerais do nível educacional ao qual faz parte. Conforme a Lei de Diretrizes e Bases (lei 9.394/96), as finalidades do Ensino Médio são a preparação para o trabalho, para a progressão nos estudos e para o exercício da cidadania. Assim, a Sociologia só se justifica no Ensino Médio num recorte que assuma esses objetivos gerais também como seus.

Como disciplina escolar, a Sociologia define-se na tradução do campo científico específico das ciências sociais. No que diz respeito a temas, conceitos e teorias, esse campo é bastante amplo, tão vasto quanto a diversidade dos fenômenos sociais. O que, somado a não tradição da disciplina no Ensino Médio, coloca uma importante dificuldade na definição de seu conteúdo programático. Entretanto, no que diz respeito a metodologia, as ciências sociais são mais específicas. Em linhas gerais, a metodologia de análise das ciências sociais constitui-se na problematização da sociedade, por meio da desnaturalização e do estranhamento dos fenômenos sociais, na realização de pesquisas (bibliográfica e empírica) e na produção de interpretação objetiva dos fenômenos. Nesse sentido, o objetivo específico da sociologia como disciplina escolar é o de que os alunos apropriem-se de uma metodologia de análise sociológica. Essa habilidade os permitirá situarem-se melhor no contexto social em que vivem.

Tendo em vista esses elementos, tem-se que o programa da disciplina deve unir seus objetivos gerais aos específicos. Uma possibilidade é a de transformar os objetivos gerais do ensino médio — e, conseqüentemente, da disciplina — em conteúdos programáticos e submetê-los, junto aos alunos, a análise sociológica.

Conforme o exposto acima, temos que o tema do trabalho e da cidadania são dois conteúdos importantes para esse curso de sociologia. Entretanto, só serão abordados após uma iniciação à análise sociológica que terá como tema o próprio surgimento da disciplina.

O curso foi pensado para um ano letivo dividido em quatro bimestres, com duas aulas semanais de 50 minutos. Para cada bimestre há um tema em específico que, no entanto, podem ser agrupados em dois grandes blocos.

O primeiro, que compreende os temas 1 (Introdução à Sociologia) e 2 (Trabalho e Sociedade) do programa, tem por objetivo principal introduzir o aluno à disciplina, colocando-o em contato com sua história, seus objetos de pesquisa, sua metodologia e seus temas principais. Visa-se com isso desnaturalizar o olhar do aluno e provocar o estranhamento de seu contexto social. Nele, os alunos terão contato principalmente com alguns conceitos e teorias da Sociologia e Ciência Política.

O segundo bloco, que compreende o tema 3 (Cultura e Sociedade) do programa, tem por objetivo desenvolver no aluno as habilidades da pesquisa tanto bibliográfica quanto empírica e da produção de interpretações objetivas de seu contexto social e cultural. Nele, serão desenvolvidos conceitos e teorias da Sociologia e Antropologia.

