



PM-SP

POLÍCIA MILITAR DE SÃO PAULO

ALUNO-OFICIAL

- ▶ Filosofia
- ▶ Sociologia
- ▶ Geografia
- ▶ Língua Portuguesa
- ▶ Língua Inglesa e Língua Espanhola
- ▶ Matemática
- ▶ Física
- ▶ Química
- ▶ Biologia
- ▶ Noções de Administração Pública
- ▶ Noções Básicas de Informática

MATERIAL DIGITAL

- ▶ História

INCLUI QUESTÕES GABARITADAS

**EDITAL DE CONCURSO
PÚBLICO Nº DP-2/321/26**



BÔNUS

ÁREA DO
CONCURSEIRO

- **Português:** Ortografia, Fonologia, Acentuação Gráfica, Concordância, Regência, Crase e Pontuação.
- **Informática:** Computação na Nuvem, Armazenamento em Nuvem, Intranet, Internet, Conceitos, Protocolos e Segurança da informação.

40
ANOS
A SOLUÇÃO PARA O SEU CONCURSO



AVISO IMPORTANTE:

Este é um Material de Demonstração

Este arquivo é apenas uma amostra do conteúdo completo da Apostila.

Aqui você encontrará algumas páginas selecionadas para que possa conhecer a qualidade, estrutura e metodologia do nosso material. No entanto, **esta não é a apostila completa.**

POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?

- ✖ Conteúdo totalmente alinhado ao edital
- ✖ Teoria clara, objetiva e sempre atualizada
- ✖ Questões gabaritadas
- ✖ Diferentes práticas que otimizam seus estudos

Ter o material certo em mãos transforma sua preparação e aproxima você da **APROVAÇÃO.**

Garanta agora o acesso completo e aumente suas chances de aprovação:
<https://www.editorasolucao.com.br/>



PM-SP

POLÍCIA MILITAR DE SÃO PAULO

Aluno-Oficial

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº DP-2/321/26

CÓD: SL-159MA-26
7908433299196

Filosofia

1. INTRODUÇÃO À FILOSOFIA: História da Filosofia: instrumentos de pesquisa	11
2. Introdução à Filosofia da Ciência	17
3. Introdução à Filosofia da Cultura	21
4. Introdução à Filosofia da Arte.....	23
5. O intelecto: empirismo e criticismo	28
6. Democracia e justiça	30
7. Os direitos humanos	34
8. FILOSOFIA E EDUCAÇÃO: O eu racional: introdução ao sujeito ético	38
9. Introdução à bioética	40
10. A técnica	41
11. IMPORTÂNCIA DA FILOSOFIA PARA A CIDADANIA: O homem como um ser da natureza.....	42
12. A concepção platônica da desigualdade	43
13. A desigualdade segundo Rousseau	44

Sociologia

1. O HOMEM NA SOCIEDADE E A SOCIOLOGIA: Como pensar diferentes realidades; O homem como ser social	51
2. O QUE PERMITE AO HOMEM VIVER EM SOCIEDADE?: A inserção em grupos sociais: família, escola, vizinhança, trabalho; Relações e interações sociais; Socialização	52
3. O QUE NOS UNE E O QUE NOS DIFERENCIA COMO HUMANOS?: O que nos diferencia como humanos; Conteúdos simbólicos da vida humana: cultura; Características da cultura; A humanidade na diferença	53
4. O QUE NOS DESIGUALA COMO HUMANOS?: Etnias; Classes sociais; Gênero; Geração	54
5. A DIVERSIDADE SOCIAL BRASILEIRA: A população brasileira: diversidade nacional e regional; O estrangeiro do ponto de vista sociológico; A formação da diversidade: Migração, emigração e imigração; Aculturação e assimilação	55
6. A IMPORTÂNCIA DO TRABALHO NA VIDA SOCIAL BRASILEIRA: O trabalho como mediação; Divisão social do trabalho: Divisão sexual e etária do trabalho; Divisão manufatureira do trabalho; Processo de trabalho e relações de trabalho; Transformações no mundo do trabalho; Emprego e desemprego na atualidade.....	59
7. O HOMEM EM MEIO AOS SIGNIFICADOS DA VIOLÊNCIA NO BRASIL: Violências simbólicas, físicas e psicológicas; Diferentes formas de violência: doméstica, sexual e na escola; Razões para a violência	60
8. CIDADANIA: O significado de ser cidadão ontem e hoje; Direitos civis, direitos políticos, direitos sociais e direitos humanos; A Constituição Brasileira e a Constituição Paulista; A expansão da cidadania para grupos especiais: Crianças e adolescentes, idosos e mulheres	61
9. A ORGANIZAÇÃO POLÍTICA DO ESTADO BRASILEIRO: Estado e governo; Sistemas de governo; Organização dos poderes: Executivo, Legislativo e Judiciário	62
10. A NÃO CIDADANIA: Desumanização e coisificação do outro; Reprodução da violência e da desigualdade social	63

Geografia

1. A RELAÇÃO SOCIEDADE-NATUREZA Os mecanismos da natureza.Os recursos naturais e a sobrevivência do homem. As desigualdades na distribuição e na apropriação dos recursos naturais no mundo. O uso dos recursos naturais e a preservação do meio ambiente	67
---	----

