

DE ACORDO COM O EDITAL DE ABERTURA Nº 002/2026
(PORTARIA CONJUNTA SAD/SDS Nº 300, DE 29/09/2026)



CBM-PE

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE PERNAMBUCO

2º TENENTE DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR (QOC)

- ▶ Língua Portuguesa
- ▶ Língua Estrangeira - Espanhol
- ▶ Língua Estrangeira - Inglês
- ▶ Matemática
- ▶ Informática
- ▶ Estatística
- ▶ Direito Constitucional
- ▶ Direito Administrativo
- ▶ Direito Penal Militar

CONTEÚDO DIGITAL

- ▶ Química
- ▶ Biologia
- ▶ Física
- ▶ Legislações Pertinentes aos Militares do Estado de Pernambuco



BÔNUS
CURSO ON-LINE

- PORTUGUÊS
- INFORMÁTICA



Este é um Material de Demonstração

Este arquivo representa uma prévia exclusiva da apostila.

Aqui, você poderá conferir algumas páginas selecionadas para conhecer de perto a qualidade, o formato e a proposta pedagógica do nosso conteúdo. Lembramos que este não é o material completo.

POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?



Conteúdo totalmente alinhado ao edital.



Teoria clara, objetiva e sempre atualizada.



Dicas práticas, quadros de resumo e linguagem descomplicada.



Questões gabaritadas.



Bônus especiais que otimizam seus estudos.



**Adquira aqui sua
apostila completa**



CBM-PE

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE PERNAMBUCO

**2º TENENTE DO CORPO DE BOMBEIROS
MILITAR (QOC)**

EDITAL DE ABERTURA Nº 002/2026
(PORTARIA CONJUNTA SAD/SDS Nº 300, DE
29/09/2026)

CÓD: OP-240ST-26
7901204403457

ÍNDICE

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos	13
2. Tipologias e gêneros textuais.....	14
3. Figuras de linguagem	15
4. Relações semânticas estabelecidas entre orações, períodos ou parágrafos (oposição/contraste, conclusão, concessão, causalidade, adição, alternância etc.).....	19
5. Ortografia oficial	23
6. Acentuação gráfica.....	24
7. Emprego das classes de palavras	25
8. Emprego do sinal indicativo de crase.....	33
9. Sintaxe da oração (termos essenciais, termos integrantes e termos acessórios da oração e suas funções no texto) e do período (período simples e período composto por coordenação e por subordinação)	33
10. Funções do “que” e do “se”	38
11. Mecanismos de coesão textual.....	40
12. Emprego dos sinais de pontuação e suas funções no texto.....	40
13. Concordância nominal e verbal	42
14. Regência nominal e verbal.....	44
15. Colocação pronominal	45
16. Processos de formação de palavras	46
17. Significação das palavras.....	47
18. Variação linguística	48

Língua Estrangeira - Espanhol

1. Domínio Da Língua Estrangeira Através De Leitura E Compreensão De Textos De Fontes Variada	59
2. Determinantes Do Nome: Artigos: Definidos E Contrações, Indefinidos; Possessivos; Demonstrativos; Numerais; Indefinidos; Relativos; Interrogativos; Exclamativos.....	62
3. Substantivos: Gênero, Número E Grau	66
4. Adjetivos: Gênero, Número, Grau.....	70
5. Pronomes: Pessoais (Sujeitos E Complementos), Possessivos, Demonstrativos, Relativos, Indefinidos, Interrogativos E Exclamativos	73
6. Verbos: Auxiliares, Regulares, Irregulares (De Irregularidade Comum E Irregularidade Própria), Impessoais E Pronominais E Perífrases Verbais.....	76
7. Advérbios E Locuções Adverbiais.....	81
8. Preposições.....	84
9. Conjunções: Coordenativas, Subordinativas.....	88
10. Acentuação	90
11. Sinônimos E Antônimos	94
12. Divergências Entre O Português E O Espanhol: Heterográficos, Heteroprosódicos (Heterofônicos Ou Heterotônicos), Heterogênicos, Heterossemânticos.....	97

ÍNDICE

Língua Estrangeira - Inglês

1. Compreensão E Interpretação De Gêneros Textuais.....	105
2. Conhecimento Vocabular Aplicado Ao Uso Da Língua Inglesa.....	106
3. Conhecimento De Estruturas Gramaticais Aplicado Ao Uso Da Língua Inglesa: Substantivos: Singular X Plural; Contável X Incontável	110
4. Adjetivos E Suas Formas Comparativas E Superlativas	110
5. Advérbios	112
6. Preposições.....	115
7. Artigos: A, An, The	119
8. Pronomes: Personal, Object, Demonstrative, Possessive And Reflexive Pronouns	120
9. Phrasal Verbs	121
10. Tempos Verbais E Suas Formas Afirmitiva, Negativa E Interrogativa: Present Simple, Present Continuous, Present Perfect Simple, Present Perfect Continuous, Past Simple, Past Continuous, Past Perfect Simple, Past Perfect Continuous, Future Simple, Future Continuous, Future Perfect Simple, Future Perfect Continuous.....	122
11. Verbos Modais E Suas Formas Afirmitiva, Negativa E Interrogativa: Can, Could, Should, May, Might, Must, Have To, Would, Need, Had Better	126
12. Voz Ativa E Passiva	131
13. Orações Adverbiais: Adverbial Clauses Of Time, Place, Reason, Manner, Contrast, Purpose And Result	134
14. Orações Condicionais: Zero Conditional, First Conditional, Second Conditional, Third Conditional, Mixed Conditionals ...	137
15. Orações Relativas: Defining And Non-Defining Relative Clauses; Relative Pronouns	139
16. Padrões Verbais: Verb + Full Infinitive (To + Infinitive); Verb + Bare Infinitive (Infinitive Without To); Verb + Gerund (Ing Form)	141
17. Question Tags.....	142

Matemática

1. Conhecimentos numéricos – operações em conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais e reais), desigualdades, divisibilidade, fatoração, razões e proporções, porcentagem e juros, relações de dependência entre grandezas, sequências e progressões, princípios de contagem.....	149
2. Conhecimentos geométricos – características das figuras geométricas planas e espaciais; grandezas, unidades de medida e escalas; comprimentos, áreas e volumes; ângulos; posições de retas; simetrias de figuras planas ou espaciais; congruência e semelhança de triângulos; teorema de Tales; relações métricas nos triângulos; circunferências; trigonometria do ângulo agudo.....	173
3. Conhecimentos de estatística e probabilidade – representação e análise de dados; medidas de tendência central (médias, moda e mediana); desvios e variância; noções de probabilidade.....	181
4. Conhecimentos algébricos – gráficos e funções; funções algébricas do 1.º e dos 2.º graus, polinomiais, racionais, exponenciais e logarítmicas; equações e inequações; relações no ciclo trigonométrico e funções trigonométricas	188
5. Conhecimentos algébricos/geométricos – plano cartesiano; retas; circunferências; paralelismo e perpendicularidade, sistemas de equações	214

ÍNDICE

Informática

1. Conceito de internet e intranet; Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos associados à internet/intranet, incluindo navegadores, serviços de internet e computação em nuvem ..	233
2. Conceitos de proteção e segurança da informação, incluindo ameaças, vulnerabilidades, malwares, phishing, criptografia, autenticação e boas práticas de segurança	240
3. Procedimentos, aplicativos e dispositivos para armazenamento de dados e para realização de cópia de segurança (backup), incluindo dispositivos de armazenamento, tipos de backup e restauração de dados	243
4. Conceitos de organização e gerenciamento de arquivos, pastas e programas, incluindo criação, nomeação, renomeação, cópia, movimentação e exclusão. Organização de computadores: processador, memórias, dispositivos de armazenamento, dispositivos de entrada e saída e periféricos. Conceitos básicos de instalação, configuração e utilização de periféricos	244
5. Ambientes operacionais: utilização básica do sistema operacional Windows 11 (em português), incluindo gerenciamento de arquivos, pastas, programas, configurações e recursos do sistema, Painel de Controle e comandos do Prompt de Comando.....	250
6. Utilização de ferramentas de texto, planilha e apresentação do pacote Microsoft Office 2019 em português (Word, Excel e PowerPoint) e do pacote LibreOffice 7 em português (Writer, Calc e Impress), incluindo edição e formatação de documentos, fórmulas e funções, gráficos, tabelas, apresentações e exportação de arquivos	254

Estatística

1. Conceitos: População, Censo, Amostra Aleatória, Normas Para Apresentação De Dados.....	301
2. Probabilidade: Definição Clássica, Geométrica E Axiomática	304
3. Variável Aleatória Discreta E Variável Aleatória Contínua, Distribuições De Probabilidade Discretas E Contínuas, Função Densidade De Probabilidade, Função Distribuição De Probabilidade E Função De Probabilidade.....	305
4. Descrição De Dados Numérica E Gráfica: Medidas De Centralidade, Medidas De Posição, Medidas De Dispersão, Histograma E Gráfico De Caixa E Bigodes (Boxplot).....	311
5. Testes De Hipóteses: Teste “T”, Teste F E Análise Da Variância.....	331
6. Análise De Regressão Linear: Ajuste Da Reta E De Outras Funções Lineares.....	337

Direito Constitucional

1. Constituição: Conceito; Classificação; Histórico E Elementos; Estrutura Da Constituição	347
2. Poder Constituinte: Conceito E Titularidade; Poder Constituinte Originário, Derivado, Difuso E Supranacional; Mutação, Recepção, Repristinação E Desconstitucionalização	349
3. Eficácia E Aplicabilidade Das Normas Constitucionais	352
4. Controle De Constitucionalidade: Conceito; Sistemas De Controle De Constitucionalidade; Momento De Controle De Constitucionalidade; Controle Difuso E Concentrado De Constitucionalidade; Ação Direta De Inconstitucionalidade; Ação Direta De Inconstitucionalidade Por Omissão; Representação Interventiva; Ação Declaratória De Constitucionalidade; Arguição De Descumprimento De Preceito Fundamental	354
5. Direitos E Garantias Fundamentais: Direitos E Deveres Individuais E Coletivos; Direito À Vida, À Liberdade, À Igualdade, À Segurança E À Propriedade, Direitos Sociais, Nacionalidade, Cidadania E Direitos Políticos, Partidos Políticos, Garantias Constitucionais Individuais, Garantias Dos Direitos Coletivos, Sociais E Políticos, Remédios Constitucionais	357
6. Organização Do Estado: Forma De Governo, Sistema De Governo E Forma De Estado; Federação Brasileira; Organização Político-Administrativa; Repartição De Competências; União, Estados Federados E Municípios; Administração Pública: Disposições Gerais; Servidores Públicos	368
7. Organização Dos Poderes: Poder Legislativo; Poder Executivo; Poder Judiciário	382

ÍNDICE

8. Funções Essenciais À Justiça	410
9. Defesa Do Estado E Das Instituições Democráticas	415
10. Ordem Social.....	418
11. Constituição Do Estado De Pernambuco	433
12. Súmulas, Jurisprudência Dominante Dos Tribunais Superiores E Legislação Relacionada Com Os Temas	481
13. Lei Federal Nº 8.069/1990 - Estatuto Da Criança E Do Adolescente (Acrescido Pelo Art. 1º Da Lei Nº 18.926, De 8 De Outubro De 2025)	482
14. Lei Federal Nº 12.852/2013 - Estatuto Da Juventude (Acrescido Pelo Art. 1º Da Lei Nº 18.926, De 8 De Outubro De 2025).....	523
15. Lei Federal Nº 11.340/2006 - Lei Maria Da Penha (Acrescido Pelo Art. 1º Da Lei Nº 18.926, De 8 De Outubro De 2025) ..	530