### 1ª SÉRIE

#### 1º Semestre

##### Introdução à Sociologia

SOCCOL0109

Introdução

O Surgimento da Sociologia

Antecedentes históricos

Formação do Estado Moderno / Grandes navegações

Renascimento cultural / Reforma Protestante

Desenvolvimento científico

Causas históricas

Revolução Industrial / Revolução Francesa

Auguste Comte e a criação da Sociologia

Leitura Complementar: *Problemas Sociais e Problemas Sociológicos*

Os clássicos e o objeto de estudo da Sociologia

Karl Marx e as Classes Sociais

Émile Durkheim e os Fatos Sociais

Max Weber e as Ações Sociais

Leitura Complementar

##### Trabalho e Sociedade

Diferentes Concepções Históricas de Trabalho

A sociedade da Grécia Antiga e o trabalho

A sociedade Feudal e o trabalho

As sociedades Capitalistas e o trabalho

Leitura Complementar: *A Invenção do Trabalho*

Exercícios

#### 2º Semestre

##### O Trabalho na Sociedade Capitalista

SOCCOL0209

Interpretações Sociológicas

Karl Marx: exploração, mais-valia e alienação

Émile Durkheim: divisão do trabalho e solidariedade

Max Weber: racionalização e ética protestante

Leitura Complementar

*Força de Trabalho e Salário*

*A Divisão do Trabalho Social*

*O Espírito do Capitalismo*

Exercícios

##### O Trabalho na Sociedade Atual

Organização do Trabalho Industrial

Taylorismo / Fordismo / Toyotismo

Globalização e Flexibilização do Trabalho

Leitura Complementar

*Uma solução não-capitalista para o desemprego*

##### Trabalho e Cidadania

Movimentos dos Trabalhadores e expansão de direitos

Luddismo ou Movimento Luddita

*Trade Unions / Cartismo*

O Desenvolvimento histórico da cidadania

Direitos Cívicos / Políticos e Sociais

Leitura Complementar

*O falso problema da exclusão e o problema social da inclusão marginal*

SOCIOLOGIA

2ª SÉRIE

1º Semestre

**Cultura e Sociedade** SOCCOL0309

- A Cultura como um Conceito Antropológico
  - Diversidade Cultural e Interpretação de Culturas: Breve Histórico da Antropologia
  - Cultura e Compreensão do Ser Humano como Totalidade
  - Leitura Complementar
    - Ritos Corporais entre os Nacirema*
- A Cultura na Moderna Sociedade Capitalista
  - A Questão da Ideologia
    - Ideologia como Ciência das Idéias
    - Ideologia como Falsa Consciência
    - Ideologia como Concepção de Mundo
    - Leitura Complementar
      - A Ideologia e seus Procedimentos*
- Indústria Cultural
  - Interpretações Sociológicas da Indústria Cultural
    - Interpretação Crítica
    - Interpretação Otimista ou Integrada
    - Leitura Complementar
      - O Direito de Emburrecer*

2º Semestre

**Cultura Nacional e Identidade Brasileira** SOCCOL0409

- O Brasil e o Brasileiro: O que somos, afinal?
  - A Invenção da Idéia de Nação
  - A Idéia de Nação no Brasil
  - A Sociologia no Brasil
  - Leituras Complementares
    - Cidadão 100% americano*
    - O Carnaval, ou o mundo como teatro e prazer*
    - Internacionalização da Amazônia*
- A Sociologia Brasileira e as Interpretações do Brasil**
  - Gilberto Freyre e a Democracia Racial
  - Florestan Fernandes — A Abolição como origem da pobreza e exclusão social do negro
  - Sergio Buarque de Holanda e o Homem Cordial
  - Caio Prado Jr e a Marginalidade Econômica
  - Interpretações mais Recentes
  - Leituras Complementares
    - Raça como outro*
    - O Brasil do "jeitinho"*
    - A ralé eternizada*

## FILOSOFIA

### Justificativa e Objetivos

(relevância da Filosofia para o Ensino Médio)

Partindo da compreensão de que todo projeto educativo encerra um projeto de homem e de cidadão, a relevância da disciplina de Filosofia diz respeito à formação deste indivíduo. A disciplina atende a necessidade de orientarmos a educação dos jovens para uma postura crítica, madura e responsável perante a vida, o mercado de trabalho e a sociedade de modo geral. O contato mais próximo com os grandes pensadores da história, com a própria evolução do pensamento filosófico e crítico e com as diferentes reflexões acerca dos temas de cunho filosófico tais como a Liberdade, a Justiça, o Poder, a Democracia, a Política, o Preconceito, a Ética, conferem ao aluno a percepção mais apurada da realidade a sua volta e, conseqüentemente, das possibilidades de intervenção nesta realidade. A Filosofia, portanto, possibilita ao aluno o exercício da reflexão crítica, da autonomia do pensamento, da curiosidade, do questionamento e da busca por um sentido e coerência para tudo aquilo que lêem, escutam, falam, pensam e fazem. Também no campo da prática a Filosofia estimula o exercício e aperfeiçoamento de diversas competências. Através de atividades diversificadas em sala de aula, o aluno é convidado a praticar as habilidades da fala (oralidade, comunicação), da audição (compreender e interpretar melhor o que o outro diz) e da escrita (argumentação coerente, análise crítica e lógica para a produção de textos). Finalmente, é possível estabelecer uma comunicação entre a Filosofia e as demais disciplinas seja em projetos conjuntos ou mesmo no decorrer das aulas através da Literatura (poesias, crônicas), das Artes (dramatizações, músicas), das discussões sobre o alcance e os limites da Ciência (Bioética), do estudo dos pensadores que contribuíram para as descobertas na Química, na Física, na Matemática e assim por diante. O desafio fundamental da disciplina é, de alguma forma, e utilizando metodologias variadas, inserir a atividade filosófica na vida prática dos alunos. À medida que se tornam capazes de questionar de forma adequada, criticar de forma coerente e até mesmo de agir de forma mais consciente, estarão também preparados para serem cidadãos melhores e mais felizes.

