



REPÚBLICA DE ANGOLA  
GOVERNO PROVINCIAL DO NAMIBE

COMISSÃO DE JÚRI PROVINCIAL AO CONCURSO  
PÚBLICO DE INGRESSO EXTERNO NO SECTOR DA EDUCAÇÃO - 2026

# TÓPICOS

CONCURSO PÚBLICO DE INGRESSO  
EXTERNO NO SECTOR DA EDUCAÇÃO – 2026



Mais informações  
[WWW.CANDIDATURAS.GPEN.AO](http://WWW.CANDIDATURAS.GPEN.AO)



[namibe.gov.ao](http://namibe.gov.ao)  
Governo Provincial do Namibe

# **ORIENTAÇÕES NORMATIVAS E METODOLÓGICAS AOS CANDIDATOS AO CONCURSO PÚBLICO DE INGRESSO EXTERNO NO SECTOR DA EDUCAÇÃO – 2026**

O **Ministério da Educação**, no âmbito do Concurso Público de Ingresso Externo de 2026, atribuiu à província do Namibe 393 vagas para o provimento das seguintes categorias:

- **198 vagas** para Professores do Ensino Primário e Secundário do 13.º Grau;
- **150 vagas** para Professores do Ensino Primário e Secundário do 6.º Grau;
- **45 vagas** para Técnicos Médios de 3.ª Classe.

Para o presente concurso, a avaliação será **normativa (ou por norma)**, porque a selecção e admissão final ocorrem com base na ordenação decrescente das notas dos candidatos para o preenchimento estrito do número de vagas estipulado por província e em cumprimento rigoroso dos critérios estabelecidos por Lei.

## **Consulta de Listas e Distribuição Logística**

- **Locais e Meios de Difusão:** As listas contendo a alocação dos candidatos por centro de exame, turma, sala e número de carteira serão afixadas nas vitrines informativas físicas das Direcções Municipais da Educação e disponíveis no portal oficial de candidaturas.
- **Dever de Conferência Prévia:** Constitui responsabilidade exclusiva do candidato consultar a sua alocação (nome, número de inscrição, turma e sala) dias antes do dia de realização do teste.
- **Restrição de Acesso:** Não será permitida a permanência nem a realização de prova a candidatos em salas ou turmas que não correspondam à sua alocação oficial prévia.

## **1. Tópicos do teste (conteúdo programático)**

- **Estrutura da Avaliação:** O teste de conhecimento abordará matérias específicas ligadas à carreira e categoria profissional solicitada e à língua portuguesa:
  - *Língua Portuguesa* (Interpretação e comunicação administrativa).



- *Conteúdo Específico* (De acordo com a especialidade ou perfil da vaga técnica concorrente). Consultar a lista dos tópicos por especialidade.

## 2. Afixação da tabela salarial

- **Transparência Normativa:** Em cumprimento ao princípio da publicidade, a Tabela Salarial Oficial referente a cada carreira/categoria do concurso (Regime Geral ou Especial) está exposta na vitrine informativa principal do Gabinete provincial da Educação do Namibe e nos locais de realização das provas.
- **Estrutura Remuneratória:** O candidato pode consultar o salário base correspondente ao escalão de ingresso do 6.º e 13.º Grau e Técnico de 3ª classe.

## 3. Horário e Regras para a Realização da Prova

- **Hora de chegada:** Os portões do centro de exames abrem 1 hora antes do início previsto da prova. O candidato deve comparecer com antecedência mínima de 45 minutos.
- **Fecho dos portões:** Os acessos ao recinto fecham rigorosamente 15 minutos antes do início do teste. Não haverá qualquer tolerância para atrasos.
- **Chamada inexistente:** A ausência na prova ou o atraso após o fecho dos portões resultam em eliminação imediata, não sendo admitida segunda chamada sob qualquer pretexto.
- **Documentação obrigatória:** A entrada na sala só será autorizada mediante a apresentação do Bilhete de Identidade (BI) original e válido ou passaporte civil e a ficha de inscrição. As fotocópias não serão aceites.
- **Material permitido:** Esferográfica de tinta azul ou preta. É terminantemente proibida a entrada de telemóveis, relógios digitais ou materiais de consulta não autorizados.
- **Recolha da prova:** as provas serão recolhidas com o respectivo enunciado.
- **Acesso as salas de prova:** Os candidatos só poderão ter acesso a sala de provas depois de autorizados pelo professor responsável pela turma.



## MAPA DE TÓPICOS PARA PROVAS

| N.º | Disciplina / Cargo                                | 13º Grau | 6 ºGrau | Prova                                          |
|-----|---------------------------------------------------|----------|---------|------------------------------------------------|
| 1   | Pré-Escolar                                       | x        |         | Especialidade, Metodologia e Língua Portuguesa |
| 2   | Ensino Primário                                   | x        | x       | Especialidade, Metodologia e Língua Portuguesa |
| 3   | Expressão Musical                                 | x        |         | Especialidade, Metodologia e Língua Portuguesa |
| 4   | L. Portuguesa                                     | x        | x       | Especialidade, Metodologia e Língua Portuguesa |
| 5   | L. Inglesa                                        | x        | x       | Especialidade, Metodologia e Língua Portuguesa |
| 6   | L. Francesa                                       | x        | x       | Especialidade, Metodologia e Língua Portuguesa |
| 7   | Matemática                                        | x        | x       | Especialidade, Metodologia e Língua Portuguesa |
| 8   | Química                                           | x        | x       | Especialidade, Metodologia e Língua Portuguesa |
| 9   | Biologia                                          | x        | x       | Especialidade, Metodologia e Língua Portuguesa |
| 10  | Física                                            | x        | x       | Especialidade, Metodologia e Língua Portuguesa |
| 11  | Geografia                                         | x        | x       | Especialidade, Metodologia e Língua Portuguesa |
| 12  | História                                          | x        | x       | Especialidade, Metodologia e Língua Portuguesa |
| 13  | Educação Laboral                                  | x        |         | Especialidade, Metodologia e Língua Portuguesa |
| 14  | Educação Visual e Plástica                        | x        |         | Especialidade, Metodologia e Língua Portuguesa |
| 15  | Educação Física                                   | x        |         | Especialidade e Língua Portuguesa              |
| 16  | Técnico Médio de 3.ª Classe                       |          |         | Especialidade e Língua Portuguesa              |
| 17  | Licenciatura em Ensino de Electrotecnia e Energia |          | x       | Especialidade e Língua Portuguesa              |
| 18  | Licenciatura em Ensino de Máquinas e Motores      |          | x       | Especialidade e Língua Portuguesa              |
| 19  | Licenciatura em Ensino de Frio e Climatização     |          | x       | Especialidade e Língua Portuguesa              |
| 20  | Licenciatura em Ensino de Agro-Pecuária           |          | x       | Especialidade e Língua Portuguesa              |
| 21  | Licenciatura em Ensino de Gestão Agrária          |          | x       | Especialidade e Língua Portuguesa              |
| 22  | Licenciatura em Ensino de Tecnologia de Alimentos |          | x       | Especialidade e Língua Portuguesa              |
| 23  | Doutrina Social da Igreja                         |          | x       | Especialidade e Língua Portuguesa              |
| 24  | Direito                                           |          | x       | Especialidade e Língua Portuguesa              |
| 25  | Psicólogo Clínico                                 |          | x       | Especialidade e Língua Portuguesa              |