Direito Administrativo

1. Estado, Governo E Administração Pública: Conceitos, Elementos, Poderes E Organização, Natureza, Fins E Princípios.....	543
2. Direito Administrativo: Conceito, Fontes E Princípios.....	545
3. Organização Administrativa: Centralização, Descentralização, Concentração E Desconcentração, Organização Administrativa Da União, Administração Direta E Indireta	548
4. Agentes Públicos: Espécies E Classificação, Poderes, Deveres E Prerrogativa, Cargo, Emprego E Função Públicos, Regime Jurídico Único: Provimento, Vacância, Remoção, Redistribuição E Substituição, Direitos E Vantagens, Regime Disciplinar, Responsabilidade Civil, Criminal E Administrativa	552
5. Poderes Administrativos: Poder Vinculado, Poder Discricionário, Poder Hierárquico, Poder Disciplinar; Poder Regulamentar; Poder De Polícia, Uso E Abuso Do Poder	559
6. Ato Administrativo: Conceito; Requisitos, Perfeição, Validade, Eficácia, Atributos, Extinção, Desfazimento E Sanatório, Classificação, Espécies E Exteriorização, Vinculação E Discricionariedade	561
7. Serviços Públicos, Conceito, Classificação, Regulamentação E Controle, Forma, Meios E Requisitos, Delegação: Concessão, Permissão, Autorização	565
8. Controle E Responsabilização Da Administração: Controle Administrativo; Controle Judicial, Controle Legislativo	569
9. Responsabilidade Civil Do Estado	572

Direito Penal Militar

1. Da Aplicação Da Lei Penal Militar	581
2. Do Crime	581
3. Da Imputabilidade Penal.....	583
4. Do Concurso De Agentes	585
5. Das Penas.....	587
6. Das Medidas De Segurança.....	593
7. Da Ação Penal; Da Extinção Da Punibilidade	595
8. Dos Crimes Militares Em Tempo De Paz.....	598
9. Dos Crimes Militares Em Tempo De Guerra	603
10. Súmulas, Jurisprudência Dominante Dos Tribunais Superiores	607

Conteúdo Digital

Química

1. Estrutura Da Matéria: Aspectos Macroscópicos:- Substâncias Simples E Compostas; Mistura; Critérios De Pureza; Métodos De Separação Dos Componentes De Misturas Homogêneas E Heterogêneas. Átomos E Moléculas:- Elemento Químico; Estrutura Atômica; Isótonos, Isótopos, Isóbaros; Número Atômico, Número De Massa; Massa Atômica; N.o De Avogadro. Classificação Periódica Dos Elementos:- Propriedade Dos Elementos: Gases Nobres, Metais, Não-Metais E Semimetais; Configuração Eletrônica Dos Elementos (Exceção Dos Lantanídeos E Dos Actinídeos).....	7
2. Propriedades Periódicas: Ligação Química:- Elétrons De Valência; Ligação Iônica; Ligação Covalente; Ligação Metálica...	13
3. Forças Intermoleculares: Fórmulas Químicas E Estruturas De Lewis; Nomenclatura Das Substâncias. N.º De Oxidação De Um Elemento, Conhecida Sua Fórmula Molecular. Óxidos, Ácidos, Bases E Sais:- Conceitos E Propriedades De Óxidos, Ácidos, Bases E Sais; Fórmulas Moleculares E Estruturais; Conceitos De Arrhenius, Brønsted-Lowry E Lewis Para Ácidos E Bases	17
4. Estados Da Matéria:- Sólido, Líquido E Gasoso; Volume Molar; Gás Ideal – Princípio De Avogadro; Mudanças De Estado	21
5. Soluções:- Conceito De Solvente, Solute, Fase, Coeficiente De Solubilidade; Solventes Polares E Apolares; Soluções Iônicas E Moleculares; Solução Molar, Fração Molar; Unidades Para Expressar A Concentração Das Soluções; Preparo De Soluções; Mistura De Soluções; Cálculos Envolvendo Concentração, Diluição E Mistura De Soluções - Diluição De Soluções.....	25
6. Estrutura Nuclear:- Propriedades Das Emissões Radioativas; Efeitos Provocados Pelas Emissões Radioativas: Efeitos Térmicos, Efeitos De Ionização E Efeitos Químicos; Variação Do N.o De Massa E N.o Atômico Com A Emissão De Partículas Alfa E Beta (Leis De Radioatividade); Radioatividade Natural E Artificial; Conceito De Meia-Vida, Riscos Associados Às Radiações Ionizantes E Princípios De Proteção Radiológica. - Fissão Nuclear; Fusão Nuclear	29
7. Transformação Da Matéria: Reações Químicas:- Classificação Das Reações Químicas: Análise, Síntese, Dupla Troca, Simples Troca, Redox; Relação Massa/Volume Numa Reação Química; Aplicação Do Conceito De Rendimento De Uma Reação Química; Balanceamento De Equações Químicas; Estequiometria E Cálculos Estequiométricos	32
8. Efeitos Energéticos Nas Reações Químicas:- Aplicação Do Conceito De Calor De Reação, Calor De Formação, Calor De Decomposição E Calor De Combustão Em Problemas Simples; Variação Da Entalpia - Aplicação Do Conceito De Variação Da Entalpia E Das Reações Químicas Em Problemas; Reações Endotérmicas E Exotérmicas; Conceito E Aplicação Da Energia De Ligação	35
9. Conceitos De Cinética Química: - Conceito De Energia De Ativação; Diagrama De Energia De Ativação; Velocidade De Reação; Fatores Que Alteram A Velocidade Da Reação; Catalizadores.....	38
10. Equilíbrio Químico: - Aspecto Dinâmico Do Equilíbrio Químico; Constante De Equilíbrio Em Sistemas Homogêneos E Heterogêneos; Expressão Do Equilíbrio Químico Em Função Das Concentrações Molares; Expressão Do Equilíbrio Químico Em Função Das Pressões Parciais; Aplicação Do Princípio De Le Chatelier	42
11. Solubilidade: - Solubilidade De Uma Substância Em Um Determinado Solvente: - Equilíbrio Iônico; Solubilidade Em Água - Produto De Solubilidade; Constante Do Produto De Solubilidade; Efeito De Ion Comum; Produto Iônico De Água; Hidrólise; Ph E Poh; Solução Tampão.....	45
12. Reações De Oxi-Redução (Redox): - Agente Redutor, Agente Oxidante; Mecanismo De Uma Célula Eletroquímica Galvânica; Potencial De Uma Célula Eletroquímica Galvânica; Balanceamento De Reações De Redox; Conceito De Eletrólise Em Fusão E Em Solução Aquosa; Mecanismos De Uma Célula Eletrolítica (Caracterização Dos Eletrodos); Corrosão E Processos De Oxidação; Leis De Eletrólise.....	48
13. Química Orgânica: Características Gerais: - Características Do Átomo De Carbono Na Formação De Cadeias E Ligações Covalentes; Funções Orgânicas: Hidrocarbonetos, Álcoois, Fenóis, Aldeídos, Éteres, Ésteres, Cetonas, Ácidos Carboxílicos E Seus Derivados, Compostos Nitrogenados, Compostos Halogenados, Compostos Organometálicos E Compostos Sulfurados; Estrutura E Reatividade Química. Representação Das Moléculas Orgânicas: - Nomenclatura Usual E Iupac; Fórmulas Gerais Das Diferentes Funções Orgânicas; Isomeria Plana; Isomeria Espacial; Ligação Química Em Compostos Orgânicos: Acidez E Basicidade Em Compostos Orgânicos: - Ordem Crescente E Decrescente Do Seu Caráter Ácido. Estudo Das Reações Orgânicas- Tipos De Reações; Solvente Orgânicos.....	51

ÍNDICE

14. Química Aplicada: Petróleo E Combustíveis. Polímeros (Macromolecular): - Exemplos De Polímeros Vinílicos (Pvc, Polietileno); Exemplos De Polímeros Acrílicos (Lã Sintética, Etc); Exemplos De Polímeros Diênicos (Borracha Sintética); Propriedades Físico-Químicas De Materiais Poliméricos Siderurgia: - Diferença De Composição Química Entre Ferro Gusa E O Aço Comum; Principais Reações Químicas Que Ocorrem No Processo De Obtenção Do Ferro Gusa E Na Sua Transformação Para Aço Comum	54
15. Aspectos Químicos Do Fogo E Da Combustão; Produtos Químicos: Substâncias Inflamáveis, Combustíveis, Oxidantes, Corrosivas, Tóxicas E Reativas; Propriedades; Reatividade Química E Incompatibilidade Entre Substâncias; Propriedades Físico-Químicas; Fichas Com Dados De Segurança (Fds).....	57
16. Água: Propriedades Físico-Químicas E Aspectos Do Tratamento Para Consumo Humano	60

Biologia

1. Moléculas, células e tecidos – Estrutura e fisiologia celular: membrana, citoplasma e núcleo; Divisão celular; Aspectos bioquímicos das estruturas celulares; Aspectos gerais do metabolismo celular; Metabolismo energético: fotossíntese e respiração; Codificação da informação genética; Síntese protéica; Diferenciação celular	71
2. Principais tecidos animais e vegetais	98
3. Origem e evolução das células.....	110
4. Noções sobre células-tronco, clonagem e tecnologia do DNA recombinante	112
5. Terapia gênica	114
6. Aplicações de biotecnologia na produção de alimentos, fármacos e componentes biológicos	116
7. Aplicações de tecnologias relacionadas ao DNA, investigações científicas em investigações científicas, (sic) determinação da paternidade, investigação criminal e identificação de indivíduos. Aspectos éticos relacionados ao desenvolvimento biotecnológico	119
8. Biotecnologia e sustentabilidade	122
9. Identidade dos seres vivos – Evolução e padrões anatômicos e fisiológicos observados nos seres vivos	124
10. Diversidade biológica e classificação dos seres vivos	149
11. Funções vitais dos seres vivos e sua relação com a adaptação desses organismos a diferentes ambientes.	152
12. Embriologia.....	154
13. Anatomia e fisiologia human	163
14. Ecologia e ciências ambientais – Ecossistemas. Fatores bióticos e abióticos. Habitat e nicho ecológico. A comunidade biológica: teia alimentar, sucessão e comunidade clímax. Dinâmica de populações. Interações entre os seres vivos. Ciclos biogeoquímicos. Fluxo de energia no ecossistema	205
15. Biogeografia	215
16. Biomas brasileiros.....	219
17. Exploração e uso de recursos naturais.....	222
18. Problemas ambientais: mudanças climáticas, efeito estufa, desmatamento, erosão, poluição da água, do solo, do ar e por microplásticos.....	223
19. Conservação e recuperação de ecossistemas.....	225
20. Conservação da biodiversidade	226
21. Serviços ecossistêmicos e sua relação com a conservação da biodiversidade e o bem-estar humano	228
22. Tecnologias ambientais	231
23. Noções de saneamento básico	231
24. Noções de legislação ambiental: água, florestas, unidades de conservação; biodiversidade	233
25. Qualidade de vida das populações humanas – Aspectos biológicos da pobreza e do desenvolvimento humano. Indicadores sociais, ambientais e econômicos	235
26. Índice de desenvolvimento humano.....	236

ÍNDICE

27. Principais doenças que afetam a população brasileira: caracterização, prevenção e profilaxia	237
28. Saúde Única: relações entre saúde humana, saúde animal e equilíbrio ambiental	240
29. Noções de primeiros socorros	243
30. Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST).....	262
31. Aspectos sociais da biologia: uso indevido de drogas; obesidade	264
32. Saúde mental e bem-estar social.....	266
33. Aspectos biológicos do desenvolvimento sustentável.....	269

