



## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### PROCESSO SELETIVO 1º SEMESTRE DE 2016

#### CURSO DE GRADUAÇÃO

#### **LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA**

- 1. Análise Interpretativa de texto** (ideia principal, ideias secundárias, ideias explícitas e implícitas)
- 2. Teoria da Comunicação:**  
Linguagem, Comunicação e Interação; Processo da Comunicação; Elementos da comunicação; Níveis de linguagem; Funções da Linguagem.
- 3. Fonologia:**  
Prosódia e Ortoépia; Acentuação gráfica conforme o Novo Acordo Ortográfico; Pontuação; Encontros vocálicos, consonantais e dígrafos; Ortografia consoante o Novo Acordo Ortográfico.
- 4. Morfologia:**  
Estrutura das palavras: elementos mórficos; Processos de Formação de Palavras; Classificação, formação e flexão do Substantivo, do Adjetivo e do Verbo; Locuções Adjetivas; Conjugação completa dos verbos regulares; irregulares; defectivos e anômalos; Vozes verbais; Classificação e emprego dos pronomes, numerais, advérbios; das preposições e conjunções.
- 5. Sintaxe:**  
Análise sintática completa dos termos da oração: essenciais, integrantes e acessórios; Período Composto por coordenação e subordinação: classificação das orações coordenadas e subordinadas desenvolvidas e reduzidas; Sintaxe de concordância nominal e verbal; Sintaxe de regência nominal e verbal; Sintaxe de colocação pronominal (pronomes oblíquos átonos); Emprego do acento grave (crase); Funções sintáticas do QUE e do SE.
- 6. Semântica**  
Significação das Palavras: Sinônimos, Antônimos, Parônimos, Homônimos; Polissemia; Conotação e Denotação.
- 7. Estilística**  
Figuras de Linguagem: Figuras de Palavras; de Sintaxe (Construção) e de Pensamento; Vícios de Linguagem.
- 8. Literatura:**  
Gêneros Literários: lírico, dramático e narrativo; Pré-Modernismo e Vanguardas Europeias; Estilos de época: Trovadorismo, Barroco, Arcadismo, Romantismo, Realismo-Naturalismo, Simbolismo, Modernismo, Tendências Contemporâneas.

#### BIBLIOGRAFIA

DE NICOLA, José. **Língua Literatura & Redação**, 13ª. edição , 1 998, v. 1,2 e 3, editora Scipione.

CEREJA, William Roberto. MAGALHÃES, Tereza Cochar. **Português : Linguagens, Literatura, Produção de Texto e Gramática**, 4ª. ed.revisada e ampl., 2004, v. 1, 2 e 3, Editora Atual.

CEGALA, Domingos Paschoal. **Novíssima Gramática da Língua Portuguesa**, 26ª. ed. , 1 985, Cia Editora Nacional.



MESQUITA, Roberto Melo. **Gramática da Língua Portuguesa**, 8<sup>a</sup>. ed., 1 999, Editora Saraiva

TUFANO, Douglas. **Estudos de Língua e Literatura**, 4<sup>a</sup>. ed., 1 991, v. 1, 2 e 3, Editora Moderna.

FARACO & MOURA. **Literatura Brasileira**, 1988, Editora Ática.

CAMPEDELLI, Samira Youssef. **Literatura: História & Texto**, 1a. ed. 1994, v.1, 2 e 3, Editora Saraiva.

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**, 37<sup>a</sup>. revista e ampliada, 2001, Editora Lucerna.

OLIVEIRA, Clenir Bellezi de. **Arte Literária: Portugal – Brasil**. São Paulo: Moderna, 1999.

## MATEMÁTICA

Conjuntos numéricos (N, Z, Q, I, R) e intervalos numéricos; Estudo geral das funções; Função polinomial do 1<sup>o</sup> e do 2<sup>o</sup> graus; Equação e função modular; Equação e função exponencial; Estudo dos logaritmos; Função logarítmica; Trigonometria no triângulo retângulo; Resolução de triângulos; Funções circulares; Relações e equações trigonométricas; Matrizes, Determinantes e Sistemas lineares; Análise combinatória, binômio de Newton e probabilidade; Geometria espacial: poliedros, prismas, pirâmides, cilindros, cones e esferas; Geometria analítica: ponto, reta e circunferência; Números complexos; Polinômios e equações algébricas; Limites; Derivadas.