# ÍNDICE

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| TÓPICOS PARA A CATEGORIA DE PROFESSOR DO 13º GRAU ..... | 7  |
| LÍNGUA PORTUGUESA - ESPECIALIDADE .....                 | 8  |
| METODOLOGIA DO ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA .....        | 9  |
| LÍNGUA PORTUGUESA - NÃO ESPECIALIDADE .....             | 10 |
| EDUCAÇÃO LABORAL .....                                  | 11 |
| Unidades Temáticas .....                                | 11 |
| Metodologias: .....                                     | 11 |
| EDUCAÇÃO VISUAL E PLÁSTICA .....                        | 13 |
| Unidades Temáticas .....                                | 13 |
| Metodologias: .....                                     | 17 |
| QUÍMICA .....                                           | 19 |
| ENGLISH .....                                           | 20 |
| TOPICS FOR ENGLISH .....                                | 20 |
| TOPICS FOR TEACHING METHODOLOGY .....                   | 20 |
| LÍNGUA FRANCESA .....                                   | 21 |
| EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTO .....                        | 22 |
| HISTÓRIA .....                                          | 23 |
| GEOGRAFIA .....                                         | 24 |
| BIOLOGIA .....                                          | 26 |
| MATEMÁTICA .....                                        | 28 |
| TÓPICOS PARA A CATEGORIA DE PROFESSOR DO 6º GRAU .....  | 29 |
| LÍNGUA PORTUGUESA .....                                 | 30 |
| METODOLOGIA DO ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA .....        | 31 |
| LÍNGUA PORTUGUESA - NÃO ESPECIALIDADE .....             | 32 |
| EDUCAÇÃO FÍSICA .....                                   | 33 |
| QUÍMICA .....                                           | 34 |
| FÍSICA .....                                            | 35 |
| MATEMÁTICA E FÍSICA .....                               | 36 |
| BIOLOGIA .....                                          | 37 |
| ENGLISH .....                                           | 38 |
| TEACHING METHODOLOGY .....                              | 38 |
| FRIO E CLIMATIZAÇÃO .....                               | 40 |
| MAQUINAS E MOTORES .....                                | 41 |
| AGRO-PECUÁRIA .....                                     | 42 |
| I - Produção Vegetal: .....                             | 42 |
| II - ZOOTECNIA. ....                                    | 43 |
| GESTÃO AGRÍCOLA .....                                   | 45 |
| DOCTRINA SOCIAL DA IGREJA: .....                        | 50 |
| 1.    Conceito, Fontes e Princípios. ....               | 50 |



|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2. Metodologia de Ensino .....                                                                    | 50 |
| 3. Aplicação de casos.....                                                                        | 50 |
| Material de consulta: .....                                                                       | 50 |
| 1. Compendio de DSI .....                                                                         | 50 |
| 2. Catecismo da Igreja .....                                                                      | 50 |
| 3. Rerum Novarum.....                                                                             | 50 |
| Tecnologia Alimentar .....                                                                        | 50 |
| 1. Sistema de Gestão da segurança alimentar.....                                                  | 50 |
| 2. Boas Práticas de Processamento Alimentar .....                                                 | 50 |
| 3. Princípios do HACCP .....                                                                      | 50 |
| 4. MANIPULADOR de alimentos.....                                                                  | 50 |
| 5. Caracterização dos peixes .....                                                                | 50 |
| HISTÓRIA .....                                                                                    | 51 |
| DIREITO .....                                                                                     | 51 |
| 1. Direito Constitucional; .....                                                                  | 51 |
| 2. Fontes materiais do Direito.....                                                               | 51 |
| 3. Direito Fiscal.....                                                                            | 51 |
| 4. Direito do Mar.....                                                                            | 51 |
| 5. Legislação do Sector da Educação.....                                                          | 51 |
| GEOGRAFIA .....                                                                                   | 52 |
| ELECTROTECNIA E ENERGIA.....                                                                      | 54 |
| PSICÓLOGO CLÍNICO .....                                                                           | 54 |
| ENSINO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO - 6º E 13º GRAUS PARA CANDIDATOS A PROFESSOR DO ENSINO PRIMÁRIO..... | 56 |
| CARREIRA GERAL: TÉCNICO MÉDIO DE 3ª CLASSE.....                                                   | 57 |
| TÓPICOS DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA .....                                                            | 58 |
| TÓPICOS PARA INFORMÁTICA .....                                                                    | 60 |



# **TÓPICOS PARA A CATEGORIA DE PROFESSOR DO 13º GRAU**



## LÍNGUA PORTUGUESA - ESPECIALIDADE

### 1 Tipologias Textuais

- Texto narrativo
- Texto descritivo
- Texto argumentativo

### 2 Ortografia

- Regras de acentuação
- Pontuação
- Uso da maiúscula
- Divisão silábica e translineação

*Tipos e formas de frase; constituintes fundamentais e acessórios*

### 3 Pronominalização e posição do pronome na frase

### 4 Frase complexa e composta: coordenação e subordinação

### 5 Coesão, coerência, concordância e regência nominal e verbal

### 6 Relações lexicais: antonímia, sinonímia, homonímia, homografia, homofonia polissemia e hierarquia /inclusão

### 7 Morfologia

- Estrutura interna da palavra: constituintes morfológicos
- Classes e subclasses de palavras
- Processos de formação de palavras (regulares e irregulares)

### 8 Sintaxe

- Frases simples e frases complexas
- Coordenação e subordinação
- Grupos constituintes da frase
- Funções sintáticas

### 9 Pragmática: a língua no seu uso real

- Reprodução do discurso no discurso: discurso direto e indireto

### 10 Linguística Textual: a centralidade do texto

- Factores de textualidade: Coesão e Coerência textual
- Qualidades e vícios de linguagem
- Figuras de estilo





## **METODOLOGIA DO ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA**

- 1. Planificação**
- 2. Competências**
  - a. Linguística
  - b. Metalinguística
  - c. Comunicativa
- 3. Habilidades essenciais e pedagógicas**
- 4. Saberes/ Objectivos de Bloom**
- 5. Ensino da Língua Portuguesa como LM, L1**
  - a. Diferenças
  - b. Interferências linguísticas
- 6. Avaliação**
  - a. Modalidades
- 7. Ensino da redacção, ortografia e pontuação**



## **LÍNGUA PORTUGUESA - NÃO ESPECIALIDADE**

### **1 Texto narrativo**

### **2 Texto argumentativo;**

### **3 Técnicas de interpretação textual**

### **4 Representação gráfica da língua:**

- Acentos diacríticos;
- Translineação e divisão silábica;
- Classificação das palavras quanto à sílaba tónica e ao número de sílabas.

### **5 Sintaxe:**

- Tipos e formas de frase;
- Funções sintáticas;
- Regras de transformação da voz activa para passiva;
- Divisão e classificação das orações coordenadas e subordinadas;
- Discurso directo e indirecto.

### **6 Morfologia:**

- Classes de palavras;
- Flexão dos nomes, dos adjectivos e dos verbos;
- Pronominalização e colocação dos pronomes.

### **7 Relações entre as palavras:**

- Sinonímia; Antonímia; Homonímia, Homofonia; Homografia; Paronímia; Polissemia; Hiperonímia; Hiponímia; Holonímia; Meronímia.

### **8 Criação, renovação e enriquecimento do léxico (formação de palavras):**

- Processos regulares
- Processos irregulares

### **9 A comunicação:**

- Funções de linguagem
- Registos de Língua



## EDUCAÇÃO LABORAL

### Unidades Temáticas

- 1.Introdução ao Desenho Técnico (Diferenças entre o desenho artístico e o desenho técnico).
- 1.1.História do desenho
- 1.1.2.Importancia do Desenho técnico na indústria.
- 1.1.3.Instrumentos e Materiais de Desenho
- 2.Normalização
- 2.1.Convensões e utilização das Linhas
- 2.1.2.Formato do papel (Tipos de papeis utilizados no desenho técnico)
- 2.1.2.3.Esquadria e Legenda
- 3.Lectras e Algarismo
- 3.1.Espaçamento das Letras
- 3.1.2.Linha Guia
- 3.1.2.3.Desenho a Mão Livre
- 3.1.2.3.4.Cotagem (Elementos sobre a cotagem de objectos)
- 4.Construções Geométricas
- 4.1.Sistema se Projecções
- 4.1.2.Métodos de Projecções
- 5.Electricidade (Importância para o desenvolvimento social do pais)
- 5.1.Conductores Eléctricos

### Metodologias:

- 1. Introdução a Metodologia;
- 2 .Aspectos conceituais (Gerais);
- 2.1. Educação;
- 2.2 .Pedagogia;
- 2.3 .Didáctica;
- 2.4 .Ensino;
- 2.5 .Aprendizagem;
- 3 A .Metodologia-Didáctica e a formação do professor;



- 3.1 A. prática educativa e a democratização da sociedade;
- 4. A instituição escolar;
- 5. Planeamento-Planificação da acção didáctica;
- 5.1. Tipos de planeamento-planificação em educação;
- 5.2 .O plano de aula;
- 6. A relação professor-aluno;
- 6.1. A importância do diálogo;
- 6.2 .A disciplina na sala de aula;
- 7. Tipos de aula e procedimentos de ensino;
- 7.1. Recursos didácticos;
- 7.2 .As novas tecnologias da educação e o papel do professor na sociedade digital;
- 8 .Avaliação no contexto Escolar;
- 8.1. Técnicas e instrumentos de avaliação da aprendizagem.