Física

1. Conhecimentos Básicos E Fundamentais – Noções De Ordem De Grandeza. Notação Científica. Sistema Internacional De Unidades. Observações E Mensurações: Representação De Grandezas Físicas Como Grandezas Mensuráveis. Ferramentas Básicas: Gráficos E Vetores. Conceituação De Grandezas Vetoriais E Escalares. Operações Básicas Com Vetores.....	277
2. O Movimento, O Equilíbrio E A Descoberta De Leis Físicas – Grandezas Fundamentais Da Mecânica: Tempo, Espaço, Velocidade E Aceleração. Relação Histórica Entre Força E Movimento. Descrições Do Movimento E Sua Interpretação: Quantificação Do Movimento E Sua Descrição Matemática E Gráfica. Casos Especiais De Movimentos E Suas Regularidades Observáveis. Conceito De Inércia. Noção De Sistemas De Referência Inerciais E Não Inerciais. Noção Dinâmica De Massa E Quantidade De Movimento (Momento Linear). Força E Variação Da Quantidade De Movimento. Leis De Newton. Centro De Massa E A Ideia De Ponto Material. Conceito De Forças Externas E Internas. Lei Da Conservação Da Quantidade De Movimento (Momento Linear) E Teorema Do Impulso. Momento De Uma Força (Torque). Condições De Equilíbrio Estático De Ponto Material E De Corpos Rígidos. Força De Atrito, Força Peso, Força Normal De Contato E Tração. Diagramas De Forças. Identificação Das Forças Que Atuam Nos Movimentos Circulares. Noção De Força Centrípeta E Sua Quantificação. A Hidrostática: Aspectos Históricos E Variáveis Relevantes. Empuxo. Princípios De Pascal, Arquimedes E Stevin: Condições De Flutuação, Relação Entre Diferença De Nível E Pressão Hidrostática; Energia, Trabalho E Potência – Conceituação De Trabalho, Energia E Potência. Conceito De Energia Potencial E De Energia Cinética. Conservação De Energia Mecânica E Dissipação De Energia. Trabalho Da Força Gravitacional E Energia Potencial Gravitacional. Forças Conservativas E Dissipativas	290
3. A Mecânica E O Funcionamento Do Universo – Força Peso. Aceleração Gravitacional. Lei Da Gravitação Universal. Leis De Kepler. Movimentos De Corpos Celestes. Influência Na Terra: Marés E Variações Climáticas. Concepções Históricas Sobre A Origem Do Universo E Sua Evolução.....	297
4. Fenômenos Elétricos E Magnéticos – Carga Elétrica E Corrente Elétrica. Lei De Coulomb. Campo Elétrico E Potencial Elétrico. Linhas De Campo. Superfícies Equipotenciais. Poder Das Pontas. Blindagem. Capacitores. Efeito Joule. Lei De Ohm. Resistência Elétrica E Resistividade. Relações Entre Grandezas Elétricas: Tensão, Corrente, Potência E Energia. Circuitos Elétricos Simples. Correntes Contínua E Alternada. Medidores Elétricos. Representação Gráfica De Circuitos. Símbolos Convencionais. Potência E Consumo De Energia Em Dispositivos Elétricos. Campo Magnético. Ímãs Permanentes. Linhas De Campo Magnético. Campo Magnético Terrestre.....	301
5. Oscilações, Ondas, Óptica E Radiação – Feixes E Frentes De Ondas. Reflexão E Refração. Óptica Geométrica: Lentes E Espelhos. Formação De Imagens. Instrumentos Ópticos Simples. Fenômenos Ondulatórios. Pulsos E Ondas. Período, Frequência, Ciclo. Propagação: Relação Entre Velocidade, Frequência E Comprimento De Onda. Ondas Em Diferentes Meios De Propagação. Índice De Refração E Leis De Refração	307
6. O Calor E Os Fenômenos Térmicos – Conceitos De Calor E De Temperatura. Escalas Termométricas. Transferência De Calor E Equilíbrio Térmico. Capacidade Calorífica E Calor Específico. Condução Do Calor. Dilatação Térmica. Mudanças De Estado Físico E Calor Latente De Transformação. Comportamento De Gases Ideais. Máquinas Térmicas. Ciclo De Carnot. Leis Da Termodinâmica. Aplicações E Fenômenos Térmicos De Uso Cotidiano. Compreensão De Fenômenos Climáticos Relacionados Ao Ciclo Da Água.....	329

ÍNDICE

Legislações Pertinentes aos Militares do Estado de Pernambuco

1. Legislações Pertinentes Aos Militares Do Estado De Pernambuco: Lei Estadual 11.817, De 24 De Julho De 2000 (Código Disciplinar Dos Militares Do Estado De Pernambuco): Do Regime Disciplinar, Das Transgressões Disciplinares Militares, Das Penas Disciplinares E Das Medidas Administrativas, Dos Recursos Disciplinares E Das Comissões Recursais, Do Cancelamento De Penas E Das Recompensas, Das Transgressões Disciplinares Em Espécie.....	339
2. Decreto Estadual 50.014, De 22 De Dezembro De 2020 (Regulamenta A Lei Estadual 11.817, De 24 De Julho De 2000) ..	351
3. Lei Estadual 6.783, De 16 De Outubro De 1974 (Estatuto Dos Militares Do Estado De Pernambuco): Da Hierarquia E Da Disciplina, Do Cargo E Da Função Policiais-Militares, Das Obrigações E Dos Deveres Policiais-Militares, Dos Direitos, Das Prerrogativas E Do Sistema De Proteção Social, Das Situações Especiais, Do Desligamento Ou Exclusão Do Serviço Ativo, Do Tempo De Serviço.....	352
4. Lei Estadual 15.187, De 12 De Dezembro De 2013 (Dispõe Sobre A Organização Básica Do Corpo De Bombeiros Militar Do Estado De Pernambuco): Generalidades, Organização Básica Do Cbmpe, Das Atribuições Funcionais E Orgânicas, Do Pessoal	379
5. Lei Federal 14.751 De 12 De Dezembro De 2023 (Lei Orgânica Nacional Das Polícias Militares E Dos Corpos De Bombeiros Militares Dos Estados, Do Distrito Federal E Dos Territórios)	389

Conteúdo Digital

▪ Para estudar o Conteúdo Digital acesse sua “Área do Cliente” em nosso site, ou siga os passos indicados na página 2 para acessar seu bônus.

<https://www.apostilasopcao.com.br/customer/account/login/>

LÍNGUA PORTUGUESA

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

► Definição Geral

Embora correlacionados, compreensão e interpretação são processos distintos. A compreensão refere-se ao entendimento das informações explícitas do texto, enquanto a interpretação envolve a elaboração de conclusões fundamentadas a partir dessas informações.

Exemplificando, quando uma avaliação exige a compreensão de uma questão, a resposta encontra-se explicitamente no texto. Já a interpretação ocorre quando o leitor, a partir das informações textuais, elabora conclusões logicamente fundamentadas.

► Compreensão de Textos

A compreensão textual consiste na análise do que está explícito no texto, ou seja, na identificação da mensagem. Compreender um texto é assimilar intelectualmente sua mensagem, identificando com precisão as informações explícitas nele contidas.

Compreender um texto é captar, de forma objetiva, a mensagem transmitida por ele. Portanto, a compreensão textual envolve a decodificação da mensagem que é feita pelo leitor.

Por exemplo, ao ouvirmos uma notícia, automaticamente compreendemos a mensagem transmitida por ela, assim como o seu propósito comunicativo, que é informar o ouvinte sobre um determinado evento.

► Interpretação de Textos

É o entendimento que resulta da associação entre as ideias do texto, permitindo ao leitor inferir sentidos implícitos, sem ultrapassar os limites estabelecidos pelo próprio texto. Resumidamente, interpretar é atribuir sentido ao texto por meio de inferências e da relação entre suas ideias, sempre com base nos elementos linguísticos e discursivos apresentados.

A interpretação de textos compreende a habilidade de se chegar a conclusões específicas após a leitura de algum tipo de texto, seja ele escrito, oral ou visual.

Grande parte da bagagem interpretativa do leitor é resultado da leitura, integrando um conhecimento que foi sendo assimilado ao longo da vida. Interpretação de texto é a habilidade de inferir informações implícitas, estabelecer relações entre ideias e compreender sentidos não expressos literalmente, sempre com base nos elementos linguísticos e discursivos do texto.

Exemplo de compreensão e interpretação de textos

Para compreender melhor a compreensão e interpretação de textos, analise a questão abaixo, que aborda os dois conceitos em um texto misto (verbal e visual):

FGV > SEDUC/PE > Agente de Apoio ao Desenvolvimento Escolar Especial > 2015

Português > Compreensão e interpretação de textos

A imagem a seguir ilustra uma campanha pela inclusão social.



“A Constituição garante o direito à educação para todos e a inclusão surge para garantir esse direito também aos alunos com deficiências de toda ordem, permanentes ou temporárias, mais ou menos severas.”

A partir do fragmento acima, assinale a afirmativa **incorreta**.
(A) A inclusão social é garantida pela Constituição Federal de 1988.

(B) As leis que garantem direitos podem ser mais ou menos severas.

(C) O direito à educação abrange todas as pessoas, deficientes ou não.

(D) Os deficientes temporários ou permanentes devem ser incluídos socialmente.

(E) “Educação para todos” inclui também os deficientes.

Resolução:

Em “A” – Errado: o texto é sobre direito à educação, incluindo as pessoas com deficiência, ou seja, inclusão de pessoas na sociedade.

Em “B” – Certo: o complemento “mais ou menos severas” se refere à “deficiências de toda ordem”, não às leis.

Em “C” – Errado: o advérbio “também”, nesse caso, indica a inclusão/adição das pessoas portadoras de deficiência ao direito à educação, além das que não apresentam essas condições.

Em “D” – Errado: além de mencionar “deficiências de toda ordem”, o texto destaca que podem ser “permanentemente ou temporárias”.

Em “E” – Errado: a alternativa apenas retoma a ideia central do texto, sem apresentar qualquer informação incorreta, motivo pelo qual não atende ao comando da questão

Resposta: Letra B.

AMOSTRA

TIPOLOGIAS E GÊNEROS TEXTUAIS

A classificação de textos em tipos e gêneros é essencial para compreendermos sua estrutura linguística, função social e finalidade. Antes de tudo, é crucial discernir a distinção entre essas duas categorias.

► **Tipos textuais**

A tipologia textual se classifica a partir da estrutura e da finalidade do texto, ou seja, está relacionada ao modo como o texto se apresenta. A partir de sua função, é possível estabelecer um padrão específico para se fazer a enunciação.

Veja, no quadro abaixo, os principais tipos e suas características:

TEXTO NARRATIVO	Apresenta um enredo, com ações e relações entre personagens, que ocorre em determinados espaço e tempo. É contado por um narrador, e se estrutura da seguinte maneira: apresentação > desenvolvimento > clímax > desfecho
TEXTO DISSERTATIVO-ARGUMENTATIVO	Tem o objetivo de defender determinado ponto de vista, persuadindo o leitor a partir do uso de argumentos sólidos. Sua estrutura comum é: introdução > desenvolvimento > conclusão.
TEXTO EXPOSITIVO	Procura expor ideias, sem a necessidade de defender algum ponto de vista. Para isso, usa-se comparações, informações, definições, conceitualizações etc. A estrutura segue a do texto dissertativo-argumentativo.
TEXTO DESCRITIVO	Expõe acontecimentos, lugares, pessoas, de modo que sua finalidade é descrever, ou seja, caracterizar algo ou alguém. Com isso, é um texto rico em adjetivos e em verbos de ligação.
TEXTO INJUNTIVO	Oferece instruções, com o objetivo de orientar o leitor. Sua maior característica são os verbos no modo imperativo.