### Tipo de Abordagem:

Em se tratando de um curso introdutório à Filosofia, a abordagem dos assuntos é em muitos momentos *temática* muito embora adotemos como fio condutor a história da Filosofia e as teorias de seus grandes pensadores. Esse tipo de apresentação da disciplina é mais adequado e mais interessante para alunos do ensino médio.

### Material direcionado ao 1º ano do Ensino Médio

**Ementa:** Introdução à Filosofia. Filosofia e peculiaridades. Atitude filosófica. História da Filosofia. Ética. Liberdade. Estética. Temas atuais para discussão filosófica.

## 1ª SÉRIE

### 1º Semestre

#### Filosofia? Para quê?

FILCOL0109

Nossos costumes e crenças

A Atitude Filosófica

Os primeiros passos da atitude filosófica

Atitude Filosófica e Crítica

Em busca de um conceito de Filosofia

Tema Filosófico para aula-debate

Filosofia e Ciência (Bioética): *Clonagem, Aborto, Eutanásia*

A Origem da Filosofia

Mito e Filosofia

Da Mitologia à Filosofia na Grécia Antiga

Os Primeiros Filósofos Gregos

Período Pré-Socrático

Tales de Mileto / Anaximenes de Mileto

Pitágoras de Samos / Heráclito de Éfeso

Parmênides de Eléia

Período Socrático

Sócrates

Leitura Complementar

*Oráculo de Delfos: o umbigo do mundo*

*O templo das previsões / Glória e clausura*

O Conhecimento

Tema Filosófico para aula-debate

A Sociedade das aparências

Leitura Complementar

*Homem: O Ser que Pergunta / Os Problemas da Filosofia*

### 2º Semestre

#### Ética

FILCOL0209

Relevância e Significado

A ação moral / A ação responsável

A virtude e o vício

A Ética e a questão da violência

Leitura Complementar

*Causas da Violência ou da Maldade*

Normas morais e normas jurídicas

As normas morais e suas transformações

As principais concepções éticas

A Ética na Antiguidade

Sócrates e Platão / Aristóteles

Leitura Complementar: *A Felicidade além do Princípio do Prazer*

A Ética na Idade Média

A Ética na Idade Moderna

O Relativismo Ético

Leitura Complementar: *Um homem de moral*

FILOSOFIA

2ª SÉRIE

1º Semestre

A Política FILCOL0309

- Usos e Sentidos da Palavra "Política"
- Poder e Política
- Poder e Estado
- Ética e Política
- O Surgimento da Política
- Fundamentação do Poder Político: Filosofias Políticas
  - Platão: o rei-filósofo
  - Aristóteles: o homem como animal político
  - Maquiavel: o realismo político
  - Thomas Hobbes: o homem, lobo do próprio homem
  - John Locke: a concepção liberal do Estado
- Tema Filosófico para aula-debate
  - A questão da democracia
- Leitura Complementar
  - 11 de Setembro de 2001 – New York City*
  - É possível superar o autoritarismo brasileiro?*
  - Sessão Saudade de 1968*
  - Brasil, 1968: o Assalto ao Céu, a descida ao Inferno*

2º Semestre

Estética FILCOL0409

- Etimologia e utilizações da palavra *estética*
- Arte e Filosofia
  - Beleza x Gosto
- A Criatividade
- A Imaginação
- A Inspiração
  - Leitura Complementar: *Contemplação e Criatividade*
  - Mudança de Perspectiva da Filosofia em relação à arte
  - A Experiência Estética
  - Leitura Complementar: *A necessidade da educação estética*  
*A necessidade da Arte*
- A Arte Contemporânea

3ª SÉRIE

1º Semestre

Razão e Filosofia FILCOL0509

- Leitura Complementar: *A Filosofia no Mundo*
- Os Sentidos da Palavra *Razão*
- A Origem da Palavra *Razão*
- Os Princípios Racionais
  - Princípio da Identidade
  - Princípio da não-contradição
  - Princípio do terceiro excluído
  - Princípio de razão suficiente
- Realismo X Idealismo
- Racionalismo X Empirismo
- A Solução Kantiana
- Leituras Complementares
  - Sobre o Cogito Cartesiano*
  - As idéias são cópias das impressões e sensações*
  - Kant — A crítica da razão pura*