## **EDUCAÇÃO VISUAL E PLÁSTICA**

### **Unidades Temáticas**

#### **1. Composição no desenho;**

- Conceito de desenho;
- Tipos de desenho;
- Composição no desenho;
- Elementos da composição no desenho;
- Enquadramento do desenho na folha;
- Desenho de objectos usuais;
- Organização do espaço;
- Desenho de conjuntos de elementos;
- Selecção das formas;
- Figuras abstractas e realistas;
- Agrupamento de elementos num espaço limitado;
- Tipos de organização do espaço no desenho;
- Elaboração de desenhos para embelezamento do espaço escolar.

#### **2. Composição na pintura;**

- Conceito de pintura artística;
- Materiais utilizados na pintura;
- Tipos de pintura;
- Teoria das cores;
- Prática das cores;
- Cores primárias;
- Cores secundárias;
- Mistura de cores;
- Formas de representação na pintura;
- Elementos da composição na pintura;
- Organização do espaço pictórico;
- Criação de composições com elementos figurativos e abstractos;



- Princípios de organização do espaço;
- Análise dos trabalhos realizados.

### **3. Construções geométricas;**

- Esta é uma das partes mais importantes da 7.ª classe.
- Traçados nas artes visuais e plásticas;
- Traçados geométricos;
- Instrumentos de desenho geométrico;
- Construção de figuras geométricas planas;
- Circunferência;
- Divisão da circunferência;
- Polígonos regulares;
- Polígonos circunscritos;
- Construção de polígonos regulares estrelados;
- Sólidos geométricos;
- Mundo tridimensional;
- Construção de sólidos;
- Composição com sólidos.

### **4 Traçado de tangentes de circunferências e espiral;**

- Conceito de tangente;
- Traçado de tangente por um ponto;
- Tangente a uma circunferência por um ponto exterior;
- Tangente exterior comum a duas circunferências;
- Tangente interior comum a duas circunferências;
- Circunferências tangentes a outras;
- Traçado de circunferências tangentes;
- Circunferências secantes;
- Pontos de tangência;
- Espiral de dois centros;
- Espiral de três centros.

### **5 Traçado de concordância;**



- Conceito de concordância;
- Concordância de duas linhas rectas concorrentes;
- Concordância de duas rectas paralelas;
- Tipos de linhas;
- Concordância de arcos de circunferência;
- Concordância interior;
- Concordância exterior;
- Exercícios de aplicação.

#### **6 Leis de organização plástica;**

- Conceito de leis de organização plástica;
- Importância das leis de organização plástica;
- Conceito de design;
- Diferentes tipos de design;
- Elementos do design;
- Procedimentos do design;
- Aplicação prática do design;
- Exercícios de composição e organização plástica.

#### **7 Processo de Design;**

- Conceito de design;
- Processo de resolução de problemas;
- Importância do design no quotidiano;
- Fases do processo de design;
- Ramos do design;
- Design gráfico;
- Design têxtil;
- Design decorativo;
- Design mobiliário;
- Design industrial;
- Design mecânico;
- Princípios do design;



- Simplicidade;
- Continuidade;
- Fechamento;
- Tensão;
- Contacto;
- Aplicação prática do processo de design;
- Avaliação do resultado final.

#### **8 A mensagem na comunicação visual;**

- Conceito de comunicação;
- Formas de comunicação;
- Comunicação oral;
- Comunicação visual;
- Comunicação gestual;
- Emissor;
- Receptor;
- Mensagem;
- Codificação;
- Decodificação;
- Canal;
- Retroalimentação;
- Ruído;
- Elementos que influenciam a eficácia da comunicação;
- Intensidade;
- Cor;
- Contraste;
- Novidade;
- Surpresa;
- Redundância;
- Contexto;
- Experiência do sujeito;





- Motivação;
- Convicções;
- Preconceitos;
- Persuasão;
- Sugestão.
- Artes plásticas como meio de comunicação
- Percepção do espaço;
- Elementos da linguagem visual e plástica;
- Análise conceptual de uma obra;
- Análise plástica de uma obra;
- Comunicação através das artes plásticas;
- Obras bidimensionais;
- Obras tridimensionais.

#### **9. Projectos utilitários nas artes plásticas**

- Estudar:
- Conceito de expressão plástica;
- Diferentes formas de expressão plástica
- Fotografia;
- Gravura;
- Cerâmica;
- Escultura;
- Cestaria;
- Macramé;
- Obras monumentais;
- Integração da obra de arte no meio;
- Utilização das artes plásticas para fins utilitários;
- Realização de projectos práticos.

#### **Metodologias:**

- 1. Introdução a Metodologia;
- 2 .Aspectos conceituais (Gerais);



- 2.1. Educação;
- 2.2 .Pedagogia;
- 2.3 .Didáctica;
- 2.4 .Ensino;
- 2.5 .Aprendizagem;
- 3 A .Metodologia-Didáctica e a formação do professor;
- 3.1 A. prática educativa e a democratização da sociedade;
- 4. A instituição escolar;
- 5 .Planeamento-Planificação da acção didáctica;
- 5.1. Tipos de planeamento-planificação em educação;
- 5.2 .O plano de aula;
- 6. A relação professor-aluno;
- 6.1. A importância do diálogo;
- 6.2 .A disciplina na sala de aula;
- 7. Tipos de aula e procedimentos de ensino;
- 7.1. Recursos didácticos;
- 7.2 .As novas tecnologias da educação e o papel do professor na sociedade digital;
- 8 .Avaliação no contexto Escolar;
- 8.1. Técnicas e instrumentos de avaliação da aprendizagem.



## QUÍMICA

### 1 A estrutura electrónica dos átomos

**1.1 Modelo** da nuvem electrónica: Orbitais

**1.2 Níveis** e subníveis de energia

**1.3 Princípio** de exclusão de Pauli

### 2 A classificação periódica

**2.1 Periodicidade** de algumas propriedades (tamanho dos átomos e dos iões, energia de ionização, afinidade electrónica, carácter metálico)

**2.2 Características** electrónicas e posição dos elementos na tabela periódica.

### 3 Equação Química

**3.1 Apresentação** das equações químicas

**3.1.1 Estado** físico

**3.1.2 Tipos** de equações: forma molecular e forma iónica

**3.1.3 Acerto** de equações. Lei de Lavoisier

**3.2 Cálculos** baseados nas equações químicas

### 4 Cinética das reacções

**4.1 Avaliação** da rapidez de uma reacção química

**4.2 Factores** que influenciam a velocidade de uma reacção: concentração dos reagentes, temperatura, catalisadores

### 5 Equilíbrio químico

**5.1 Factores** que afectam o estado de equilíbrio de um sistema (efeito da alteração da concentração, efeito da temperatura, princípio de Le Chatellier)

### 6 Química orgânica

**6.1 Os** hidrocarbonetos: estrutura e nomenclatura, isómeros

**6.2 Outros** compostos orgânicos (alcoois, aldeídos e cetonas, aminas, ácidos carboxílicos): grupo funcional, fórmula geral e estrutura, nomenclatura, propriedades físicas e químicas

**6.3 Reacções** dos compostos orgânicos: tipos de reacções e seus mecanismos.



## ENGLISH

### TOPICS FOR ENGLISH

- Definition of technical terms
- Levels of language
- Grammar
- Verbs
- Adjectives
- Degree of comparison
- Direct and indirect speech
- Reported speech
- Vocabulary
- Syntax
- Word order
- Verbs

### TOPICS FOR TEACHING METHODOLOGY

- **Technical definitions of Methodology.**
- **Presenting a new language.**
- **Classroom Management.**
- **Teaching grammar and vocabulary.**
- **Lesson Planning.**
- **Practicing a new language.**
- **Communicative language teaching.**
- **Approaches, methods, procedures and techniques.**
- **The roles of a teacher.**
- **Mistakes and feedback.**
- **Grouping students**



- Describing learning contexts.
- Classroom assessment.
- Learner autonomy: Learning to learn.
- Environmental factors affecting learning.