► **Gêneros textuais**

A classificação dos gêneros textuais se dá a partir do reconhecimento de certos padrões estruturais que se constituem a partir da função social do texto. No entanto, sua estrutura e seu estilo não são tão limitados e definidos como ocorre na tipologia textual, podendo se apresentar com uma grande diversidade. Além disso, o padrão também pode sofrer modificações ao longo do tempo, assim como a própria língua e a comunicação, no geral.

Alguns exemplos de gêneros textuais:

- Artigo;
- Bilhete;
- Bula;
- Carta;
- Conto;
- Crônica;
- E-mail;
- Lista;
- Manual;
- Notícia;
- Poema;
- Propaganda;
- Receita culinária;
- Resenha;
- Seminário.



LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

DOMÍNIO DA LÍNGUA ESTRANGEIRA ATRAVÉS DE LEITURA E COMPREENSÃO DE TEXTOS DE FONTES VARIADA

FUNDAMENTOS DO PROCESSO DE COMPREENSÃO LEITORA EM LÍNGUA ESPANHOLA

► A leitura como processo cognitivo e não como decodificação mecânica

A compreensão de um texto escrito em língua espanhola não se reduz à capacidade de reconhecer palavras isoladas ou de traduzi-las mentalmente para o português. Trata-se de um processo cognitivo complexo, no qual o leitor constrói sentido a partir da interação entre a informação presente no texto e os conhecimentos prévios que já possui sobre o mundo, sobre o tema tratado e sobre o funcionamento da própria língua espanhola. Essa construção de sentido ocorre em múltiplos níveis simultâneos: o leitor reconhece letras e palavras, identifica estruturas sintáticas, recupera o significado lexical, estabelece relações lógicas entre as partes do texto e, por fim, integra tudo isso a um modelo mental coerente sobre aquilo que está sendo lido.

Processamento ascendente (bottom-up)

O processamento ascendente parte das unidades menores da língua em direção às unidades maiores: o leitor decodifica grafemas, reconhece morfemas, identifica palavras e, progressivamente, chega à compreensão de frases e parágrafos. Esse tipo de processamento é especialmente relevante para o leitor que ainda está consolidando seu vocabulário em espanhol, pois depende fortemente do reconhecimento correto de cada item lexical e de cada marca morfológica, como desinências verbais, marcas de gênero e número, e afixos derivacionais. Um leitor que processa de forma predominantemente ascendente tende a avançar mais lentamente pelo texto, pois precisa resolver cada unidade linguística antes de seguir adiante, o que pode comprometer a fluência quando o vocabulário desconhecido é abundante.

Processamento descendente (top-down)

Em contraposição, o processamento descendente parte de hipóteses globais sobre o texto, formuladas a partir do título, do gênero textual, do contexto de produção e dos conhecimentos prévios do leitor, para então confirmar ou reformular essas hipóteses à medida que a leitura avança. Esse tipo de processamento permite que o leitor compreenda trechos mesmo diante de palavras desconhecidas, pois o sentido geral é inferido a partir do todo. A leitura eficiente em língua estrangeira resulta justamente da combinação equilibrada

entre os dois processamentos: o leitor maduro alterna entre atenção aos detalhes linguísticos e uso de esquemas prévios de conhecimento, ajustando a estratégia conforme a dificuldade e a finalidade da leitura.

► O papel do conhecimento prévio e dos esquemas mentais

Esquemas de conteúdo e esquemas formais

A teoria dos esquemas explica que todo leitor possui estruturas mentais organizadas, chamadas esquemas, que armazenam conhecimento sobre o mundo e sobre os textos. Os esquemas de conteúdo dizem respeito ao assunto tratado: um leitor que já conhece aspectos da cultura hispânica, da geografia da América Latina ou de temas científicos recorrentes compreenderá com mais facilidade um texto sobre esses assuntos, mesmo que ainda tenha domínio parcial da língua espanhola. Já os esquemas formais referem-se ao conhecimento sobre a estrutura típica de determinados gêneros textuais: saber que uma notícia costuma responder a perguntas como quem, o quê, quando, onde e por quê, ou que um texto argumentativo apresenta tese, argumentos e conclusão, permite ao leitor antecipar a organização da informação e localizar com mais agilidade os elementos relevantes.

A ativação de esquemas durante a leitura

Quando o leitor identifica, logo nas primeiras linhas, o gênero e o tema de um texto, ativa automaticamente os esquemas correspondentes, o que facilita a previsão do vocabulário esperado e das relações lógicas prováveis entre as ideias. Essa ativação explica por que um mesmo leitor pode compreender com fluência um texto jornalístico sobre um tema familiar e, ao mesmo tempo, apresentar dificuldades diante de um texto técnico sobre assunto desconhecido, ainda que ambos apresentem grau semelhante de complexidade lexical. O ensino da leitura em espanhol como língua estrangeira beneficia-se, portanto, de atividades que estimulem a ativação consciente desses esquemas antes da leitura propriamente dita, por meio da observação de títulos, imagens, subtítulos e demais elementos paratextuais.

► Fatores linguísticos que interferem na compreensão em espanhol

Proximidade tipológica entre português e espanhol

O fato de português e espanhol serem línguas românicas, com vocabulário e estruturas sintáticas frequentemente semelhantes, representa tanto uma vantagem quanto um risco para o leitor brasileiro. A vantagem está na possibilidade de reconhecer rapidamente um grande número de palavras cognatas, o que acelera a leitura e reduz a necessidade de consulta a dicionários.



AMOSTRA

O risco está na existência de palavras semelhantes na forma, mas diferentes no significado, que podem induzir a interpretações equivocadas caso o leitor não desenvolva sensibilidade para identificá-las em contexto. Essa proximidade exige, assim, uma leitura atenta, que não se apoie apenas na semelhança formal entre as línguas, mas verifique o sentido efetivamente construído pelo contexto.

Densidade informacional e complexidade sintática

Textos com orações subordinadas extensas, com uso frequente de aposições e com ordem de palavras menos previsível exigem maior esforço de processamento, pois o leitor precisa manter na memória de trabalho diversas informações até que a estrutura sintática seja completamente resolvida. Em espanhol, construções com pronomes clíticos antepostos ao verbo, com inversões de sujeito e predicado e com orações relativas encaixadas são comuns e podem representar obstáculos adicionais para quem está habituado a uma sintaxe mais linear. A compreensão eficiente depende, nesses casos, da capacidade de segmentar mentalmente o período em unidades menores, identificando núcleos oracionais e elementos subordinados.

ESTRATÉGIAS DE LEITURA E NÍVEIS DE COMPREENSÃO TEXTUAL

► Estratégias globais de leitura

Leitura exploratória (skimming)

A leitura exploratória consiste em percorrer rapidamente o texto para obter uma visão geral de seu conteúdo, sem se deter em detalhes específicos. Essa estratégia é especialmente útil quando o leitor precisa decidir se um texto é relevante para seus objetivos, ou quando necessita identificar rapidamente o tema central, a tese defendida ou a estrutura organizacional de um documento extenso. Na leitura exploratória em espanhol, o leitor observa prioritariamente títulos, subtítulos, primeiras e últimas frases de parágrafos e palavras destacadas graficamente, formando uma hipótese inicial sobre o conteúdo que será posteriormente confirmada ou ajustada por uma leitura mais detida.

Leitura seletiva (scanning)

Diferente da leitura exploratória, a leitura seletiva tem como objetivo localizar uma informação específica dentro do texto, como uma data, um nome próprio, um dado numérico ou a resposta a uma pergunta pontual. Nessa estratégia, o leitor não processa o texto de forma linear e completa, mas percorre-o visualmente em busca de marcas que sinalizem a presença da informação procurada, ignorando deliberadamente os trechos que não interessam ao propósito da busca. A leitura seletiva é particularmente eficaz quando o leitor já formulou mentalmente, antes de iniciar a busca, qual é exatamente a informação desejada e sob que forma linguística ela provavelmente aparecerá no texto.

► Níveis de compreensão: do literal ao inferencial

Compreensão literal

O nível literal de compreensão corresponde à capacidade de identificar informações explicitamente apresentadas no texto, sem necessidade de interpretação adicional. Trata-se do nível mais básico, no qual o leitor reconhece quem praticou determinada ação, o que foi dito, quando e onde um evento ocorreu, conforme as palavras efetivamente empregadas pelo autor. Embora seja o nível mais elementar, a compreensão literal em língua estrangeira já pode representar desafio considerável quando o vocabulário é pouco familiar ou quando a sintaxe da frase dificulta a identificação precisa dos papéis semânticos de cada elemento.

Compreensão inferencial

A compreensão inferencial exige que o leitor vá além do que está explicitamente dito, estabelecendo relações lógicas que o texto sugere, mas não declara diretamente. Isso inclui depreender causas e consequências não mencionadas de forma explícita, reconhecer a opinião do autor por meio de escolhas lexicais e de recursos estilísticos, e antecipar desdobramentos prováveis de uma situação narrada. Em espanhol, certos marcadores discursivos e determinadas escolhas verbais, como o uso do subjuntivo para expressar dúvida ou possibilidade, funcionam como pistas importantes para a construção de inferências corretas, de modo que o reconhecimento desses elementos gramaticais está diretamente associado à qualidade da compreensão inferencial.

Compreensão crítica

Um terceiro nível, mais avançado, corresponde à compreensão crítica, na qual o leitor avalia o texto quanto à sua coerência interna, à validade dos argumentos apresentados, aos possíveis vieses do autor e à adequação do texto a diferentes contextos de leitura. Esse nível pressupõe os dois anteriores, pois somente é possível avaliar criticamente um texto cuja informação literal e cujas implicações inferenciais já tenham sido corretamente compreendidas.

► Organização textual em tabela comparativa

A tabela a seguir sintetiza as principais estratégias de leitura e os objetivos a que cada uma delas melhor se aplica, servindo como referência para a escolha consciente da abordagem mais adequada a cada situação de leitura em espanhol.

Estratégia	Objetivo principal	Foco da atenção
Leitura exploratória	Visão geral do conteúdo	Título, subtítulos, parágrafos iniciais e finais
Leitura seletiva	Localização de dado específico	Palavras-chave, números, nomes próprios
Leitura analítica	Compreensão detalhada e inferencial	Conectores, tempos e modos verbais, relações lógicas

LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE GÊNEROS TEXTUAIS

A habilidade de compreender e produzir gêneros textuais diversos é essencial no processo de aprendizagem da língua inglesa. Através do domínio dessas habilidades, os estudantes são capazes de interpretar e expressar ideias de maneira adequada em diferentes contextos comunicativos.

► A importância da compreensão de gêneros textuais em língua inglesa

A compreensão de gêneros textuais em língua inglesa é essencial para que os estudantes possam interagir de maneira efetiva com diferentes tipos de textos escritos e falados. Ao compreender os recursos linguísticos, estruturas e propósitos dos diversos gêneros textuais, os alunos são capazes de extrair informações relevantes, identificar ideias principais e inferir significados implícitos.

Essa compreensão também permite que os estudantes desenvolvam habilidades críticas de leitura e análise. Ao explorar diferentes gêneros, como artigos de opinião, notícias, ensaios, contos e diálogos, os alunos podem examinar perspectivas diversas, argumentos e estilos de escrita. Isso contribui para uma compreensão mais ampla do idioma e para o desenvolvimento de pensamento crítico.

► Estratégias para desenvolver a compreensão de gêneros textuais

Existem várias estratégias que podem ser utilizadas para desenvolver a compreensão de gêneros textuais em língua inglesa. Algumas delas incluem:

- **Prática de leitura extensiva:** A leitura extensiva de diferentes gêneros textuais é uma forma eficaz de aumentar a exposição e a familiaridade com diferentes estruturas e estilos de escrita. Através da leitura de livros, artigos, revistas e outros materiais autênticos, os alunos têm a oportunidade de expandir seu vocabulário, melhorar a compreensão de leitura e desenvolver habilidades de inferência.
- **Análise de estruturas textuais:** Ao analisar diferentes gêneros textuais, os estudantes podem identificar as estruturas textuais comuns, como introdução, desenvolvimento e conclusão. Essa análise permite que os alunos compreendam a organização lógica dos textos e identifiquem informações-chave em cada seção.