Filosofia e Verdade

- Ignorância, incerteza e insegurança
- Esclarecendo o conceito de verdade
- Sobre os critérios de busca da verdade
  - A Verdade para Descartes
  - A Verdade para os filósofos pragmáticos
  - A Verdade para os filósofos lógicos
  - A Verdade para Jurgen Habermas
- A busca da verdade e suas dificuldades em nossa sociedade

Filosofia e Ciência FILCOL05A09

- Texto 1: *O que é Ciência?*
- Texto 2: Cientista é um mito
- Texto 3: O conhecimento científico
- Texto 4: A ciência e outras espécies de conhecimento
- Debate Filosófico: O humano e o científico

FILOSOFIA

2º Semestre

Política

FILCOL0609A

- O Liberalismo do Século XIX
  - O Direito à representação
- As Teorias Contra o Estado
  - O Socialismo Utópico, o Socialismo Científico e o Socialismo Real
- Marx e a Revolução Comunista
  - O Marxismo
- Os Anarquistas
  - Anarcossindicalismo no final do século XIX
- O Anarquismo no Brasil
  - Da Democracia Liberal à Social-Democracia
- Os Totalitarismos e a Hipervalorização do Estado
  - Stalinismo
  - Fascismo
  - Nazismo
    - O Fundamento Econômico
    - A Revolução Comunista
    - O Poder das Ideias

Ética, Política e Poder

FILCOL0609B

- Ética e Política
  - Por 9 votos a 6, conselho de ética arquiva ações contra Sarney
    - As 6 denúncias
    - As 5 representações
  - Senador Suplicy dá cartão vermelho ao presidente do senado, José Sarney
- Ética Profissional
  - A Bioética
    - A Evolução da definição de bioética na visão de Van Enselaer Potter
- Ética, Ciência e Tecnologia
- Ética
  - Por que a "Medicina Estética" é um problema?
  - Célula-Tronco "ética" simula doença neurológica mortal
  - Depoimento: Mara Gabrilli
    - A Espera
    - Derrubando Barreiras: Mara Gabrilli entrevista Herbert Vianna
- Ética e Cidadania
  - Centro de Referência Virtual do Professor
  - Projeto Mulheres Mil
- Ética e Meio Ambiente
  - Projeto Une Cidadania e Meio Ambiente
- Ética Profissional
  - Ética Profissional é compromisso social
    - Ética Profissional: Quando se inicia esta reflexão?
    - Ética Profissional: Como é esta reflexão?
    - Ética Profissional e Relações Sociais
    - Ética Profissional e Atividades Voluntárias
    - Ética Profissional: Pontos para Reflexão

Ética no Cotidiano

- Denunciado, desmascarado, encarcerado
- Médico acusado de estupro também é investigado por manipulação genética
- Médicos brasileiros aprovam novo código de ética
- Entra em vigor legislação sobre propaganda de medicamentos

ESPAÑOL (opcional)

1ª SÉRIE

El Alfabeto

ESPCOL0109

Los Útiles Escolares  
Conociendo Más: España / Las regiones de España

Empezar una comunicación

Pronombres Personales  
Verbos - Los verbos SER y ESTAR  
Los Artículos  
Conociendo Más: Madrid, capital de España

Hablar sobre el cotidiano

Verbos - Presente de Indicativo  
Verbos Regulares  
El día de Pedro  
Los Días de La Semana  
Conociendo Más: Madrid

Los números

Los números  
Los adjetivos  
Conociendo Más: Salamanca

La Agenda

Los números de 20 hasta 29  
Las estaciones del año  
Verbos - El Verbo Tener (Presente do Indicativo)  
Conociendo Más: Toledo

Repaso

EL Fin de Semana

Los números de 30 hasta 100  
Adjetivos  
La Ropa de Verano  
Verbos - El Verbo IR  
Conociendo Más: Las Comunidades Autónomas de España

¿Que Quieres Hacer Hoy?