## **LÍNGUA FRANCESA**

- Distinguer quelques notions théoriques fondamentales de la didactique du FLE.
- Décrire l'évolution de la didactique du FLE.
- Élaborer une consigne.
- Diversifier des activités d'interaction.
- Définir un objectif communicatif.
- Sélectionner les supports pédagogiques.
- Déterminer les phases didactique.
- Décrire les caractéristiques d'un enseignants et d'un apprenants.
- Distinguer les différentes activités pédagogiques



## **EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTO**

- 1 Aspectos básicos de Língua Portuguesa**
- 2 Aspectos didáticos-Pedagógicos**
- 3 Teoria e Metodologia de Educação Física**
- 4 Sobre a historiografia dos jogos olímpicos.**
- 5 Atletismo: Corridas**
- 6 Futebol: Cultura Geral**
- 7 Voleibol: História, fundamentos e jogo.**
- 8 Basquetebol**
- 9 Fundamentos técnicos**
- 10 Regras de Jogo**
- 11 Terreno de jogo.**



## **HISTÓRIA**

**1 Objectivo do estudo de história.**

**2 As fontes históricas.**

**3 As grandes fases do processo de humanização.**

**4 Os primeiros grandes impérios no mundo e na África.**

**5 A revolução Francesa.**

**5.1** As causas e consequências da revolução Francesa.

**5.2** As conquistas da revolução Francesa.

**4 Factores e condições da expansão marítima Libéria.**

**4.1** As revoluções liberais.

**4.2** As revoluções liberais Americana

**5 As sociedades pré-americanas.**

**6 A era do tráfico de escravos.**

**6.1** As condições de travessia dos escravos no Atlântico.

**6.2** As consequências políticas do tráfico de escravos.

**6.2** As consequências demográficas do tráfico de escravos.

**6.3** As consequências económicas do tráfico de escravos.

**8 A primeira guerra Mundial.**

**8.1** As principais causas.

**8.2** As principais consequências.

**9 A criação das sociedades nas nações e seu objectivo.**

**7 Angola de 75 à actualidade;**



## **GEOGRAFIA**

Tema: África

### **1 Subtema: Posição ou situação geográfica da África.**

1.2 As principais formas de relevo em África.

1.3 O clima em África.

1.4 A economia em África.

### **2 Tema: Europa**

2.1 Limites e dimensão da Europa.

### **3 Tema: Ásia**

3.1 Os Climas da Ásia.

### **4 O território Angolano**

4.1 Morfologia litoral, os problemas do litoral.

4.2 Os climas predominantes em Angola.

4.3 As principais formas de relevo em Angola.

### **5 Divisão administrativa.**

5.1 A economia Angola.

5.2 As divisões administrativas locais.

5.3 A regionalização de Angola.

5.4 Ordenamento do território, os planos regionais, Províncias e Municípios.

5.5 Angolana no plano internacional.

5.6 Os recursos hídricos e florestais em Angola.

### **6 Geografia física e humana no contexto das ciências.**

6.1 Etapa do desenvolvimento geográfico.

### **7 A terra um planeta em transformação.**

7.1 Origem do planeta terra.

7.2 A teoria das tectónicas e principais placas.

7.3 A deriva dos continentes.

Tema: Ensino da Geografia.





**1.2** Divisão da Geografia.

**1.3** A questão das horas (fuso horário)

**1.4** A responsabilidade social dos Geógrafos.

**1.5** O papel da geografia no desenvolvimento sustentável.



## BIOLOGIA

### I° CAP- BIOLOGIA

#### 1 Organização celular

- 1.1 Microscopia óptica e electrónica
- 1.2 Ultraestrutura celular (seus componentes e funções)
  - 1.2.1 Célula Eucariota
  - 1.2.2 Célula procariota
  - 1.2.3 Aspectos comparativos entre célula eucariota e procariota
- 1.3 Enzimas e Metabolismo Celular
  - 1.3.1 Actuação enzimática -- significado biológico
  - 1.3.2 Factores que influenciam a actividade enzimática

#### 2 Divisão celular

- 2.1 Estrutura dos cromossomas
- 2.2 Ciclo celular
  - 2.2.1 Interfase
  - 2.2.2 Fase mitótica
  - 2.2.3 Importância biológica da mitose
- 2.3 Meiose
  - 2.3.1 Divisão I da meiose
  - 2.3.2 Divisão II da meiose
  - 2.3.3 Importância biológica da meiose

#### 3 Bioenergética:

- 3.1 Respiração aeróbica
  - 3.1.1 Glicólise
  - 3.1.2 Formação da acetilCo-A
  - 3.1.3 Ciclo de Krebs
  - 3.1.4 Transporte de electrões e fosforilação oxidativa

#### 4 Natureza e expressão da informação genética



#### **4.1 Ácidos nucléicos**

##### **4.1.1 Ácido ribonucleico (ARN ou RNA)**

##### **4.1.2 Ácido desoxiribonucleico (ADN ou DNA)**

#### **4.2 Síntese Protéica**

##### **4.2.1 Código genético**

##### **4.2.2 Mecanismos da síntese protéica**

#### **4.3 Transmissão de caracteres hereditários**

### **5 Origem da vida na terra**

#### **5.1 Teorias sobre a origem da vida na terra (Criacionismo, Hipótese Cosmozóica, Hipótese Autotrófica, Hipótese Heterotrófica)**

### **6 Diversidade e origem das espécies.**

#### **6.1 Teorias evolucionistas**

##### **6.1.1 Lamarckismo**

##### **6.1.2 Neodarwinismo**

### **7 Reino Monera**

#### **7.1 Características dos procariontes**

#### **7.2 Importância dos procariontes**

### **8 Fisiologia dos animais**

#### **8.1 Sistemas de transporte**

##### **8.1.1 Transporte nos vertebrados (sangue e linfa)**

#### **8.2 Sistema respiratório**

##### **8.2.1 Tipos de superfícies respiratórias**

##### **8.2.2 Transporte dos gases respiratórios**

#### **8.3 Coordenação nervosa**

##### **8.3.1 Sistema nervoso nos vertebrados**

##### **8.3.2 Sistema nervoso central**

#### **8.4 Coordenação hormonal**



## **MATEMÁTICA**

- 1 Operações com polinómios e cálculo percentual**
- 2 Função exponencial e logarítmica**
- 3 Identidades trigonométricas e secções cónicas**
- 4 Progressões aritmética e geométrica**
- 5 Sistema de equações lineares e problemas**
- 6 Domínio e continuidade de uma função**
- 7 Regras de derivação e integrais definidas**
- 8 Gravitação e hidrostática**
- 9 Movimento rectilíneo e leis.**



## **TÓPICOS PARA A CATEGORIA DE PROFESSOR DO 6º GRAU**



## LÍNGUA PORTUGUESA

### 1 Tipologias Textuais

- Texto narrativo
- Texto descritivo
- Texto argumentativo
- Texto explicativo

### 2 Fonética e Fonologia

### 3 Ortografia e Morfologia

- Uso de maiúsculas e do hífen
- Pontuação, acentuação e crase
- Nominalização, pronomes, adjetivos, advérbios, verbos, conjunções e preposições

#### Sintaxe e Semântica

- Tipos e formas de frase; constituintes fundamentais e acessórios
- Pronominalização e posição do pronome na frase
- Frase complexa e composta: coordenação e subordinação
- Coesão, coerência, concordância e regência nominal e verbal
- Relações lexicais: antonímia, sinonímia, homonímia, polissemia e relações de hierarquia/inclusão

### 4 Pragmática e Textualização

- Proposição; actos locutórios, ilocutórios e perlocutórios; pressuposição e deícticos
- Tipologias textuais e traços diferenciadores do texto literário e não literário
- Figuras de estilo; texto em verso e poema
- Factores de textualidade
- Qualidades e vícios de linguagem



## **METODOLOGIA DO ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA**

### **1 Princípios e momentos da aula**

### **2 Elementos característicos do plano sintético e analítico**

### **3 Planificação**

### **4 Saberes/ Objectivos de Bloom**

### **5 Competências**

- Linguística
- Metalinguística
- Comunicativa

### **6 Habilidades essenciais e pedagógicas**

### **7 Ensino da Língua Portuguesa como LM, L1 e LE**

- Diferenças
- Interferências linguísticas

### **8 Avaliação**

- Modalidades
- Itens de avaliação

### **9 Ensino da redacção, ortografia e pontuação**



## **LÍNGUA PORTUGUESA - NÃO ESPECIALIDADE**

### **10 Texto narrativo**

### **11 Texto argumentativo;**

### **12 Técnicas de interpretação textual**

### **13 Representação gráfica da língua:**

- Acentos diacríticos;
- Translineação e divisão silábica;
- Classificação das palavras quanto à sílaba tónica e ao número de sílabas.

### **14 Sintaxe:**

- Tipos e formas de frase;
- Funções sintáticas;
- Regras de transformação da voz activa para passiva;
- Divisão e classificação das orações coordenadas e subordinadas;
- Discurso directo e indirecto.