- **Uso de estratégias de leitura:** A aplicação de estratégias de leitura, como leitura de títulos, skimming (leitura rápida para identificar ideias principais) e scanning (leitura rápida para localizar informações específicas), pode ajudar os alunos a obter uma compreensão geral dos textos e a identificar informações relevantes de forma mais eficiente.

- **Discussão e reflexão:** Após a leitura de um texto, é importante promover discussões em sala de aula para incentivar os alunos a compartilharem suas interpretações, ideias e pontos de vista. Essa atividade estimula o pensamento crítico, a expressão oral e uma análise mais aprofundada dos gêneros textuais.

► A importância da produção de gêneros textuais em língua inglesa

A produção de gêneros textuais em inglês possibilita que os estudantes se expressem de forma efetiva, comunicando suas ideias e opiniões de maneira adequada aos diferentes contextos. Ao dominar a produção de gêneros textuais, os alunos adquirem habilidades de escrita mais avançadas, o que é essencial tanto em situações acadêmicas quanto profissionais.

Esse processo também auxilia os estudantes no desenvolvimento da criatividade, organização de pensamentos e argumentação. Ao escrever ensaios, relatórios, resumos, cartas e outros tipos de texto, os alunos aprimoram sua capacidade de articular ideias, estruturar informações de forma coerente e usar vocabulário apropriado.

Há várias estratégias que podem ser adotadas para desenvolver textos em diferentes gêneros em inglês. Algumas delas incluem:

- **Prática regular de escrita:** A escrita regular é fundamental para o desenvolvimento da habilidade de produzir diferentes gêneros textuais. Os alunos devem ser encorajados a escrever com frequência, abordando diferentes tópicos e estilos de escrita. Isso pode ser feito por meio de atividades de redação, diários, resenhas de livros ou filmes, entre outras.
- **Uso de modelos de escrita:** Fornecer aos alunos modelos de escrita é uma estratégia eficaz para orientá-los na produção de diferentes gêneros textuais. Ao analisar exemplos de ensaios, cartas formais, artigos de opinião, entre outros, os alunos podem compreender as características estruturais e linguísticas de cada gênero e aplicá-las em suas próprias produções.
- **Feedback e revisão:** Proporcionar feedback construtivo e incentivar a revisão dos textos escritos são etapas cruciais no desenvolvimento da produção de gêneros textuais. Os alunos devem ser encorajados a rever seus textos, identificar possíveis erros e aprimorar sua escrita com base nas orientações recebidas.

AMOSTRA

- **Estudo de vocabulário e expressões idiomáticas:** O conhecimento de vocabulário específico e expressões idiomáticas é essencial para a produção efetiva de diferentes gêneros textuais. Os alunos devem ser incentivados a estudar e praticar o uso de vocabulário adequado a cada gênero, enriquecendo suas produções escritas.

Ao desenvolver a competência de compreender e produzir diferentes gêneros, os estudantes adquirem a capacidade de interagir de forma efetiva com diferentes tipos de textos escritos e falados. Através de estratégias como leitura extensiva, análise de estruturas textuais, discussão, prática regular de escrita e revisão cuidadosa, os alunos podem aprimorar suas habilidades de compreensão e produção, tornando-se comunicadores mais proficientes em língua inglesa.

CONHECIMENTO VOCABULAR APLICADO AO USO DA LÍNGUA INGLESA

FORMAÇÃO DE PALAVRAS E MORFOLOGIA LEXICAL

► Mecanismos de derivação e composição

O conhecimento vocabular de uma língua estrangeira não se resume à memória de unidades isoladas: ele depende, em grande medida, da compreensão dos mecanismos pelos quais novas palavras são formadas a partir de elementos já existentes. Em inglês, a derivação por afixação constitui um dos processos mais produtivos de expansão lexical. Prefixos como un-, dis-, re-, mis- e pre- alteram o sentido de uma base sem mudar, em geral, sua classe gramatical: happy torna-se unhappy (infeliz), agree torna-se disagree (discordar), e write torna-se rewrite (reescrever). Já os sufixos tendem a operar uma mudança de categoria gramatical, de modo que um adjetivo pode originar um substantivo abstrato, ou um verbo pode originar um agente nominal. A terminação -ness transforma adjetivos em substantivos (kind torna-se kindness), -tion e -ment convertem verbos em substantivos de ação ou resultado (educate torna-se education, develop torna-se development), e -er ou -or identificam o agente de uma ação (teach torna-se teacher, direct torna-se director). Reconhecer esses padrões permite ao falante inferir o significado de palavras desconhecidas a partir de sua estrutura interna, em vez de depender exclusivamente da retenção isolada de cada item lexical.

Composição e conversão categorial

Além da afixação, o inglês recorre intensamente à composição, processo pelo qual duas ou mais palavras independentes se unem para formar uma unidade lexical nova, com significado muitas vezes não previsível a partir da soma literal das partes. Substantivos compostos como toothbrush (escova de dentes), classroom (sala de aula) e sunrise (nascer do sol) ilustram esse fenômeno, assim como adjetivos compostos do tipo well-known (bem conhecido) ou long-term (de longo prazo). Um terceiro mecanismo, especialmente característico do inglês contemporâneo, é a conversão categorial, também chamada de derivação zero: uma mesma forma lexical migra de uma classe gramatical para outra sem qualquer alteração morfológica visível. O substantivo water pode funcionar como verbo (to water the plants, regar as plantas), e o substantivo email tornou-se também verbo (to email someone, enviar um e-mail a alguém). Esse processo revela a flexibilidade sintática do léxico inglês e exige do aprendiz atenção ao contexto sintático, já que a mesma forma gráfica pode desempenhar funções distintas conforme sua posição na oração.

► Classificação morfológica e produtividade lexical

Palavras simples, derivadas e compostas

Do ponto de vista da estrutura interna, as palavras do inglês podem ser organizadas em três grandes categorias: simples, quando constituídas por um único morfema lexical sem afixos (book, run, blue); derivadas, quando resultam da combinação de uma base com um ou mais afixos (unbelievable, a partir de believe); e compostas, quando resultam da junção de duas bases lexicais autônomas (breakfast, a partir de break e fast). Essa classificação não é meramente formal: ela orienta estratégias de leitura e de ampliação vocabular, pois o reconhecimento de uma base conhecida dentro de uma palavra mais longa permite decodificar seu sentido mesmo sem conhecimento prévio da forma completa. A tabela apresentada abaixo sistematiza alguns dos afixos mais produtivos do inglês contemporâneo, destacando sua função morfológica e um exemplo representativo de aplicação.

Afixo	Tipo	Função	Exemplo
un-	prefixo	nega o sentido da base	unhappy
re-	prefixo	indica repetição	rewrite
-ness	sufixo	forma substantivo abstrato	kindness
-ful	sufixo	forma adjetivo de posse/qualidade	useful
-less	sufixo	forma adjetivo de ausência	careless
-able	sufixo	forma adjetivo de possibilidade	readable

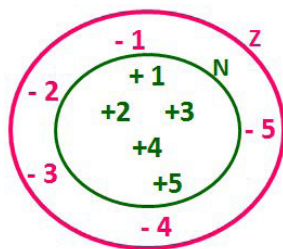


MATEMÁTICA

CONHECIMENTOS NUMÉRICOS – OPERAÇÕES EM CONJUNTOS NUMÉRICOS (NATURAIS, INTEIROS, RACIONAIS E REAIS), DESIGUALDADES, DIVISIBILIDADE, FATORAÇÃO, RAZÕES E PROPORÇÕES, PORCENTAGEM E JUROS, RELAÇÕES DE DEPENDÊNCIA ENTRE GRANDEZAS, SEQUÊNCIAS E PROGRESSÕES, PRINCÍPIOS DE CONTAGEM

CONJUNTO DOS NÚMEROS INTEIROS - Z

O conjunto dos números inteiros é a reunião do conjunto dos números naturais $N = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots, n, \dots\}$, ($N \subset Z$); o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Representamos pela letra Z.



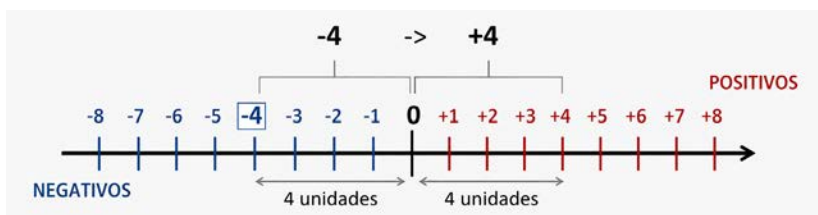
$N \subset Z$ (N está contido em Z)

Subconjuntos:

Símbolo	Representação	Descrição
*	Z^*	Conjunto dos números inteiros não nulos
+	Z^+	Conjunto dos números inteiros não negativos
* e +	Z^{*+}	Conjunto dos números inteiros positivos
	Z_-	Conjunto dos números inteiros não positivos
* e -	Z^{*-}	Conjunto dos números inteiros negativos

Observamos nos números inteiros algumas características:

- **Módulo:** distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Representa-se o módulo por $| |$. O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.
- **Números Opostos:** dois números são opostos quando sua soma é zero. Isto significa que eles estão a mesma distância da origem (zero).



Somando-se temos: $(+4) + (-4) = (-4) + (+4) = 0$

AMOSTRA

OPERAÇÕES

- **Soma ou Adição:** Associamos aos números inteiros positivos a ideia de ganhar e aos números inteiros negativos a ideia de perder.
- **Atenção:** O sinal (+) antes do número positivo pode ser dispensado, mas o sinal (–) antes do número negativo nunca pode ser dispensado.
- **Subtração:** empregamos quando precisamos tirar uma quantidade de outra quantidade; temos duas quantidades e queremos saber quanto uma delas tem a mais que a outra; temos duas quantidades e queremos saber quanto falta a uma delas para atingir a outra. A subtração é a operação inversa da adição. O sinal sempre será do maior número.
- **Atenção:** todos os parênteses, colchetes, chaves, números, ..., entre outros, precedidos de sinal negativo, têm o seu sinal invertido, ou seja, é dado o seu oposto.

Exemplo:

1. (FUNDAÇÃO CASA – AGENTE EDUCACIONAL – VUNESP)

Para zelar pelos jovens internados e orientá-los a respeito do uso adequado dos materiais em geral e dos recursos utilizados em atividades educativas, bem como da preservação predial, realizou-se uma dinâmica elencando “atitudes positivas” e “atitudes negativas”, no entendimento dos elementos do grupo. Solicitou-se que cada um classificasse suas atitudes como positiva ou negativa, atribuindo (+4) pontos a cada atitude positiva e (-1) a cada atitude negativa. Se um jovem classificou como positiva apenas 20 das 50 atitudes anotadas, o total de pontos atribuídos foi

- (A) 50.
- (B) 45.
- (C) 42.
- (D) 36.
- (E) 32.

Resolução:

$$50 - 20 = 30 \text{ atitudes negativas}$$

$$20 \cdot 4 = 80$$

$$30 \cdot (-1) = -30$$

$$80 - 30 = 50$$

Resposta: A

- **Multiplicação:** é uma adição de números/fatores repetidos. Na multiplicação o produto dos números a e b, pode ser indicado por $a \times b$, $a \cdot b$ ou ainda ab sem nenhum sinal entre as letras.
- **Divisão:** a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro, diferente de zero, dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

Atenção:

- 1) No conjunto Z, a divisão não é comutativa, não é associativa e não tem a propriedade da existência do elemento neutro.
- 2) Não existe divisão por zero.
- 3) Zero dividido por qualquer número inteiro, diferente de zero, é zero, pois o produto de qualquer número inteiro por zero é igual a zero.