## BIBLIOGRAFIA

BIANCHINI, Edwaldo, PACCOLA, Herval. **Matemática**. Ensino médio. V. 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2004.

BONJORNO, José R., GIOVANNI, José Ruy. **Matemática**. 2<sup>o</sup> grau. V. 1, 2 e 3. São Paulo: FTD, 1992.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto & aplicações**. Ensino médio. V. 1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 1999.

FLEMMING, Diva Marília. **Cálculo A: funções, limite, derivação e integração**. 6. Ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall Brasil, 2006.

HOFFMAN, Laurence D., BRADLEY, Gerald. **Cálculo: um curso moderno e suas aplicações**. V. 1., 1<sup>o</sup>. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

IEZZI, Gelson et. al. **Matemática: ciência e aplicações**. Ensino médio. V. 1, 2 e 3. São Paulo: Atual, 2001.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. Volume único. São Paulo: Moderna, 2005.

SILVA, Claudio Xavier da, BARRETO FILHO, Benigno. **Matemática: aula por aula**. Ensino médio. V. 1, 2 e 3. São Paulo: FTD, 2005.



WEBER, Jean E. **Matemática para economia e administração**. 2. ed. São Paulo: Harbra, 2001.

## BIOLOGIA

**UNIDADE I – Estrutura Celular.** 1. Bioquímica: moléculas inorgânicas e orgânicos da célula. 2. Citologia. Célula procariota e eucariota. Célula animal e célula vegetal. Organelas celulares: estrutura e funções. Divisão Celular: mitose e meiose. 3. Histologia, constituição e classificação dos tecidos animais e vegetais.

**UNIDADE II – O Corpo Humano.** 1. Funções Vitais: digestão, respiração, circulação, excreção. 2. Embriologia. 3. Reprodução.

**UNIDADE III – Genética.** 1. Herança Mendeliana: Primeira Lei de Mendel, Segunda Lei de Mendel. 2. Herança não Mendeliana: Ausência de dominância, Polialelia, Grupos Sanguíneos, Herança relacionada ao sexo.

**UNIDADE IV – Seres Vivos: Diversidade, Evolução, Ecologia.** 1. Diversidade. Grupos taxonômicos, Nomenclatura Científica, Classificação dos Seres Vivos. Estrutura e organização de vírus, bactérias, fungos e protozoários. Caracteres gerais de animais e vegetais. 2. Evolução. Principais teorias evolutivas. 3. Ecologia. Níveis de organização da vida. Conceitos e termos ecológicos. Relações Harmônicas e Desarmônicas. Ciclos Biogeoquímicos.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

AMABIS, J.M; MARTHO, G.R, **Biologia das Células**, Vol. 1, **Biologia dos Organismos**, Vol. 2, **Biologia das Populações**, Vol. 3, São Paulo, Ed.: Moderna; 2010

LOPES, S.; ROSSO, **Biologia**, Vol.1, Vol. 2, Vol. 3, São Paulo, Ed.: Saraiva; 2010

CÉSAR, SEZAR e CALDINI, **Biologia**, Vol.1, Vol. 2, Vol. 3, São Paulo, Ed.: Saraiva; 2010

## QUÍMICA

**1. Química Geral e Inorgânica:** Matéria e suas transformações; Substâncias químicas; Misturas (classificação e técnicas de separação); Modelos atômicos; Classificação periódica dos elementos; Ligações químicas; Forças intermoleculares; Funções inorgânicas (classificação e nomenclatura); Teorias ácido-base; Óxidos inorgânicos; Reações químicas; Massa atômica e massa molecular; Propriedades dos gases; Forças intermoleculares; Cálculo de fórmulas; Estequiometria.

**2. Físico-Química:** Misturas; Soluções; Propriedades coligativas; Cinética Química; Termoquímica; Equilíbrio químico; Equilíbrio iônico; Eletroquímica; Química nuclear.