### **15 Morfologia:**

- Classes de palavras;
- Flexão dos nomes, dos adjectivos e dos verbos;
- Pronominalização e colocação dos pronomes.

### **16 Relações entre as palavras:**

- Sinonímia; Antonímia; Homonímia, Homofonia; Homografia; Paronímia; Polissemia; Hiperonímia; Hiponímia; Holonímia; Meronímia.

### **17 Criação, renovação e enriquecimento do léxico (formação de palavras):**

- Processos regulares
- Processos irregulares

### **18 A comunicação:**

- Funções de linguagem
- Registos de Língua





## **EDUCAÇÃO FÍSICA**

- 1 Aspectos básicos de Língua Portuguesa**
- 2 Aspectos didáticos-Pedagógicos**
- 3 Teoria e Metodologia de Educação Física**
- 4 Sobre a historiografia dos jogos olímpicos.**
- 5 Atletismo: Corridas**
- 6 Futebol: Cultura Geral**
- 7 Voleibol: História, fundamentos e jogo.**
- 8 Basquetebol**
- 9 Fundamentos técnicos**
- 10 Regras de Jogo**
- 11 Terreno de jogo.**



## **QUÍMICA**

- 1 Hidrocarbonetos;
- 2 Como quantificar as substâncias;
- 3 Eletroquímica;
- 4 Acerto de reações químicas;
- 5 Aldeídos, acetonas, ácidos carboxílicos, aminoácidos;
- 6 Lei da conservação de massa
- 7 Equações químicas;
- 8 Velocidade das reações químicas;
- 9 Equilíbrio químico;
- 10 Reações ácido-base;
- 11 Estrutura do átomo;
- 12 Estrutura das moléculas;
- 13 Compostos orgânicos;
- 14 Reações de compostos orgânicos;
- 15 As biomoléculas.



## **FÍSICA**

### **1 MOVIMENTO MECÂNICO**

- 1.1 Conceitos de sistema referencial, posição, deslocamento, velocidade, aceleração;
- 1.2 Movimento retilíneo uniforme e não uniforme, movimento retilíneo uniformemente variado;
- 1.3 Movimento curvilíneo. Movimento circular uniforme. Deslocamento, velocidade e aceleração angulares. Aceleração centrípeta;

### **2 LEIS DE CONSERVAÇÃO**

- 2.1 Trabalho das forças. Potência. Forças conservativas e não conservativas;
- 2.2 Energia cinética. Energia potencial elástica e gravítica. Energia mecânica;
- 2.3 Teorema do trabalho e energia. Lei da conservação da energia;

### **3 MOVIMENTO OSCILATÓRIO**

- 3.1 Trabalho das forças. Potência. Forças conservativas e não conservativas;
- 3.2 Energia cinética. Energia potencial elástica e gravítica. Energia mecânica.

### **4 CORRENTE ALTERNADA**

- 4.1 Produção de corrente alternada. Oscilações electromagnéticas. Diferença de potencial e intensidade eficazes;
- 4.2 Circuitos em corrente alternada.
- 4.3 Transformadores, geradores e motores.

### **5 CORRENTE ELÉCTRICA CONTINUA**

- 5.1 Corrente eléctrica. Intensidade da corrente;
- 5.2 Força electromotriz de uma fonte de corrente;
- 5.3 Lei de Ohm para uma porção de circuito e para um circuito completo;
- 5.4 Resistências eléctricas. Associações de resistências;



## **MATEMÁTICA E FÍSICA**

- 1 Operações com polinómios e cálculo percentual**
- 2 Função exponencial e logarítmica**
- 3 Identidades trigonométricas e secções cónicas**
- 4 Progressões aritmética e geométrica**
- 5 Sistema de equações lineares e problemas**
- 6 Domínio e continuidade de uma função**
- 7 Regras de derivação e integrais definidas**
- 8 Gravitação e hidrostática**
- 9 Movimento rectilíneo e leis.**



## **BIOLOGIA**

- 1 A teoria celular;
- 2 Estrutura dos órgãos das planta;
- 3 Sistemas de órgãos dos vertebrados - digestivo, circulatório, endócrino e nervoso;
- 2 Os alimentos e a manutenção da vida humana;
- 3 Diversidade dos ecossistemas;
- 4 Classificação dos seres vivos.



## **ENGLISH**

### **1 FIGURES OF SPEECH AND LEVELS OF LANGUAGE**

### **2 GRAMMAR ASPECTS**

- Active and passive voice
- Concord -- agreement
- Answering techniques
- Present perfect continuous
- Conditional sentences with if
- Planning your writing
- Transitional writing
- Figurative expressions -- idioms

### **3 NOTIONS OF WRITING SKILLS.**

## **TEACHING METHODOLOGY**

- 1 Defining terminology**
- 2 Educational technology and other learning resources.**
- 3 Presenting a new language.**
- 4 Classroom management.**
- 5 Macro and microteaching**
- 6 Teaching grammar and vocabulary.**
- 7 Lesson planning.**
- 8 Communicative language teaching.**
- 9 Teaching pronunciation.**
- 10 Mistakes and feedback.**
- 11 Steps to develop a dialogue lesson.**
- 12 Classroom assessment.**
- 13 Task based learning**
- 14 Humanistic teaching**
- 15 Suggestopedia**
- 16 learning styles**



## **Língua francesa**

- 1 Distinguer quelques notions théoriques fondamentales de la didactique du FLE.**
- 2 Créer des exercices pour la remédiation de ces erreurs**
- 3 Adapter les jeux pour sa classe**
- 4 Elaborer une fiche séquence**
- 5 Appliquer des stratégies d'évaluation**
- 6 Évaluer avec le barème et corrigé**
- 7 Élaborer une grille d'évaluation**
- 8 Sélectionner les supports pédagogiques,**
- 9 Créer d'autres activités en fonction des résultats des élèves**
- 10 Déterminer les phases didactiques**
- 11 Élaborer une fiche pédagogique sans manuel**
- 12 Classer les erreurs commises par les apprenants**
- 13 Définir les objectifs généraux et opérationnels d'un microprojet**



## **FRIO E CLIMATIZAÇÃO**

### **1 Calorimetria;**

- Leis da termodinâmica;
- Calor sensível;
- Calor latente;
- Propagação do calor

### **2 Componentes constituintes de equipamentos frigoríficos.**

- Compressores;
- Condensadores;
- Evaporadores;
- Acessórios.

### **3 Princípio de funcionamento de sistemas de climatização;**

- Esquemas frigoríficos;

### **4 Fluidos refrigerantes;**

- Tipos;
- Classificação;
- Características.

### **5 Dimensionamento do AC**





## **MAQUINAS E MOTORES**

### **1 Máquinas de Combustão**

- Interna e externa

### **2 Ciclo operativo de motores de combustão interna**

- 4 Tempos, Diesel e Otto
- 2 Tempos, Diesel e Otto

### **3 Sistema auxiliares de funcionamento dos motores do ciclo**

Diesel e Otto

- Lubrificação
- Alimentação
- Resfriamento
- Partida (Arranque)

### **4 Equipamentos de Propulsão**

- Mecanismo de transmissão entre motor e eixo principal



## **AGRO-PECUÁRIA**

### **I - Produção Vegetal:**

**1 O papel da Produção Agrícola em Angola face ao desafio da salvaguarda da Segurança Alimentar do País;**

#### **2 Agricultura Geral:**

- 1 Origem e Formação dos Solos Agrícolas;
- 2 Propriedades Física, Química e Biológica do Solo;
- 3 Interesse do Perfil de Cultivo;
- 4 Regras Gerais para a utilização dos adubos;
- 5 A Planta -- morfologia e taxonomia;
- 6 Fertilização;
- 7 Rega e Drenagem (Equipamentos de rega)
- 8 Tecnologia cultural

#### **3 Transformação, Conservação e Comercialização de Produtos Agro-Vegetal:**

- 1 Tecnologia das Conservas de Frutos e Legumes e Tecnologia de Conservação de frutos e Legumes;
- 2 Tecnologia da Indústria Extrativa Agro-alimentar;
- 3 Noções controlo de Qualidade;
- 4 Comercialização e Marketing

#### **4 Culturas Arvenses e Industrias:**

- 1 Noções Gerais;
- 2 Cereais e Leguminosas;
- 3 Culturas Regionais de Interesse Económico;
- 4 Noções de Forragicultura

#### **5 Horto-Fruticultura:**

- 1 Noções Gerais sobre Horto-Fruticultura;
- 2 Horticultura Geral; Horticultura ao ar livre e a Horticultura sob coberto;
- 3 Caracterização Botânica Fruteiras;



4 Método de Enxertia;

1 Postulados de Kock;

2 Ponto de Emurchamento das Plantas

5 Instalação e Manutenção do Pomar;

6 Noções Gerais sobre Floricultura;

7 Introdução a Instalação e Manutenção de Espaços Verdes;

8 Plantas Ornamentais;

**6 Mecanização Agrícola: Alfaias Agrícolas.**

**7 O Papel da Profilaxia Fitossanitária como garantia da maximização da cadeia agrícola produtiva;**

**8 A Importância da Extensão Rural no Desenvolvimento de Práticas Agrícolas Sustentáveis;**

**9 Topografia, hidráulica e construções rurais:**

1 Agrimensura.

a. Plantas Topográficas;

b. Curvas de Nível.