Na multiplicação e divisão de números inteiros é muito importante a **REGRA DE SINAIS**:

- Sinais iguais (+) (+); (–) (–) = resultado sempre positivo;
- Sinais diferentes (+) (–); (–) (+) = resultado sempre **negativo**.

Exemplo:

1. (PREF. DE NITERÓI)

Um estudante empilhou seus livros, obtendo uma única pilha 52cm de altura. Sabendo que 8 desses livros possui uma espessura de 2cm, e que os livros restantes possuem espessura de 3cm, o número de livros na pilha é:

- (A) 10
- (B) 15
- (C) 18
- (D) 20
- (E) 22

Resolução:

$$\text{São 8 livros de 2 cm: } 8 \cdot 2 = 16 \text{ cm}$$

Como eu tenho 52 cm ao todo e os demais livros tem 3 cm, temos:

$$52 - 16 = 36 \text{ cm de altura de livros de 3 cm}$$

$$36 : 3 = 12 \text{ livros de 3 cm}$$

$$\text{O total de livros da pilha: } 8 + 12 = 20 \text{ livros ao todo.}$$

Resposta: D

- **Potenciação:** A potência a^n do número inteiro a, é definida como um produto de n fatores iguais. O número a é denominado a base e o número n é o expoente. $a^n = a \times a \times a \times \dots \times a$, a é multiplicado por a n vezes. Tenha em mente que:
 - Toda potência de base positiva é um número inteiro positivo.
 - Toda potência de **base negativa e expoente par** é um número **inteiro positivo**.
 - Toda potência de **base negativa e expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

► **Propriedades da Potenciação**

- **1) Produtos de Potências com bases iguais:** Conserva-se a base e somam-se os expoentes. $(-a)^3 \cdot (-a)^6 = (-a)^{3+6} = (-a)^9$
- **2) Quocientes de Potências com bases iguais:** Conserva-se a base e subtraem-se os expoentes. $(-a)^8 : (-a)^6 = (-a)^{8-6} = (-a)^2$
- **3) Potência de Potência:** Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes. $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5 \cdot 2} = (-a)^{10}$
- **4) Potência de expoente 1:** É sempre igual à base. $(-a)^1 = -a$ e $(+a)^1 = +a$
- **5) Potência de expoente zero e base diferente de zero:** É igual a 1. $(+a)^0 = 1$ e $(-b)^0 = 1$

► **Conjunto dos números racionais – Q**

Um número racional é o que pode ser escrito na forma $\frac{m}{n}$, onde m e n são números inteiros, sendo que n deve ser diferente de zero. Frequentemente usamos m/n para significar a divisão de m por n.



INFORMÁTICA

CONCEITO DE INTERNET E INTRANET; CONCEITOS BÁSICOS E MODOS DE UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS, FERRAMENTAS, APLICATIVOS E PROCEDIMENTOS ASSOCIADOS À INTERNET/INTRANET, INCLUINDO NAVEGADORES, SERVIÇOS DE INTERNET E COMPUTAÇÃO EM NUVEM

Internet

É conhecida como a rede das redes. A internet é uma coleção global de computadores, celulares e outros dispositivos que se comunicam.

Procedimentos de Internet e intranet

Através desta conexão, usuários podem ter acesso a diversas informações, para trabalho, lazer, bem como para trocar mensagens, compartilhar dados, programas, baixar documentos (download), etc.



Sites

Uma coleção de páginas associadas a um endereço *www*. é chamada *web site*. Através de navegadores, conseguimos acessar web sites para operações diversas.

Links

O link nada mais é que uma referência a um documento, onde o usuário pode clicar. No caso da internet, o Link geralmente aponta para uma determinada página, pode apontar para um documento qualquer para se fazer o download ou simplesmente abrir.

Dentro deste contexto vamos relatar funcionalidades de alguns dos principais navegadores de internet: Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome.

Internet Explorer 11



Identificar o ambiente



O Internet Explorer é um navegador desenvolvido pela Microsoft, no qual podemos acessar sites variados. É um navegador simplificado com muitos recursos novos.

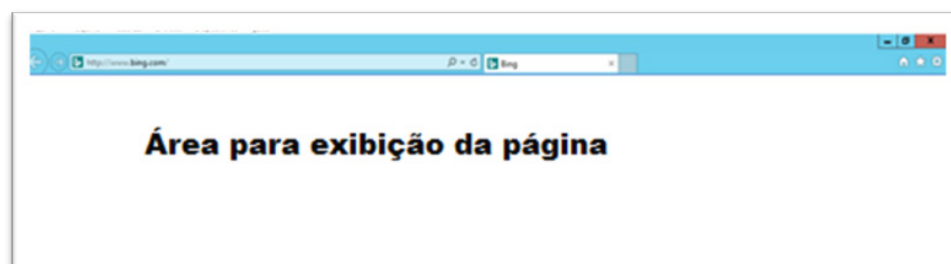
Dentro deste ambiente temos:

- **Funções de controle de privacidade:** Trata-se de funções que protegem e controlam seus dados pessoais coletados por sites;
- **Barra de pesquisas:** Esta barra permite que digitemos um endereço do site desejado. Na figura temos como exemplo: <https://www.gov.br/pt-br/>
- **Guias de navegação:** São guias separadas por sites abertos. No exemplo temos duas guias sendo que a do site <https://www.gov.br/pt-br/> está aberta.
- **Favoritos:** São pastas onde guardamos nossos sites favoritos
- **Ferramentas:** Permitem realizar diversas funções tais como: imprimir, acessar o histórico de navegação, configurações, dentre outras.

Desta forma o Internet Explorer 11 torna a navegação da internet muito mais agradável, com textos, elementos gráficos e vídeos que possibilitam ricas experiências para os usuários.

AMOSTRA

Características e componentes da janela principal do Internet Explorer



À primeira vista notamos uma grande área disponível para *visualização*, além de percebermos que a barra de ferramentas fica automaticamente desativada, possibilitando uma maior área de exibição.

Vamos destacar alguns pontos segundo as indicações da figura:

- 1. Voltar/Avançar página

Como o próprio nome diz, clicando neste botão voltamos à página visitada anteriormente;

- 2. Barra de Endereços

Esta é a área principal, onde digitamos o endereço da página procurada;

- 3. Ícones para manipulação do endereço da URL

Estes ícones são *pesquisar*, *atualizar* ou *fechar*, dependendo da situação pode aparecer *fechar* ou *atualizar*.

- 4. Abas de Conteúdo

São mostradas as abas das páginas carregadas.

- 5. Página Inicial, favoritos, ferramentas, comentários

- 6.  Adicionar à barra de favoritos

Mozilla Firefox



Vamos falar agora do funcionamento geral do Firefox, objeto de nosso estudo:



AMOSTRA

ESTATÍSTICA

CONCEITOS: POPULAÇÃO, CENSO, AMOSTRA ALEATÓRIA, NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DE DADOS**POPULAÇÃO**

Em estatística, a população refere-se ao conjunto completo de todos os indivíduos, objetos ou eventos que compartilham características em comum e que são de interesse para um estudo. A população pode ser finita, como o número de alunos em uma escola, ou infinita, como o número de estrelas no universo.

CENSO

Avaliação direta de um parâmetro, utilizando-se todos os componentes da população.

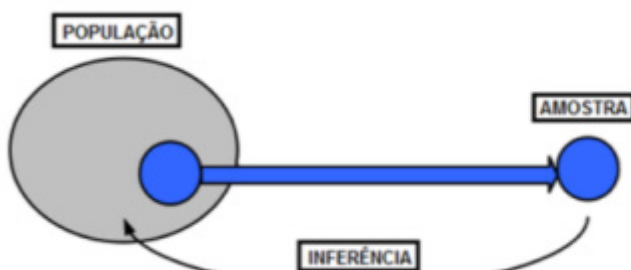
Principais propriedades:

Admite erros processual zero e tem 100% de confiabilidade;

- É caro;
- É lento;
- É quase sempre desatualizado (visto que se realizam em períodos de anos 10 em 10 anos);
- Nem sempre é viável.

AMOSTRA: UM SUBCONJUNTO REPRESENTATIVO

Uma amostra é um subconjunto selecionado da população que é utilizado para representar a população como um todo. As amostras são utilizadas quando é impraticável ou impossível estudar a população inteira. Uma amostra representativa é aquela que reflete com precisão as características da população da qual foi retirada, permitindo que os resultados do estudo sejam generalizados para a população.

**Interferência Estática**

- Estimacão de quantidades desconhecidas
- Teste de hipóteses

AMOSTRAGEM

A amostragem é uma metodologia amplamente empregada para a seleção de amostras, assegurando, dentro das possibilidades, que a escolha seja realizada de maneira adequada. Entre as principais formas de amostragem, destacam-se:

▶ Amostragem Probabilística (Aleatória)

Nesta metodologia, todos os integrantes da população possuem uma probabilidade conhecida e equitativa de serem selecionados.

▶ Amostragem Casual ou Aleatória Simples

A seleção, semelhante a um sorteio de loteria, ocorre numerando-se os elementos da população e sorteando-se, de forma aleatória, os números que farão parte da amostra.

Vantagens:

- Cálculos estatísticos simples;
- Alta probabilidade de que uma amostra represente bem a população.

Desvantagens:

- Exige uma lista completa da população;
- Pouco prático para grandes populações;
- Custos elevados caso haja dispersão geográfica significativa.

▶ Amostragem Sistemática

A amostragem periódica parece simples, mas difere pela seleção pré-ordenada após enumerar as unidades da população.

▶ Amostragem Proporcional Estratificada

Utilizada quando a população pode ser dividida em subgrupos (estratos), os elementos são classificados em estratos com base em características específicas, como sexo, faixa etária ou cor da pele, e amostras são retiradas de cada estrato.

AMOSTRA

Vantagens:

- Redução do erro de amostragem;
- Boa representatividade das variáveis estratificadas;
- Permite o uso de metodologias específicas para cada estrato;
- Facilitação na organização do trabalho de campo.

Desvantagens:

- Necessidade de informações detalhadas sobre a população;
- Cálculos estatísticos mais complexos.

► **Amostragem por Conglomerados**

Agrupamentos naturais da população, como bairros, escolas ou empresas, são selecionados especificamente para compor uma amostra.

Vantagens:

- Não exige uma listagem completa da população;
- Reduz custos ao concentrar o trabalho de campo em poucos conglomerados.

Desvantagens:

- Maior probabilidade de erro de amostragem;
- Cálculos estatísticos mais complicados para estimar o erro de amostragem.

► **Amostragem Não-probabilística (não aleatória)**

Neste tipo de amostragem, a probabilidade de um elemento da população ser escolhido para participar da amostra não é determinada. Esta abordagem utiliza critérios subjetivos ou convenientes, apresentando diversos métodos:

- **Amostragem por Cotas:** Divide a população em categorias específicas (cotas) e seleciona a amostra com base em um julgamento prévio.

Etapas:

- Criar categorias de controle baseadas nas características da população.
- Selecionar elementos da amostra conforme essas categorias.

▪ **Amostragem por Julgamento:** Ideal para situações pequenas e bem conhecidas, esse método seleciona elementos com base no julgamento pessoal do investigador. É útil em situações em que o conhecimento profundo da população facilita a escolha dos participantes.

▪ **Amostragem por conveniência:** A seleção é feita com base na facilidade de acesso aos indivíduos que atendem aos critérios da pesquisa. Geralmente, utiliza-se uma amostra consecutiva composta por pessoas acessíveis ao pesquisador.