Verbos - El Verbo Querer  
Adjetivos - Características Físicas  
Vestuario de Invierno  
Conociendo Más: Cataluña

Paseo al Centro Comercial

Pronombres Demostrativos  
Adjetivos - Características Psicológicas  
El Vestuario Deportivo  
Conociendo Más: Barcelona

En El Centro Comercial

Verbos - El Verbo Hacer  
Adjetivos - Características Psicológicas  
Los Colores  
Conociendo Más: Zaragoza

Es Tiempo Para un Viaje

Adjetivos Pátrios  
Conociendo Más: La Región de Aragón

Repaso

El Cumpleaños de mi Abuela

Muy / Mucho  
Repaso  
Plural - Formación  
Conociendo Más: La Región de Navarra

Vamos a Comprar Un Regalo

Pronombres Demostrativos  
Localización  
Conociendo Más: El País Vasco

Pidiendo Información

Números de 100 hasta 500  
Conociendo Más: El País Vasco

¿Qué Hora Es?

Las Horas  
Preposiciones - Por / Para  
Conociendo Más: Cantabria

Guerra y Paz

Los números de 500 hasta 1000  
Conociendo Más: La Rioja

Repaso

La Fiesta

Verbos - Pretérito Indefinido  
Verbos Regulares e Irregulares  
Conociendo Más: Cantabria

La Carta de Abuelita

Verbos - El Verbo Gustar  
Conociendo Más: Galicia

ESPAÑOL (opcional)

**La Casa de Tia Angel**

Verbos - Pretérito Imperfecto  
 Verbos Regulares  
 Los Verbos IR y SER  
 Verbos Irregulares  
 Cuento de Hadas: Blancanieves  
 La Planta de La Casa de Tia Angel  
 Los Útiles de La Casa de Tia Angel  
 Conociendo Más: Galicia

**El Calentamiento Global**

El Ciclo del CO<sub>2</sub>  
 Pronombres Indefinidos  
 Conociendo Más: Galicia y su capital Lugo

**La Habitación**

Mobilia  
 Verbos - El Verbo Quedar  
 La Apócope  
 Adverbios  
 La Novela Picaresca

**Repaso**

**Un Fin de Semana Especial**

El Artículo Neutro LO  
 Conociendo Más: Castilla y Leon - Palencia

**El futuro**

Profesiones con Futuro  
 Trabajos que Podrán Desaparecer o Sufrirán Transformaciones  
 Verbos - El Futuro Indefinido  
 Verbos Regulares e Verbos Irregulares  
 Conociendo Más: ¿Profesiones de futuro o subvencionadas?

**¿Adónde vamos a comer?**

Pronombres Interrogativos  
 Conociendo Más: El Calcio de la Leche y sus Derivados  
 Las Frutas / Las Verduras  
 Conociendo Más: El día de los Reyes Magos

**2ª SÉRIE**

**Los Cómics**

ESPCOL0209

Los numerales  
 Los Cardinales  
 Numerales de 1000 hasta 9000  
 Los Millones  
 Los Ordinales  
 Conociendo Más: Los Cómics  
 Los Vestibulares

**Los Deportes**

Verbos  
 El Tiempo Verbal  
 El Modo Imperativo  
 Verbos Regulares / Irregulares  
 Conociendo Más: El Tlachтли - México

**El Cuerpo Humano y Los Deportes**

El Cuerpo Humano

**Los Juegos Olímpicos**

Conociendo Más: Derechos Humanos y Derechos del Niño y del Adolescente  
 Verbos - Ser y Estar  
 Los Vestibulares - De Fútbol  
 El Imperativo en Recetas

**Viajando de Espanha para Argentina**

El Artículo Neutro LO  
 Literatura Argentina: Ernesto Sábato  
 Conociendo Más: Argentina / La Capital Buenos Aires

**Caminando por la preciosa América del Sur**

Colombia / San Andrés  
 Los Demostrativos  
 Taller de Escritura  
 Conociendo Más: Gabriel García Márquez

**Un Poema muy Especial**

Los Acrósticos  
 Los sustantivos  
 El Número de Los Substantivos (plural)  
 El Género de Los Substantivos  
 Classificación de Los Substantivos  
 Conociendo: Isabel Allende  
 Conociendo Más: Chile  
 Conociendo: Pablo Neruda

ESPAÑOL (opcional)

**Tiempo de Viajar: Uruguay**

- Pronombres Personales
  - Pronomes Personales Complemento
- Pronombres Interrogativos - Exclamativos
- Conociendo Más: Uruguay
- Conociendo: Eduardo Galeano

**Repaso**

**Tiempo de Viajar: Perú**

- Deportes de Aventura
- Los Adjetivos
  - Adjetivo Calificativos
  - Adjetivos Especificativos
  - Adjetivos Explicativos
- El Grado / El Género / El Número
- Morfemas Facultativos
- Conociendo: Mario Vargas Llosa