2 Hidráulica.

1 Captação de Água;

2 Pontos de Água;

3 Pequenas Barragens;

4 Reservatórios de Água;

2 Construções Rurais.

1 Pequenas obras na Exploração Agrícola.

## **II - ZOOTECNIA.**

**1 BOVINOS: Raças bovinas; Todas Fases e Tipos de Manejo; Acasalamento; Inseminação artificial; Estação de monta; Diagnóstico de Gestação; Cruzamento.**

**2 CAPRINOS E OVINOS: Raças; Sistemas de Criação; Vantagens da Criação dos Pequenos; Ruminantes; Cabras e Ovelhas Reprodutoras; Sinais de Cio: o acasalamento; Gestação; Bodes e carneiros reprodutores; Alimentação; Água; Consumo de forragem e Tipo de produção; Alojamento; Cabras e ovelhas saudáveis, Cabras ou ovelhas doentes, 2.23- Doenças contagiosas,**



- 3 SUÍNOS:** Raças suínas mais comuns; Melhoramento genético; Sistemas de produção; Planeamento da produção; Instalações e equipamentos; Maneio da exploração; Aspectos da reprodução; Nutrição e Alimentação; Registos, Principais Doenças.
- 4 AVICULTURA:** Sistemas de criação; raças puras e linhagens de galinhas de postura; Instalações e equipamentos; Todas Fases e Tipos de Maneio; ciclo de escalonamento de produção e receita; custos e rentabilidades.
- 5 PRODUÇÃO E CONSERVAÇÃO DE FORRAGENS:** Características botânicas das plantas forrageiras; Gramíneas; Leguminosas; Cactáceas.
- 1 CLASSIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES FORRAGEIRAS;**
- 6 HIGIENE, PATOLOGIA E TERAPÊUTICA ANIMAL:** Pecuária e Meio Ambiente; Qualidade agro-alimentar;
- 1 MICROBIOLOGIA;**
- 2 IMUNOLOGIA;**
- 3 HIGIENE E BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS E PECUÁRIAS;**
- 4 RESÍDUOS PECUÁRIOS:** CARACTERÍSTICAS E IMPACTES NO AMBIENTE E SAÚDE HUMANA;
- 5 IMPORTÂNCIA DA ÁGUA EM SAÚDE ANIMAL:** O Ciclo da água; Qualidade da água para abeberamento animal;
- 6 BIOSSEGURANÇA:** Biossegurança nas fronteiras e biossegurança nas explorações;
- 7 SAÚDE PÚBLICA VETERINÁRIA:** importância do veterinário; A biossegurança e o viajante;
- 8 SAÚDE E BEM-ESTAR ANIMAL;**
- 9 DOENÇAS ANIMAIS E ZOONOSES;**
- 10 ACTIVIDADES DE EXECUÇÃO PRÁTICA;**
- 11 DOENÇAS DAS ESPÉCIES PECUÁRIAS**



## **GESTÃO AGRÍCOLA**

### **1 FUNDAMENTOS DE ECONOMIA.**

#### **1.1** Conceitos fundamentais de Economia:

Escassez, necessidades, recursos, escolha económica, custo, benefício, eficiência, eficácia, racionalidade económica, agentes económicos, bens e serviços, factores de produção e fronteira de possibilidades de produção.

#### **1.2** Economia real, economia monetária e economia financeira.

Economia real; produção de bens e serviços; fluxos reais e monetários; rendimento; despesa; poupança; investimento; crédito; moeda; juros; relações entre produção e financiamento.

#### **1.3** Microeconomia aplicada à agricultura.

Oferta; procura; preço; equilíbrio de mercado; excedente; comportamento do produtor e consumidor; incentivos; decisões de produção; alocação eficiente de recursos.

#### **1.4** Macroeconomia aplicada ao sector agrícola.

PIB; PIB nominal e real; crescimento económico; inflação; desemprego; rendimento; consumo; investimento; política fiscal; política monetária; taxa de câmbio; taxa de juro; balança comercial.

### **2 PRODUÇÃO AGRÍCOLA, FACTORES DE PRODUÇÃO E GESTÃO ECONÓMICA DA UNIDADE AGRÍCOLA;**

#### **2.1** Teoria da produção.

Produção; função de produção; factores fixos e variáveis; curto e longo prazo; produto total; produto médio; produto marginal; rendimentos crescentes, constantes e decrescentes.

#### **2.2** Factores de produção

Terra; trabalho; capital; tecnologia; organização; capacidade empresarial; recursos naturais; água; máquinas; instalações; sementes; fertilizantes; alimentação animal; medicamentos veterinários.

#### **2.3** Produtividade agrícola.

Produtividade da terra; produtividade do trabalho; produtividade do capital; produtividade média; produtividade marginal; rendimento físico; eficiência técnica e económica.

#### **2.4** Sistemas de produção vegetal e animal.

Produção de culturas; produção pecuária; sistemas mistos; ciclos produtivos; calendário agrícola; rotação de culturas; integração agricultura-pecuária; intensificação e extensificação.

### **3 CUSTOS, RECEITAS E RENTABILIDADE.**



**3.1 Estrutura de custos:**

Custos fixos; custos variáveis; custos totais; custo médio; custo marginal; custos explícitos e implícitos; custos diretos e indiretos; custos de produção.

**3.2 Custo de oportunidade:**

Alternativas de investimento; utilização de recursos escassos; rentabilidade sacrificada; decisões entre culturas, atividades e projetos.

**3.3 Receitas, margem e lucro:**

Receita bruta; receita líquida; margem bruta; margem de contribuição; lucro operacional; lucro econômico; rentabilidade; retorno sobre investimento.

**3.4 Ponto de equilíbrio e análise de sensibilidade**

Ponto de equilíbrio físico e financeiro; margem de contribuição; margem de segurança; análise de cenários; sensibilidade do lucro a preços, custos e produtividade.

**4 MATEMÁTICA APLICADA À AGRICULTURA.**

**4.1 Aritmética aplicada:**

Percentagens; proporções; razões; regra de três; variações absolutas e relativas; índices; taxas de crescimento.

**4.2 Equações e sistemas simples.**

Equação do primeiro grau; resolução de incógnitas; problemas de produção, custos, receitas, preços e orçamentos.

**4.3 Progressões e crescimento.**

Progressão aritmética; progressão geométrica; crescimento de produção; acumulação; projeções.

**4.4 Geometria e medição de terrenos.**

Áreas; perímetros; volumes; unidades de comprimento e superfície; hectares; metros quadrados; quilômetros quadrados; conversões de unidades.

**4.5 Teorema de Pitágoras e trigonometria.**

Triângulos retângulos; distâncias; diagonais; declives; ângulos; seno; cosseno; tangente; aplicações em terrenos, estradas, irrigação, construções e topografia básica.

**5 ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE APLICADAS.**

**5.1 Estatística descritiva.**



População; amostra; variável; dados qualitativos e quantitativos; média; mediana; moda; amplitude; variância; desvio-padrão; coeficiente de variação.

**5.2 Tabelas, gráficos e indicadores.**

Tabelas de frequência; gráficos de barras; histogramas; gráficos de linhas; gráficos circulares; indicadores de desempenho.

**5.3 Probabilidade e risco.**

Probabilidade simples; eventos independentes e dependentes; probabilidade condicional; risco; incerteza; eventos agrícolas aleatórios.

**6 ELASTICIDADE E MERCADOS AGRÍCOLAS.**

**6.1 Elasticidade económica.**

Elasticidade-preço da procura; elasticidade da oferta; elasticidade-rendimento; interpretação económica; procura elástica, inelástica e unitária.