Vantagens:

- Mais econômico.
- Fácil de administrar.
- Dispensa a necessidade de uma listagem completa da população.

Desvantagens:

- Maior margem de erro em relação à amostragem probabilística.
- Ausência de metodologias válidas para calcular o erro de amostragem.
- Representatividade limitada.
- Maior dificuldade no controle do trabalho de campo.



DIREITO CONSTITUCIONAL

CONSTITUIÇÃO: CONCEITO; CLASSIFICAÇÃO; HISTÓRICO E ELEMENTOS; ESTRUTURA DA CONSTITUIÇÃO

SENTIDO SOCIOLÓGICO; SENTIDO POLÍTICO; SENTIDO JURÍDICO; CONCEITO, OBJETOS E ELEMENTOS

No tocante aos sentidos sociológico, político e jurídico, são analisados pela doutrina, quando da análise das denominadas “perspectivas”¹. Mesma observação com relação ao denominado objeto.

Dando-se prosseguimento aos nossos estudos, passaremos a analisar os denominados elementos da Constituição. Tal denominação surgiu em virtude de as normas constitucionais serem divididas e agrupadas em pontos específicos, com conteúdo, origem e finalidade diversos.

Conquanto haja essa divisão e o agrupamento em questão, é de se registrar que nossa doutrina é divergente com relação aos elementos da Constituição, não se podendo afirmar que uma classificação está correta e a outra errada.

Em que pese essa divergência, remetemos à clássica divisão dada pelo Professor José Afonso da Silva. Senão, vejamos.

- Elementos orgânicos – estabelecem as normas que regulam a estrutura do Estado e do Poder (Títulos III e IV da CF);
- Elementos limitativos – dizem respeito às normas que compõem os direitos e garantias fundamentais, limitando a atuação estatal;
- Elementos socioideológicos – estabelecem o compromisso da Constituição entre o Estado individualista e o Estado intervencionista (Título VII, da CF);
- Elementos de estabilização constitucional – são as normas constitucionais destinadas a assegurar a solução de conflitos constitucionais, a defesa da CF, do Estado e das instituições democráticas. Eles constituem os instrumentos de defesa do Estado e buscam garantir a paz social (Arts. 34 a 36 da CF);
- Elementos formais de aplicabilidade – encontram-se nas normas que estabelecem regras de aplicação da Constituição (ADCT — Ato das Disposições Constitucionais Transitórias).

► Classificações das Constituições

Registre-se que a doutrina brasileira costuma utilizar variados critérios de classificação das constituições, existindo variação entre eles.

- Quanto à origem – as Constituições poderão ser outorgadas (aquelas impostas pelo agente revolucionário que não recebeu do povo a legitimidade para, em nome dele, atuar), promulgadas (fruto do trabalho de uma Assembleia Nacional Constituinte, eleita diretamente pelo povo).

Também é denominada democrática, votada ou popular), cesaristas (não são propriamente outorgadas nem democráticas, ainda que criada com a participação popular, vez que essa visa apenas ratificar a vontade do detentor do poder).

Conhecidas também como bonapartistas) e pactuadas ou dualistas (são aquelas que surgem por meio de um pacto entre as classes dominante e oposição).

- Quanto à forma – as Constituições podem ser escritas (instrumentais) ou costumeiras (não escritas).
- Quanto à extensão – elas podem ser sintéticas (aquelas que apenas vinculam os princípios fundamentais e estruturais do Estado. São também denominadas de concisas, breves, sumárias, sucintas ou básicas) ou analíticas (são as Constituições que abordam todos os assuntos que os representantes do povo entenderem por fundamentais. São também conhecidas como amplas, extensas, largas, prolixas, longas, desenvolvidas, volumosas ou inchadas).
- Quanto ao conteúdo – material ou formal.
- Quanto ao modo de elaboração – as Constituições podem ser dogmáticas (são aquelas que consubstanciam os dogmas estruturais e fundamentais do Estado) ou históricas (constituem-se através de um lento e contínuo processo de formação, ao longo do tempo).
- Quanto à alterabilidade (estabilidade) – as Constituições podem ser rígidas (são aquelas que exigem um processo legislativo mais dificultoso para sua alteração), flexíveis (o processo legislativo de sua alteração é o mesmo das normas infraconstitucionais), semirrígidas (são as Constituições que possuem matérias que exigem um processo de alteração mais dificultoso, enquanto outras normas não o exigem), fixas ou silenciosas (são as Constituições que somente podem ser alteradas por um poder de competência igual àquele que as criou), transitoriamente flexíveis (são as suscetíveis de reforma, com base no mesmo rito das leis comuns, mas por apenas determinado período preestabelecido), imutáveis (são as Constituições inalteráveis) ou super-rígidas (são aquelas que possuem um processo legislativo diferenciado para a alteração de suas normas e, de forma excepcional, algumas matérias são imutáveis).

1 <https://www.editorajuspodivm.com.br/cdn/arquivos/8713b4e-79cb9270ecc075bfab3b84b2a.pdf>

AMOSTRA

- Quanto à sistemática – as Constituições podem ser divididas em reduzidas (aquelas que se materializam em um só instrumento legal) ou variadas (aquelas que se distribuem em vários textos esparsos).
- Quanto à dogmática – ortodoxa (Constituição formada por uma só ideologia) ou eclética (formada por ideologias conciliatórias diversas).

IMPORTANTE

Segundo a maioria da doutrina, a Constituição Federal de 1988 possui a seguinte classificação: formal, rígida, dogmática, promulgada, analítica, dirigente, normativa e eclética.

► **Constituição material e Constituição formal**

A divisão de constituição em material e formal é decorrente da adoção do critério relacionado ao conteúdo da norma.

Segundo esse critério, considera-se constituição material o conjunto de normas escritas ou não, em um documento que reúne normas relativas à estrutura do Estado, organização do poder, bem como direitos e garantias fundamentais.

Com base nesse critério, para que a norma seja considerada materialmente constitucional não é necessário que ela esteja inserida no bojo da Constituição Federal, bastando versar sobre as matérias anteriormente mencionadas.

Caso determinada norma verse sobre as matérias descritas no parágrafo anterior e esteja inserida na Constituição Federal, ela será considerada formal e materialmente constitucional.

Destaque-se que uma norma materialmente constitucional (por exemplo, que verse sobre direito eleitoral), que não esteja inserida no bojo da Constituição Federal, poderá ser alterada por uma lei infraconstitucional, sem que haja necessidade de se observar os procedimentos mais rígidos estabelecidos para se alterar a estrutura da Constituição. Entretanto, isso não lhe retira o caráter de norma materialmente constitucional!

A segunda classificação quanto ao conteúdo diz respeito à constituição formal, que é o conjunto de normas escritas, sistematizadas e reunidas em um único documento normativo, qual seja, a Constituição Federal.

Com base nesse critério, independentemente do conteúdo material da norma, pelo simples fato de ela estar inserida na Constituição Federal, já será considerada formalmente constitucional (art. 242, § 2º, da CF).

Ainda que essas normas não tenham conteúdo materialmente constitucional, apenas e tão somente pelo fato de estarem inseridas no bojo da Constituição, somente poderão ser alteradas observando-se o rígido sistema de alteração das normas constitucionais.

► **Constituição-garantia e Constituição-dirigente**

Quanto à finalidade, a Constituição, segundo a doutrina, poderá ser dividida em constituição-garantia e constituição-dirigente.

A constituição-garantia (liberal, defensiva ou negativa) é um documento utilizado com a finalidade de garantir liberdades individuais, limitando-se o poder e o arbítrio estatal.

Por outro lado, a constituição-dirigente tem por finalidade estabelecer um tipo de Estado intervencionista, estabelecendo-se objetivos para o Estado e para a sociedade em uma perspectiva de evolução de suas estruturas.

Registre-se, por oportuno, que parcela da doutrina traz uma terceira classificação, que diz respeito à constituição-balanço, a qual se destina a registrar um dado período das relações de poder no Estado.

► **Normas constitucionais**

Podemos dizer que as normas constitucionais são normas jurídicas qualificadas, haja vista serem dotadas de atributos característicos próprios. Entre esses atributos, destacam-se três:

- Supremacia em relação às normas infraconstitucionais;
- Elevado grau de abstração;
- Forte dimensão política.

Não obstante existirem diversas obras doutrinárias sobre as normas constitucionais, em nosso estudo será adotada a clássica teoria do professor José Afonso da Silva, segundo a qual as normas constitucionais, quanto à sua eficácia e aplicabilidade, dividem-se em:

- **De eficácia plena** – é aquela apta a produzir todos os seus efeitos jurídicos direta e imediatamente após a entrada em vigor do texto constitucional. Portanto, é uma norma de aplicabilidade direta, imediata e integral (por exemplo: arts. 2º, 21 e 22, dentre outros, da CF).
- **De eficácia contida** – conquanto possua também incidência imediata e direta, a eficácia não é integral, haja vista que poderá sofrer restrições ou ampliações posteriores por parte do Poder Público. Nesse caso, para que a norma sofra essas restrições ou ampliações é imprescindível a atuação positiva do Poder Público, ao qual incumbirá editar norma posterior (por exemplo: artigos. 5º, LVIII; 37, I, dentre outros, da CF).
- **De eficácia limitada** – referida norma, desde a promulgação da CF, produz efeitos jurídicos reduzidos, vez que depende de atuação positiva e posterior do legislador infraconstitucional. Para que a norma produza todos os seus efeitos esperados é imprescindível que o legislador infraconstitucional edite a denominada norma regulamentadora (por exemplo: art. 7º, XX e XXVII, dentre outros, da CF).

Ainda que haja inércia por parte do legislador, a norma constitucional de eficácia limitada produzirá efeitos mínimos (por exemplo: impedirá que norma infraconstitucional contrária a ela seja editada, sob pena de inconstitucionalidade).

Portanto, é norma constitucional de aplicabilidade indireta, mediata e reduzida.

Para o professor José Afonso da Silva as normas de eficácia limitada subdividem-se em dois grupos:

c.1) Normas de princípio institutivo ou organizativo – destinadas à criação de organismos ou entidades governamentais, apresentando esquemas gerais de estruturação orgânica (por exemplo: artigos. 113; 121; dentre outros, da CF);

c.2) Normas de princípio programático – destinadas à previsão de princípios que têm a finalidade de ulterior cumprimento pelos órgãos do Estado, apresentando programas de atuação e com finalidade de efetivação de previsões sociais do Estado, para sua concretização, é imprescindível a atuação futura do Poder Público (por exemplo: arts. 196 e 205; dentre outros, da CF).

DIREITO ADMINISTRATIVO

ESTADO, GOVERNO E ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: CONCEITOS, ELEMENTOS, PODERES E ORGANIZAÇÃO, NATUREZA, FINS E PRINCÍPIOS

ESTADO, GOVERNO E ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: NOÇÕES FUNDAMENTAIS

► Conceito de Estado

Estrutura política, jurídica e territorial

O Estado é a organização política e jurídica formada para ordenar a vida em sociedade, exercer autoridade sobre determinado território e buscar a realização do interesse público. No Direito Administrativo, o Estado é compreendido como pessoa jurídica de Direito Público, capaz de adquirir direitos, assumir obrigações, prestar serviços, editar normas, exercer poderes e responder por seus atos.

O Estado não se confunde com Governo nem com Administração Pública. Ele é a estrutura permanente. O Governo corresponde à direção política temporária dessa estrutura. A Administração Pública é o conjunto de órgãos, entidades e agentes que executam concretamente as atividades administrativas.

► Elementos constitutivos do Estado

Povo, território e soberania

Tradicionalmente, o Estado é formado por três elementos essenciais: povo, território e soberania. O povo representa o elemento humano, isto é, o conjunto de pessoas vinculadas juridicamente ao Estado. O território é o espaço físico sobre o qual o Estado exerce sua autoridade. A soberania é o poder de autodeterminação, que permite ao Estado organizar-se internamente e relacionar-se externamente com independência.