**Tiempo de Viajar: Bolivia**

- El Lenguaje Periodístico
- Lenguaje Periodísticos
  - Aspectos pragmáticos
- Conociendo Más: Periódicos
- Verbos
  - El Subjuntivo

**Repaso**

- Los Vestibulares

**Tiempo de Viajar: Paraguay**

- Conociendo Más: Asunción
- Conociendo: Augusto Roa Bastos
- Verbos
  - Pretérito Perfecto de Indicativo
  - Pretérito Pluscuamperfecto
- Leitura Complementar
  - La Guerra del Paraguay y el heroísmo paraguayo
  - Carta del Marques de Caxias al Emperador del Brasil, Pedro II, a propósito del heroísmo paraguayo
  - Cerro Corá, la última resistencia paraguaya

**Tiempo de Viajar: Ecuador**

- Ecuador - Región Sierra Norte
- Ecuador - Región Sierra Sur
- Ecuador - Región Amazónica
- Ecuador - Región de la Costa
- Verbos
  - Subjuntivo Presente
- Conociendo Más: Islas Galápagos

**Tiempo de Viajar: Venezuela**

- Caracas

**Repaso**

- Conociendo Más: Poesía / Música / Lucho Gatica
- Los Vestibulares

**3ª SÉRIE**

**Tiempo de Viajar: Trinidad y Tobago**

ESPCOL0309

- Verbos
  - Pretérito Perfecto de Subjuntivo
  - Pretérito Imperfecto de Subjuntivo

**Tiempo de Viajar: Barbados**

ESPCOL0409

- Lo roteiro e los mapas del crucero por el Mar de Caribe
- Tiempo de Viajar: Santa Lucía
- Conociendo Más: St Barthélemy
- Conociendo Más: St Martín
- Conociendo Más: El Premio Nobel de Literatura
- Los Pronombres Complemento Directo
- Los Pronombres Complemento Indirecto Sin Preposición
- Los Pronombres Complemento Con Preposición
- Verbos con dos Complementos (CD y CI)
- La Posición del Pronombre Complemento en La Frase
- Usos del Pronombre Personal SE
- Los Vestibulares

**Tiempo de Viajar: República Dominicana**

ESPCOL0509

- Conociendo Más: Punta Cana
- Los Pronombres Relativos
- Conociendo Más:
  - La alimentación en el Caribe
  - Platillos tradicionales
  - Mitos alrededor de la comida
  - Historia de la culinaria dominicana
- Pronombres de Valor Reflexivo
- Pronombres de Valor de Reciprocidad
- Pronombres Personales Reflexivos

**Tiempo de Viajar: Puerto Rico**

ESPCOL0609

- Los Adverbios
  - Categorías de Los Adverbios

**Tiempo de Viajar: Bahamas**

ESPCOL0709

- Repaso

**Tiempo de Viajar: Cuba**

ESPCOL0809

- Conociendo La Historia de Cuba
  - Etapa Precolombiana
  - Colonización Española
  - Guerras de Independencia
  - Revolución y Socialismo (1959 - Actualidad)
  - El Período Especial
  - El Siglo XXI
  - Relaciones Internacionales
  - Conociendo Más: Ernesto Che Guevara
  - Entrevista: BBC Entrevista Che Guevara

ESPAÑOL (opcional)

Verbos

- El Pretérito Pluscuamperfecto
- Participios Regulares e Irregulares
- Pretérito Pluscuamperfecto de Subjuntivo

Arte - Conociendo La Música Cubana: Compay Segundo

Adverbios

Perífrases Verbales

Verbos — La Voz Pasiva

Conociendo Un Misterioso Fenómeno

El Triángulo Del Diabo o De Las Bermudas

Tiempo de Viajar: Las Islas Caimán y Jamaica

ESPCOL0909

Conociendo La Música Jamaicana

El Reggae

El Ídolo Del Reggae - Bob Marley

Últimos años y muerte

Las Preposiciones

Locuciones Prepositivas

Las Vitaminas

Comprensión de Lectora

Ser Voluntario en la Vida Cotidiana

Rico Universo de Formas

Los Vigilantes del Espacio

Guerras de Religión

Conociendo Más: El Movimiento Rastafari

Tiempo de Viajar: Panamá

ESPCOL1009

EL Descubrimiento del Mar del Sur

La Ciudad de Panamá

El Canal de Panamá

Tiempo de Viajar: Costa Rica

Un Gran Enigma: Las Esferas del Delta del Diquis

Conociendo Más: Algo Hicimos Mal

Tiempo de Viajar: Honduras

Actualidad: Golpe Militar contra el Presidente de Honduras

Verbos

El Futuro Imperfecto

El Futuro Perfecto (Antefuturo)