**3. Química Orgânica:** Histórico da química orgânica; Teoria estrutural do carbono; Cadeias carbônicas; Representações de fórmulas estruturais; Funções orgânicas; Nomenclatura sistemática e usual dos compostos orgânicos; Séries homólogas; Teoria da hibridação; Geometria molecular; Propriedades físicas dos compostos orgânicos; Isomeria plana e espacial; Principais tipos de reações orgânicas; Cálculo da composição centesimal e das fórmulas dos compostos orgânicos.

## BIBLIOGRAFIA:

FELTRE, R. **QUÍMICA (série: química geral, físico-química e química orgânica)**. 6ª ed. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2004.



NOVAIS, V. **Química**. 1ª ed. Volume único. São Paulo: Ática, 1995.

PERUZZO, F.M. & CANTO, E. **Química na abordagem do cotidiano (série: química geral e inorgânica, físico-química e química orgânica)**. 4ª ed. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2003.

SARDELLA, Antônio. **Química**. Volume único. 5ª ed. São Paulo: Ática, 1999.

## FÍSICA

- Mecânica: Movimento uniforme e uniformemente variado e gráfico.
- Dinâmica: Leis de Newton e aplicações.
- Trabalho, energia, conservação da energia, potência e rendimento, impulso e quantidade de movimento.
- Termologia: Noção de calor, temperatura, energia térmica.
- Termometria: Termômetro, escalas termométricas e conversão entre as escalas.
- Dilatação: Dilatação linear, superficial, volumétrica, dos líquidos e a aplicação.
- Calorimetria: calor sensível e latente, quantidade de calor, troca de calor.
- Propagação do calor; As Leis da Termodinâmica; Espelhos esféricos.
- Ondas: Conceito, tipos de onda, função e período da onda, velocidade da onda.
- Eletricidade: Condutores e isolantes, processo de eletrização, Lei de Coulomb, campo elétrico, carga e corrente elétrica, Leis de Ohm, resistores em série e em paralelo.
- Eletromagnetismo: Propriedade dos ímãs, campo magnético gerado por: um condutor reto, espira circular, solenóide; força magnética.

## BIBLIOGRAFIA:

RAMALHO, Francisco Junior. e NICOLAU, Gilberto, **Os fundamentos da Física**. 9 ed. São Paulo, Editora moderna,

YAMAMOTO, Kazuhito e FUKE, Luiz Felipe, **Física para o Ensino Médio**. 1 ed. São Paulo 2010, Editora Saraiva.

BONJORNO, Regina Azenha e CLINTON, Marcico Ramos, **Física Fundamental**, São Paulo, Editora FTD.

## GEOGRAFIA

1. **Geografia Geral** – Fundamentos da cartografia: Orientação e localização; Representação da superfície terrestre – projeções cartográficas; Escalas dos mapas; Tecnologias aplicadas à cartografia. – Geografia Física e Meio Ambiente: As estruturas e as formas do relevo; Clima; Hidrografia; Biomas e formações vegetais – A geografia da produção: O espaço industrial; O mundo urbano; Agricultura na sociedade urbano-industrial; Energia e ambiente global – Demografia e identidade cultural: Perfil populacional; O mito da explosão demográfica; Estrutura etária da população; Grandes Movimentos Migratórios.
2. **Geografia do Brasil** – Natureza e questões ambientais no Brasil: Estrutura geológica e classificação do relevo brasileiro; Regiões hidrográficas: recursos e aproveitamento econômico; Dinâmica climática e classificação dos climas do Brasil; Vegetação Brasileira – Estrutura e qualidade de vida da população brasileira: População e demografia; Movimentos populacionais e urbanização do Brasil; Aspectos econômicos e populacionais do Brasil –



Economia e dinâmicas territoriais no Brasil: A cidade e suas redes; A indústria e suas tecnologias; O meio rural e o agronegócio; A questão agrária e a sustentabilidade.

3. **Geografia da Amazônia** – Recursos Naturais da Amazônia; a Amazônia e a integração nacional; os enclaves industriais na Amazônia; políticas territoriais; os índios e a política indigenista.