Elemento	Significado
Povo	Conjunto de pessoas vinculadas ao Estado
Território	Espaço onde o Estado exerce sua autoridade
Soberania	Poder de autodeterminação política e jurídica

► Finalidade do Estado

Realização do interesse público

A finalidade do Estado é promover o bem comum, organizar a convivência social, garantir direitos, manter a ordem jurídica e prestar atividades necessárias à coletividade. Para isso, utiliza o Governo como centro de direção política e a Administração Pública como instrumento de execução prática das decisões estatais.

GOVERNO: CONCEITO, FUNÇÃO POLÍTICA E DIREÇÃO DO ESTADO

► Conceito de Governo

Comando político do Estado

Governo é o conjunto de órgãos e agentes responsáveis pela direção política do Estado. Ele define prioridades, estabelece programas, conduz políticas públicas e orienta a atuação estatal conforme o projeto político escolhido legitimamente. Enquanto o Estado é permanente, o Governo é temporário, pois muda conforme eleições, mandatos e alternância de poder.

O Governo exerce função política, ligada às grandes escolhas estatais, como definição de políticas econômicas, sociais, educacionais, sanitárias e administrativas. A Administração Pública, por sua vez, executa essas decisões de modo técnico, jurídico e contínuo, obedecendo à lei e aos princípios administrativos.

► Governo e Administração Pública

Direção política e execução administrativa

A distinção entre Governo e Administração Pública é essencial. O Governo decide os rumos políticos do Estado; a Administração executa, concretiza e operacionaliza essas decisões. Assim, políticas públicas podem nascer de escolhas governamentais, mas sua execução depende da estrutura administrativa.

Elemento	Característica principal
Estado	Estrutura jurídica e política permanente
Governo	Direção política temporária
Administração Pública	Execução técnica e administrativa das funções públicas

AMOSTRA

► Formas de organização política

Formas de governo, sistemas de governo e formas de Estado

As formas de governo indicam como ocorre a relação entre governantes e governados, destacando-se república e monarquia. Os sistemas de governo tratam da relação entre os Poderes Executivo e Legislativo, como presidencialismo e parlamentarismo. Já as formas de Estado indicam a organização territorial do poder, como Estado unitário e federação.

No Brasil, adota-se a forma republicana de governo, o sistema presidencialista e a forma federativa de Estado. Essa estrutura influencia diretamente a organização administrativa, pois distribui competências entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: SENTIDOS, FUNÇÕES E ORGANIZAÇÃO

► Sentidos da Administração Pública

Sentido subjetivo e sentido objetivo

A Administração Pública pode ser compreendida em dois sentidos principais. Em sentido subjetivo, orgânico ou formal, representa o conjunto de órgãos, entidades e agentes responsáveis pelo exercício da função administrativa. Nesse caso, observa-se quem atua: ministérios, secretarias, autarquias, fundações públicas, empresas públicas, sociedades de economia mista e servidores públicos.

Em sentido objetivo, material ou funcional, Administração Pública significa a própria atividade administrativa. Nesse enfoque, não se analisa quem executa, mas o que é executado: prestação de serviços públicos, exercício do poder de polícia, fomento, intervenção administrativa, fiscalização e gestão de bens e interesses públicos.

Sentido	Foco principal	Exemplo
Subjetivo	Quem exerce a função administrativa	Órgãos, entidades e agentes
Objetivo	Qual atividade é exercida	Serviço público, fiscalização e fomento

► Função administrativa

Execução concreta do interesse público

A função administrativa consiste na atividade concreta, direta e contínua desenvolvida pelo Estado para atender às necessidades coletivas. Ela se diferencia da função legislativa, que cria normas gerais, e da função jurisdicional, que resolve conflitos com definitividade. A Administração Pública atua executando a lei, prestando serviços, organizando estruturas, controlando atividades privadas e protegendo o patrimônio público.

► Organização administrativa

Administração direta e indireta

A Administração direta é formada pelos entes políticos: União, Estados, Distrito Federal e Municípios. Dentro deles existem órgãos públicos, sem personalidade jurídica própria, responsáveis pela execução de competências internas.

A Administração indireta é formada por entidades com personalidade jurídica própria, criadas ou autorizadas para desempenhar atividades específicas. Inclui autarquias, fundações públicas, empresas públicas e sociedades de economia mista. Essa divisão permite distribuir tarefas, especializar funções e tornar a atuação administrativa mais eficiente.

PRINCÍPIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

► Importância dos princípios administrativos

Base de validade da atuação estatal

Os princípios da Administração Pública orientam, limitam e controlam a atuação administrativa. Eles servem como critérios de interpretação das leis, fundamento de validade dos atos administrativos e parâmetro para verificar se a conduta do agente público respeita o interesse público. Mesmo quando a Administração possui certa margem de escolha, essa liberdade deve ser exercida conforme os princípios administrativos.

► Princípios expressos

Legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência

Os princípios expressos são aqueles previstos de forma direta no texto constitucional. Eles formam a base mínima obrigatória da atuação administrativa e devem ser observados por todos os Poderes, órgãos, entidades e agentes no exercício da função administrativa.



AMOSTRA

DIREITO PENAL MILITAR

DA APLICAÇÃO DA LEI PENAL MILITAR

DA APLICAÇÃO DA LEI PENAL MILITAR

► Lei Penal Militar no tempo

O direito penal militar adota a teoria da atividade, na qual considera-se praticado o crime no momento da ação ou omissão, ainda que o resultado seja outro.

► Lei Penal Militar no espaço

- Em relação ao lugar do crime, é aplicada a teoria da ubiquidade, que considera praticado o crime no local em que ocorreu a conduta, em todo ou em parte, bem como onde se produziu ou se deveria produzir o resultado.

1 – Teoria da ubiquidade ≠ teoria do resultado (tempo do crime): se a pergunta falar de “lugar”, é ubiquidade, mas se mencionar “momento”, é resultado (“Luta”).

- A teoria da ubiquidade é adotada para solucionar possível conflito quanto à possibilidade ou não de aplicação da lei brasileira nos crimes à distância, onde a conduta ocorre em um lugar e o resultado é produzido em outro, ex.: agente em Foz de Iguaçu/PR dispara uma arma cuja bala atravessa a fronteira e mata uma vítima em Assunção/PA.

2 – No exemplo acima é possível aplicação da lei penal brasileira, porque a conduta foi realizada no Brasil, ainda que o resultado tenha ocorrido no Paraguai (o inverso seria verdade também).

Regra da Aplicação da Lei Penal Brasileira

- A regra é a territorialidade, ou seja, a lei penal brasileira será aplicada quando a conduta ou o resultado do crime, ocorrer no território nacional.

- Território nacional:

1 – Território geográfico/físico:

I – Espaço de terra dentro das fronteiras do território nacional;

II – Subsolo;

III – Espaço aéreo correspondente;

IV – Em porto ou faixa de mar territorial.

2 – Território por extensão: locais que a princípio não seriam território nacional, porém a lei os consideram como tal:

I – Embarcações e aeronaves brasileiras, de natureza pública ou a serviço do governo brasileiro onde quer que se encontrem;

II – Aeronaves e as embarcações brasileiras, mercantes ou de propriedade privada, que se achem, respectivamente, no espaço aéreo correspondente ou em alto-mar;

III – Aeronaves ou embarcações estrangeiras de propriedade privada, achando-se aquelas em pouso no território nacional ou em vôo no espaço aéreo correspondente, e estas em porto ou mar territorial do Brasil.

DO CRIME

DO CRIME

► Conceito analítico de crime militar e crime comum

Existem duas correntes acerca do conceito de crime militar

- Corrente penalista comum: o crime propriamente militar é todo aquele previsto apenas no CPM, ao passo que crime imprópriamente militar é aquele que está previsto tanto no CPM quanto na legislação penal comum;



AMOSTRA

▪ Corrente penalista militar clássica (posição majoritária): o crime propriamente militar é aquele que somente pode ser cometido por militar, como o crime de deserção ou de violência contra superior, ao passo que o crime impropriamente militar é aquele previsto tanto no CP comum como no CPM, mas que, por escolha do legislador, ganha aspectos militares (ex.: homicídio, art. 205 do CPM).

► **Crime Militar X Crime Comum**

Nos termos do artigo 1º da Lei de Introdução do Código Penal, considera-se crime a infração penal que a lei comina pena de reclusão ou de detenção, quer isoladamente, quer alternativa ou cumulativamente com a pena de multa; contravenção, a infração penal a que a lei comina, isoladamente, pena de prisão simples ou de multa, ou ambas, alternativa ou cumulativamente.

Já para o Código Penal Militar cria duas categorias para crimes militares, quais sejam, os cometidos em período de paz e os cometidos em período de guerra.

Crimes Militares em Tempos de Paz	Crimes Militares em Tempos de Guerra
Crimes definidos no CPM, quando definidos de modo diverso na lei penal comum, ou nela não previstos, qualquer que seja o agente, salvo disposição especial	Os crimes especialmente previstos neste Código para o tempo de guerra;
Crimes previstos no CPM ou em legislação penal, quando praticados (a) por militar em situação de atividade ou assemelhado, contra militar na mesma situação ou assemelhado; (b) por militar em situação de atividade ou assemelhado, em lugar sujeito à administração militar, contra militar da reserva, ou reformado, ou assemelhado, ou civil; (c) por militar em serviço ou atuando em razão da função, em comissão de natureza militar, ou em formatura, ainda que fora do lugar sujeito à administração militar contra militar da reserva, ou reformado, ou civil; (d) por militar durante o período de manobras ou exercício, contra militar da reserva, ou reformado, ou assemelhado, ou civil; (e) por militar em situação de atividade, ou assemelhado, contra o patrimônio sob a administração militar, ou a ordem administrativa militar;	Os crimes militares previstos para o tempo de paz;
Os crimes praticados por militar da reserva, ou reformado, ou por civil, contra as instituições militares, considerando-se como tais não só os compreendidos no inciso I, como os do inciso II, nos seguintes casos: (a) contra o patrimônio sob a administração militar, ou contra a ordem administrativa militar; (b) em lugar sujeito à administração militar contra militar em situação de atividade ou assemelhado, ou contra funcionário de Ministério militar ou da Justiça Militar, no exercício de função inerente ao seu cargo; (c) contra militar em formatura, ou durante o período de prontidão, vigilância, observação, exploração, exercício, acampamento, acantonamento ou manobras; (d) ainda que fora do lugar sujeito à administração militar, contra militar em função de natureza militar, ou no desempenho de serviço de vigilância, garantia e preservação da ordem pública, administrativa ou judiciária, quando legalmente requisitado para aquele fim, ou em obediência a determinação legal superior.	Os crimes militares previstos para o tempo de paz; Os crimes previstos neste Código, embora também o sejam com igual definição na lei penal comum ou especial, quando praticados, qualquer que seja o agente: (a) em território nacional, ou estrangeiro, militarmente ocupado; (b) em qualquer lugar, se comprometem ou podem comprometer a preparação, a eficiência ou as operações militares ou, de qualquer outra forma, atentam contra a segurança externa do País ou podem expô-la a perigo;
	Os crimes definidos na lei penal comum ou especial, embora não previstos neste Código, quando praticados em zona de efetivas operações militares ou em território estrangeiro, militarmente ocupado.



GOSTOU DESSE MATERIAL?

Imagine o impacto da versão **COMPLETA** na sua preparação. É o passo que faltava para garantir aprovação e conquistar sua estabilidade. Ative já seu **DESCONTO ESPECIAL!**

EU QUERO SER APROVADO!