El Condicional

El Condicional Perfecto

Unidad 45

oraciones concesivas (aunque)

México (Historia/Cultura - astecas e maias)

Octavio Paz

Unidad 46

repaso / avaliação

proficiencia en español

México (Cidade - economia; Arte - muralistas)

Unidad 47

Exercícios de vestibulares

México (Turismo - Cancún)

Unidad 48

Exercícios de vestibulares

**HISTÓRIA DA ARTE****1ª SÉRIE****Módulo 1****A Arte Pré-Histórica**

- O Carvão
- A Arte Rupestre no Brasil

**A Arte na Antigüidade**

- No Egito
- A Arquitetura Egípcia
- Na Grécia
- A Arquitetura Grega
- Em Roma
- A Arquitetura Românica

**A Arte na Idade Média**

- O Mosaico
- A Arquitetura Gótica

**A Arte no Renascimento**

- A Arquitetura Renascentista
- Leonardo da Vinci
- Michelângelo

**O Brasil pelos olhos dos estrangeiros**

- Albert Eckhout

**O Barroco**

- Rubens
- Velázquez
- Rembrandt
- Caravaggio

**O Barroco no Brasil**

- A Arquitetura Barroca

**Módulo 2****O Romantismo X Realismo**

- Fragonard
- Francisco Goya
- William Turner
- Almeida Junior
- Pedro Américo
- Pedro Alexandrino
- Eliseu Visconti
- A Natureza Morta

**O Impressionismo**

- Claude Monet
- Eduard Manet
- Pierre A. Renoir
- Edgar Degas
- Paul Gauguin
- Toulouse Lautrec

**O Pontilhismo**

- Georges Seurat
- Paul Signac

**O Pontilhismo no Brasil****A Arquitetura Neoclássica**

- Auguste Rodin
- Antonio Gaudí

**A Arte Moderna**

- Estilização
- Velasquez / Rouault
- Deformação

**As Vanguardas do início do século XX**

- O Expressionismo
- Van Gogh
- Munch

**O Fauvismo**

- Matisse

**HISTÓRIA DA ARTE****2ª SÉRIE****Módulo 3****O Cubismo**

- A Colagem
- Os Principais artistas cubistas
  - Georges Braque
  - Fernand Léger
  - Pablo Picasso
- A Influência de Cézanne

**O Cubismo no Brasil**

- Cândido Portinari
- Di Cavalcanti
- Lasar Segal
- Tarsila do Amaral

**O Modernismo**

- Tarsila do Amaral
- Vitor Brecheret
- Cândido Portinari
- Anita Malfatti
- O Grupo Santa Helena

**O Abstracionismo**

- Wassily Kandinsky
- Piet Mondrian

**O Futurismo****O Dadaísmo**

- Kurt Schwitters
- Marcel Duchamp
- Francis Picabia
- Raoul Hausmann

**O Surrealismo**

- Juan Miró
- Salvador Dalí

**Módulo 4****A Art Pop**

- A colagem na Arte Pop
- Richard Hamilton
- A Arte Pop e os símbolos da cultura de massa
- Andy Warhol
- Jasper Johns
- Claes Oldenburg
- David Hockney

**A publicidade e a Pop Art no Brasil**

- Aldemir Martins
- Glauco Rodrigues
- Rubens Gerchman
- Cláudio Tozzi

**A Ilustração**

- Tipos de Ilustração
- Ziraldo

**A História em Quadrinhos**

- A História da História em Quadrinhos
- A Estrutura dos Quadrinhos
- Roy Lichtenstein
- Maurício de Souza
- Frank Miller

**A Caricatura / a Charge / A Grafiteagem****A grafiteagem no Brasil****A Escrita na Arte**

- Hieróglifos
- Ideogramas
- Iluminuras
- A letra como desenho

**O Concretismo**

- A Arte Geométrica no Brasil
- Volpi
- A Arquitetura moderna
- Oscar Niemeyer
- Arquitetura Pós-Moderna