## **BIBLIOGRAFIA**

GUERINO, Luiza Angélica. **Geografia: A Dinâmica do Espaço Mundial**. Curitiba: Positivo, 2010.

TERRA, Lígia; ARAÚJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges. **Conexões: Estudos da Geografia Geral e do Brasil**. São Paulo: Moderna, 2010.

MOREIRA, JOÃO Carlos; SENE, Eustáquio de. **Geografia Geral e do Brasil: Espaço Geográfico e Globalização**. São Paulo: Scipione, 2010.

NOGUEIRA, Ricardo José Batista. **Amazônia continental: geopolítica e formação das fronteiras. Manaus**: Edições do Governo do Estado do Amazonas. SEC, 2007.

## **HISTÓRIA**

- História Geral** - A crise do sistema feudal; a consolidação das monarquias na Europa moderna; o renascimento e a construção da modernidade; a expansão marítima e comercial; o mercantilismo e a economia mundial a partir do século XVI; os movimentos de Reforma e Contra-reforma na Europa; as culturas indígenas do continente americano; a racionalidade na elaboração do pensamento iluminista; as Revoluções Inglesas; a Revolução Industrial e suas consequências; causas, desenvolvimento e impacto da Revolução Francesa; o processo de independência da América espanhola; o Congresso de Viena e as Revoluções Liberais; Unificação da Itália e da Alemanha; O Neocolonialismo; o movimento operário e o advento do socialismo; a Primeira Guerra Mundial; a Revolução Russa; a crise de 1929 e seus reflexos na economia mundial; a ascensão do nazi-fascismo; a Segunda Guerra mundial; o mundo pós – guerra (de 1945 aos dias atuais).
- História do Brasil** – exploração econômica e organização político-administrativa da América portuguesa; a economia açucareira, estrutura e poder; invasões estrangeiras; expansão territorial; a sociedade colonial e as revoltas nativistas; a mineração e as revoltas anticoloniais; a política externa Joanina e o processo de independência do Brasil; a evolução política e econômica do Primeiro Reinado; as revoltas do Período Regencial; economia e sociedade no Segundo Reinado; política externa e crise do Império; Brasil republicano – da “República da Espada” à Revolução de 1930; A Era Vargas; o Regime Liberal Populista (1945 a 1964); a Ditadura Militar; a redemocratização e a Nova República – de Sarney a Fernando Henrique Cardoso.
- História do Amazonas** – a Amazônia colonial - economia, política e sociedade dos povos indígenas; as expedições de conquista; as Missões religiosas e a ocupação do Vale Amazônico; o Regimento das Missões e a resistência indígena; o século XVIII e o período Pombalino; aspectos sociais, políticos e econômicos da Amazônia no período Imperial; expansão e crise da borracha e outras atividades econômicas; as políticas desenvolvimentistas para a Amazônia; a criação da Zona Franca de Manaus e as novas alternativas econômicas de desenvolvimento.



## **BIBLIOGRAFIA:**

- CAMPOS, Flávio. **Oficina de História: História do Brasil**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 1999.
- \_\_\_\_\_ e MIRANDA, Renan Garcia. **Oficina de História: história integrada**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2000.
- COELHO, Lenilson Melo. **Uma síntese da História da Amazônia**. Manaus: Mens Sana, 2002.
- PONTES FILHO, Raimundo Pereira. **Estudos de História do Amazonas**. Manaus: Valer, 2000.
- MOTA, Myriam Becho e BRAICK, Patrícia Ramos. **História: das cavernas ao Terceiro Milênio**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2002.
- PETTA, Nicolina Luiza de e OJEDA, Eduardo Aparício Baez. **História: uma abordagem integrada**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2000.