**6.2 Estruturas de mercado.**

Concorrência perfeita; monopólio; oligopólio; concorrência monopolística; poder de mercado; formação de preços.

**6.3 Comercialização agrícola e cadeia de valor.**

Mercado local; grossista; retalho; intermediários; agregação de valor; processamento; armazenamento; transporte; perdas pós-colheita; informação de mercado.

**7 GESTÃO FINANCEIRA E ORÇAMENTAÇÃO.**

**7.1 Orçamento agrícola.**

Orçamento parcial; orçamento total; receitas previstas; custos; investimentos; financiamento; fluxo de caixa; necessidades de capital circulante.

**7.2 Fluxo de caixa.**

Entradas; saídas; saldo; liquidez; capital circulante; ciclos de caixa; capacidade de pagamento.

**7.3 Investimento e financiamento.**

Capital próprio; crédito; financiamento público; financiamento privado; taxa de juro; amortização; períodos de carência; retorno do investimento.

**7.4 Avaliação de projetos.**

Viabilidade económica; viabilidade financeira; VAL/VPL; TIR; período de retorno; relação benefício/custo; análise de risco.



## **8 INFLAÇÃO, PREÇOS E PODER DE COMPRA.**

Inflação; deflação; inflação acumulada; inflação homóloga; inflação importada; preços nominais e reais; poder de compra; indexação; custos dos insumos.

## **9 FISCALIDADE E IMPOSTOS.**

Princípios tributários; Imposto Industrial; IRT; IVA; obrigações fiscais; faturação; retenções; custos fiscais; cumprimento tributário.

## **10 ORÇAMENTO GERAL DO ESTADO E FINANÇAS PÚBLICAS.**

OGE; receita pública; despesa pública; défice; dívida pública; investimento público; despesas por função; agricultura no orçamento; políticas de financiamento público.

## **11 LEGISLAÇÃO AGRÁRIA E FUNDIÁRIA DE ANGOLA**

Lei de Terras; direitos fundiários; concessão; ocupação; aproveitamento útil e efectivo; plano de aproveitamento; conflitos fundiários; regularização; procedimentos administrativos; proteção dos recursos naturais; legislação aplicável ao setor agrário.

## **12 POLÍTICAS PÚBLICAS AGRÁRIAS, ORGANIZAÇÃO AGRÁRIA E DESENVOLVIMENTO RURAL.**

Política agrícola; segurança alimentar; soberania alimentar; agricultura familiar; agricultura empresarial; mecanização; crédito agrícola; assistência técnica; extensão rural; desenvolvimento rural; substituição de importações; diversificação económica; cadeias de valor.

## **13 CARACTERÍSTICAS DO SECTOR AGRÁRIO DE ANGOLA.**

Estrutura fundiária; agricultura familiar; agricultura empresarial; potencial agro-ecológico; disponibilidade de terras; mão-de-obra; produtividade; mecanização; irrigação; infraestruturas; armazenamento; logística; mercados; financiamento; dependência de importações; desafios e oportunidades.

## **14 GESTÃO DE PROJECTOS AGRÍCOLAS.**

Ciclo de projecto; identificação; diagnóstico; planeamento; objectivos; resultados; actividades; cronograma; orçamento; execução; monitorização; avaliação; encerramento; sustentabilidade.

## **15 MONITORIZAÇÃO, AVALIAÇÃO E INDICADORES.**

Indicadores de insumo; processo; produto; resultado; impacto; metas; linha de base; indicadores SMART; execução física e financeira; relatórios; desvios; acções correctivas.

## **16 GESTÃO DE RISCOS AGRÍCOLAS**

Risco climático; risco de mercado; risco financeiro; risco fitossanitário; risco sanitário animal; risco operacional; risco logístico; risco institucional; matriz de riscos; mitigação e contingência.





**17 AGRICULTURA, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE.**

Degradação do solo; erosão; desflorestação; uso de agroquímicos; água; biodiversidade; alterações climáticas; resíduos agrícolas; emissões; conservação do solo; agricultura sustentável; economia circular.

**18 ECONOMIA AMBIENTAL.**

Externalidades; custos sociais; bens públicos ambientais; poluição; conservação dos recursos naturais; avaliação económica de impactos ambientais.

**19 GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS**

Planeamento de pessoal; recrutamento; distribuição de tarefas; liderança; motivação; produtividade; avaliação de desempenho; comunicação; conflitos; trabalho em equipa; ética profissional.

**20 GESTÃO DE OPERAÇÕES AGRÍCOLAS.**

Planeamento de operações; calendário agrícola; aquisição de insumos; logística; armazenamento; manutenção de equipamentos; controlo de inventário; gestão de stocks; qualidade; produtividade.

**21 LOGÍSTICA, CADEIA DE ABASTECIMENTO E VALORIZAÇÃO DOS PRODUTOS AGRÍCOLAS.**

Aprovisionamento (Procurement); seleção de fornecedores; cotação; comparação de propostas; compras; transporte; armazenamento; stocks; distribuição; rastreabilidade; perdas.

**22 TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, SUSTENTABILIDADE E DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO RURAL;**

Mecanização; irrigação; agricultura de precisão; sensores; tecnologias digitais; georreferenciação; sistemas de informação; inovação; transferência tecnológica.

**23 AGRICULTURA FAMILIAR, COOPERATIVISMO E APLICAÇÃO SOCIAL.**

Agricultura familiar; cooperativas; associações de produtores; inclusão económica; emprego rural; juventude; mulheres; segurança alimentar; rendimento familiar; organização comunitária.

**24 ÉTICA, GOVERNANÇA E PRESTAÇÃO DE CONTAS.**

Transparência; responsabilidade; integridade; conflitos de interesse; utilização correcta dos recursos; prestação de contas; documentação; controlo interno; prevenção de fraude e desperdício.

**25 ANÁLISE DE DADOS E TOMADA DE DECISÃO.**

Interpretação de indicadores; comparação de alternativas; análise custo-benefício; cenários; análise de sensibilidade; tomada de decisão sob risco; evidência versus opinião.



## 26 ESTUDOS DE CASO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS.

Situações integradas envolvendo: baixa produtividade; aumento de custos; falta de liquidez; perda pós-colheita; mortalidade animal; pragas e doenças; incumprimento de metas; desvios orçamentais; dificuldades de comercialização; conflitos entre produtores; problemas de logística; riscos ambientais; utilização inadequada de financiamento.

### **DOCTRINA SOCIAL DA IGREJA:**

1. Conceito, Fontes e Princípios.
2. Metodologia de Ensino.
3. Aplicação de casos.

#### **Material de consulta:**

1. Compendio de DSI
2. Catecismo da Igreja
3. Rerum Novarum

#### **Tecnologia Alimentar**

1. Sistema de Gestão da segurança alimentar
2. Boas Práticas de Processamento Alimentar
3. Princípios do HACCP
4. MANIPULADOR de alimentos
5. Caracterização dos peixes



## **HISTÓRIA**

- 1 Objectivo do estudo de história.**
- 2 As fontes históricas.**
- 3 As grandes fases do processo de humanização.**
- 4 Os primeiros grandes impérios no mundo e na África.**
- 5 A revolução Francesa.**
  - 5.1** As causas e consequências da revolução Francesa.
  - 5.2** As conquistas da revolução Francesa.
- 4 Factores e condições da expansão marítima Libéria.**
  - 4.1** As revoluções liberais.
  - 4.2** As revoluções liberais Americana
- 5 As sociedades pré-americanas.**
- 6 A era do tráfico de escravos.**
  - 6.1** As condições de travessia dos escravos no Atlântico.
  - 6.2** As consequências políticas do tráfico de escravos.
  - 6.2** As consequências demográficas do tráfico de escravos.
  - 6.3** As consequências econômicas do tráfico de escravos.
- 8 A primeira guerra Mundial.**
  - 8.1** As principais causas.
  - 8.2** As principais consequências.
- 9 A criação das sociedades nas nações e seu objectivo.**

## **DIREITO**

1. Direito Constitucional;
2. Fontes materiais do Direito
3. Direito Fiscal
4. Direito do Mar
5. Legislação do Sector da Educação



## **GEOGRAFIA**

### **1. Geografia Física**

Estrutura e composição da Terra.

Movimentos da Terra e suas consequências geográficas.

Coordenadas geográficas, localização e orientação.

Cartografia: mapas, escalas, projecções e leitura cartográfica.