## **LINGUA INGLESA**

- 1. Estratégias de Leitura (Reading Strategies):** compreensão geral do texto (General Comprehension); reconhecimento de informações específicas (scanning); capacidade de análise e síntese (Skimming and Summarizing); inferência e predição (Inference and Prediction); vocabulário em contextos (Vocabulary in context); palavras-chave (Key words) e tipos de palavras cognatas (types of cognate words).
- 2. Estratégias Discursivas (Discursive strategies):** tipos de textos (types of texts); Padrões de organização dos textos (Pattern of organizations); marcadores de discurso (Transitions); Assunto (Topic); Idéia principal e argumentos (Main Idea and supporting sentences).
- 3. Aspectos Gramaticais (Grammar):** conhecimento dos tempos e aspectos verbais (Verb – tense, aspect), verbos modais (modal verbs); uso de preposições, conjunções, e pronomes relativos (linking words); concordância nominal e verbal (nominal and verbal concordance); formação e classe de palavras (class and word formation); e relações de coordenação e subordinação (coordination and subordination).
- 4. Leitura e Compreensão (Reading and Comprehension)** estruturas gramaticais da língua inglesa (Grammar Structures), expressões idiomáticas e verbos frasais (idioms and phrasal verbs), e termos técnicos em geral do idioma inglês (general technical terms).
- 5. Interpretar (Interpretation)** textos técnicos em inglês.

## **BIBLIOGRAFIA**

- BROWN, P Charles & BOECKNER, Keith. **Oxford English for Computing**
- COMFORT, J and others. **Basic Technical English**.
- COLLINS GEM. **English Grammar**. Harper Collins Publishers 1990. Latest reprint 1992.
- EASTWOOD, John. **Oxford practice grammar**. Oxford : Oxford University Press, 1 992.



GLENDINNING, Eric & Norman. **Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering**

GLENDINNING, & McEWAN, John. **Oxford English for Electronics**

LANGAN, John. Ten Steps to Advancing College Reading Skills. Second Edition. Townsend Press. 1995. U. S. A.

LEECH, Geoffrey; STARTIVIK, Jan. **A Communicative Grammar of English**. Essex, U.K.: Longman, 1997.

LÓPEZ, Eliana V. & ROLLO, Solange M. **Make or Do? Etc., etc...** Resolvendo dificuldades. Ed. Ática. 1989.

McPARTLAND, Joseph F. & NOVAK, William J. Electrical Design Details. Ed. The McGraw-Hill Book Company, USA. 1966

MIRANDA, Moacir & LINHARES, Jairo. **Elementos de Inglês Instrumental**. Escola Técnica Federal do Pará. Coord. de Língua Estrangeira.

MURPHY, Raymond. **English Grammar in Use**. Cambridge University Press. Tenth printing, 1989.

NATERIO, Bertha J. **Business letters for all** / Bertha J. Naterop; (tradução e adaptação de Emma E. O. Fernandes Lima). - São Paulo: EPU, 1988

PRADO, Terezinha e POW, Elizabeth M. **Inglês para Processamento de Dados**. Atlas . SP, 6ª ed. 1990.

THOMPSON, A.J.: MARTINET, A.V. **A Practical English Grammar**. Oxford: Oxford University Press, 1986.

WILLIS, Dave. Collins Cobuilt students grammar. London: Harper Collins, 1991.

## LÍNGUA ESPANHOLA

### **Estratégias de Leitura (COMPENSIÓN LECTORA):**

- Conhecimento da temática geral do texto.
- Conhecimento de aspectos e informações no texto.
- Reconhecimento de elementos cognatos e falsos cognatos (heterosemáticos).
- Inferência de conteúdo do texto.
- Conhecimento da estrutura discursiva do texto.
- Neste aspecto, o candidato deverá demonstrar uma competência linguística suficiente para compreender adequadamente situações mais habituais que ocorrem no discurso.
- **Aspectos Gramaticais:**
- Correlação entre tempos verbais.
- Uso de: preposições; conjunções; artigos e pronomes.
- Conhecimento sobre uso – gênero e número de substantivo/adjetivos.
- Concordância nominal e verbal; flexão nominal.
- Conhecimento sobre: (heterogênero e homônimos).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
COMISSÃO DO PROCESSO SELETIVO ACADÊMICO INSTITUCIONAL



## **BIBLIOGRAFIA**

Freire, Maria Teodora Rodriguez. **Síntesis Gramatical de la Lengua Española**. Icone. 3ª Ed. São Paulo. SP.

Angelina, Romeu. **Redación y Composición**. Ed. Pueblo y Educación. 1990. (livro Texto).