Relevo: formação, principais formas e agentes modeladores.

Climatologia: elementos e factores do clima.

Principais tipos climáticos e sua distribuição mundial.

Hidrografia: rios, lagos, bacias hidrográficas e oceanos.

Solos: formação, classificação e distribuição.

Biogeografia: vegetação, fauna e factores de distribuição.

Recursos naturais e sua utilização sustentável.

Riscos e fenómenos naturais: secas, cheias, erosão, sismos e vulcanismo.

### **2. Geografia Humana**

População: distribuição, densidade e estrutura.

Dinâmica populacional: natalidade, mortalidade e crescimento demográfico.

Migrações e seus factores.

Urbanização e crescimento das cidades.

Estrutura e organização do espaço urbano.

Actividades económicas e organização do espaço geográfico.

Agricultura e sistemas agrários.

Indústria e localização industrial.

Comércio, transportes e comunicações.

Globalização e organização do espaço mundial.

Desenvolvimento e desigualdades socioeconómicas.

Recursos naturais, população e desenvolvimento sustentável.

### **3. Geografia de África**

Posição e situação geográfica de África.

Limites, extensão e regiões de África.

Principais formas de relevo africano.



Climas e formações vegetais de África.  
Principais rios e bacias hidrográficas.  
Distribuição da população africana.  
Urbanização e migrações em África.  
Recursos naturais e actividades económicas.  
Agricultura, pecuária, indústria e exploração mineira.  
Integração económica regional em África.  
Problemas ambientais e desafios do desenvolvimento africano.

#### **4. Geografia de Angola**

Localização, limites e extensão territorial de Angola.  
Divisão político-administrativa.  
Relevo e principais unidades geomorfológicas.  
Clima e factores climáticos de Angola.  
Rede hidrográfica e principais rios.  
Solos e cobertura vegetal.  
Distribuição e dinâmica da população.  
Urbanização e principais centros urbanos.  
Agricultura, pecuária, pescas e exploração florestal.  
Recursos minerais e energéticos.  
Indústria e principais áreas industriais.  
Transportes e redes de comunicação.  
Organização do território e desenvolvimento regional.  
Problemas ambientais de Angola.  
Potencialidades e desafios do desenvolvimento sustentável.

#### **5. Geografia Regional**

Europa: posição, limites, relevo, clima, população e economia.  
Ásia: posição, relevo, clima, população e economia.  
América: características físicas, demográficas e económicas.  
Oceânia: características físicas, populacionais e económicas.  
Antárctida e sua importância geográfica e ambiental.  
Comparação entre as grandes regiões do mundo.



## **ELECTROTECNIA E ENERGIA**

### **1. Fundamentos de Electrotecnia**

Grandezas eléctricas: tensão, corrente, resistência e potência.

Lei de Ohm.

Leis de Kirchhoff.

Circuitos eléctricos em corrente contínua.

Circuitos eléctricos em corrente alternada.

Associação de resistências, condensadores e bobinas.

Impedância, reactância e admitância.

Potência activa, reactiva e aparente.

Factor de potência e sua correcção.

Medição de grandezas eléctricas.

### **2. Electromagnetismo**

Campo eléctrico e campo magnético.

Indução electromagnética.

Lei de Faraday-Lenz.

Força electromagnética.

Princípios de funcionamento dos transformadores.

Aplicações do electromagnetismo nas máquinas eléctricas.

## **PSICÓLOGO CLÍNICO**

Fundamentos da Psicologia Clínica

Conceito, objectivos e áreas de intervenção da Psicologia Clínica.

História e evolução da Psicologia Clínica.

Principais correntes e abordagens psicológicas.

Papel e competências do psicólogo clínico.

Desenvolvimento Humano

Desenvolvimento cognitivo, emocional e social.

Desenvolvimento na infância, adolescência, idade adulta e velhice.

Principais teorias do desenvolvimento psicológico.

Factores biológicos, familiares, sociais e culturais no desenvolvimento.



Psicopatologia

Conceito de normalidade, anormalidade e transtorno psicológico.

Classificação dos transtornos mentais.

Transtornos de ansiedade.

Transtornos depressivos.

Transtornos psicóticos.

Transtornos relacionados com trauma e stress.

Transtornos da personalidade.

Transtornos do comportamento na infância e adolescência.

Comportamentos aditivos.



## ENSINO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO - 6º E 13º GRAUS PARA CANDIDATOS A PROFESSOR DO ENSINO PRIMÁRIO

### 1 Metodologia Específica de Ensino

- As questões de Metodologia de Ensino enquadram-se em cada uma das disciplinas avaliadas (Língua Portuguesa e Matemática):
- Tratamento metodológico de conteúdos;
- Momentos da aula
- Estratégias didáticas
- Avaliação da aprendizagem
- Gestão da turma
- Tipos de aulas
- Planificação e preparação de aula
- Exemplos de planos detalhados de uma unidade e de uma aula de Matemática

### 2 Matemática

- Leitura e escrita de números inteiros;
- Classes de números;
- Sequência numérica;
- Critérios de divisibilidade;
- Decomposição de números inteiros em factores primos sob a forma de potência;
- Máximo divisor comum (m.d.c). Mínimo múltiplo comum (m.m.c)
- Números racionais e absoluto;
- Medidas de capacidade, de peso, de comprimento, de volume e de tempo;
- Sólidos Geométricos;
- Quadriláteros;
- Rectas;
- Proporções e percentagens;
- Sucessões numéricas.

### 3 Língua Portuguesa

- Compreensão e interpretação de texto;
- Funcionamento da língua;
- Flexão Verbal;
- Componentes da frase;
- Morfossintaxe;
- Ortografia;





**CARREIRA GERAL: TÉCNICO  
MÉDIO DE 3ª CLASSE**



## **TÓPICOS DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

### **1 Conceitos fundamentais de Administração Pública:**

- Definição e objectivos;
- Administração Pública directa e indirecta;
- Princípios da Administração Pública.

### **2 Organização do Estado Angolano:**

- Estrutura dos órgãos de soberania;
- Administração Central e Administração Local do Estado;
- Competências dos órgãos públicos.

### **3 Constituição da República de Angola:**

- Princípios fundamentais;
- Direitos, deveres e garantias dos cidadãos;
- Organização da Administração Pública.

### **4 Função Pública:**

- Direitos e deveres dos funcionários públicos;
- Ética e deontologia profissional;
- Regime disciplinar;
- Avaliação de desempenho.

### **5 Actos Administrativos:**

- Conceito;
- Requisitos;
- Classificação;
- Revogação e anulação.

### **6 Procedimento Administrativo:**

- Conceito;
- Fases do procedimento;
- Processo administrativo.

### **7 Gestão de Documentos e Arquivo:**

- Correspondência oficial;



- Protocolo;
- Arquivamento de documentos.

**8 Atendimento ao Público:**

- Comunicação institucional;
- Qualidade no atendimento;
- Relações interpessoais.

**9 Planeamento e Organização Administrativa:**

- Planeamento;
- Organização;
- Coordenação;
- Controlo.

**10 Legislação Aplicável ao Sector da Educação.**



## TÓPICOS PARA INFORMÁTICA

| Nº | Temas                                   | Objectivos                                                                                                                                                                      |
|----|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Dados e informação                      | Conhecer a diferença de um dado e uma informação em um sistema informático.                                                                                                     |
| 2  | História da Informática                 | Caracterizar as gerações que marcaram a evolução dos computadores ao longo da sua história.                                                                                     |
| 3  | O Computador                            | Conhecer o conceito de computador e o seu esquema de funcionamento segundo John Von Neumann.                                                                                    |
| 4  | Hardware                                | Conhecer o conceito de Hardware e os dispositivos de entrada e saída de um sistema informático.                                                                                 |
| 5  | Software                                | Conhecer o conceito de Software, os tipos e a sua classificação.                                                                                                                |
| 6  | Tecnologia de Informação e Comunicação  | Conhecer o conceito de Informática e a origem (significado) desse termo.<br>Conhecer o conceito e a importância da Tecnologia de informação e Comunicação (TIC).                |
| 7  | Processador de Texto e folha de cálculo | Saber diferenciar um processador de texto de uma folha de cálculo.<br>Conhecer os passos para as diferentes formatações de texto e criação de fórmulas e funções numa planilha. |
| 8  | Internet                                | Conhecer as origens da internet;<br>Identificar as vantagens e os constrangimentos da utilização da Internet.                                                                   |