2. ESTRUTURAÇÃO ECONÔMICA, SOCIAL E POLÍTICA DO ESPAÇO MUNDIAL Capitalismo, industrialização e transnacionalização do capital. Economias industriais e não industriais: articulação e desigualdades. As transformações na relação cidade-campo. Industrialização e desenvolvimento tecnológico: dominação/subordinação político-econômica. O papel do Estado e as organizações político-econômicas na produção do espaço. Fundamentos econômicos, sociais e políticos da mobilidade espacial e do crescimento demográfico. A divisão internacional e territorial do trabalho. O fim da Guerra Fria. A desagregação da URSS. A nova ordem econômica mundial	84
3. O PROCESSO DE OCUPAÇÃO E PRODUÇÃO DO ESPAÇO BRASILEIRO A formação territorial do Brasil e sua relação com a natureza. O processo de industrialização brasileira e a internacionalização do capital. Urbanização, metropolização e qualidade de vida. Estrutura e produção agrária e impactos ambientais. População: crescimento, estrutura e migrações, condições de vida e de trabalho. O papel do Estado e as políticas territoriais. A regionalização do Brasil: desenvolvimento desigual e combinado	105

Língua Portuguesa

1. NORMA ORTOGRÁFICA	143
2. MORFOSSINTAXE; Coordenação e subordinação	145
3. Classes de palavras	149
4. Processos de derivação	156
5. Processos de flexão verbal e nominal	157
6. Concordância nominal e verbal	160
7. Regência nominal e verbal	163
8. Crase	167
9. Colocação das palavras	170
10. PONTUAÇÃO	170
11. LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO: Organização textual	172
12. Mecanismos de Coesão e Coerência	173
13. FIGURAS DE LINGUAGEM	174
14. SIGNIFICAÇÃO DAS PALAVRAS	177
15. LITERATURA BRASILEIRA: desde as origens até a atualidade	178
16. LITERATURA PORTUGUESA: desde as origens até o Primeiro Modernismo (século XX). - Para LITERATURA BRASILEIRA e LITERATURA PORTUGUESA: Autores e obras mais representativos, como também épocas ou “escolas literárias” a que eles pertencem. Interpretação de textos e suas relações com a realidade cultural que os produziu, nomeadamente com os processos literários dos quais se mostram como índices exemplares.....	186

Língua Inglesa e Língua Espanhola

1. Compreensão geral do sentido e do propósito do texto	207
2. Compreensão de ideias específicas expressas em parágrafos e frases e a relação entre parágrafos e frases do texto.....	208
3. Localização e identificação de informações específicas em um ou mais trechos do texto	210
4. Identificação de marcadores textuais como conjunções, advérbios, preposições etc., e compreensão de sua função essencial no texto	212
5. Compreensão do significado de itens lexicais fundamentais para a correta interpretação do texto seja por meio de substituição (sinonímia) ou de explicação da carga semântica do termo ou expressão.....	214
6. Localização de referência textual específica de elementos, tais como pronomes, advérbios, entre outros, sempre em função de sua relevância para a compreensão das ideias expressas no texto	216

7. Compreensão da função de elementos linguísticos específicos na produção de sentido no contexto em que são utilizados.....	218
--	-----

Matemática

1. CONJUNTOS NUMÉRICOS. Números naturais e números inteiros. Números racionais e noção elementar de números reais: operações e propriedades, ordem, valor absoluto, desigualdades. Números complexos: representação e operações nas formas algébrica e trigonométrica, raízes da unidade	223
2. Indução finita	237
3. Divisibilidade.....	239
4. Decomposição em fatores primos	240
5. Máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum.....	241
6. Sequências: noção de sequência, progressões aritmética e geométrica, noção de limite de uma sequência, soma da série geométrica, representação decimal de um número real	243
7. Grandezas direta e inversamente proporcionais	245
8. Porcentagem.....	247
9. Juros simples e compostos	248
10. POLINÔMIOS. Conceito, grau e propriedades fundamentais. Operações com polinômios, divisão de um polinômio por um binômio da forma $x-a$, divisão de um polinômio por outro polinômio de grau menor ou igual. EQUAÇÕES ALGÉBRICAS. Definição, conceito de raiz, multiplicidade de raízes, enunciado do Teorema Fundamental da Álgebra. Relações entre coeficientes e raízes. Pesquisa de raízes múltiplas. Raízes: racionais, reais e complexas	250
11. ANÁLISE COMBINATÓRIA E PROBABILIDADE. Princípio fundamental de contagem. Arranjos, permutações e combinações simples. Binômio de Newton. Eventos. Conjunto universo. Conceituação de probabilidade. Eventos mutuamente exclusivos. Probabilidade da união e da intersecção de dois ou mais eventos. Probabilidade condicional. Eventos independentes	257
12. NOÇÕES BÁSICAS DE ESTATÍSTICA. Representação gráfica (barras, segmentos, setores, histogramas). Medidas de tendência central (média, mediana e moda)	264
13. MATRIZES, DETERMINANTES E SISTEMAS LINEARES. Matrizes: operações, matriz inversa. Sistemas lineares. Matriz associada a um sistema. Resolução e discussão de um sistema linear. Determinante de uma matriz quadrada: propriedades e aplicações, regras de Cramer	271
14. GEOMETRIA ANALÍTICA. Coordenadas cartesianas na reta e no plano. Distância entre dois pontos. Equação da reta: formas reduzida, geral e segmentária; coeficiente angular. Intersecção de retas, retas paralelas e perpendiculares. Feixe de retas. Distância de um ponto a uma reta. Área de um triângulo. Equação da circunferência; tangentes a uma circunferência; intersecção de uma reta a uma circunferência. Elipse, hipérbole e parábola: equações reduzidas	279
15. FUNÇÕES. Gráficos de funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras; função composta; função inversa. Função e função quadrática. Função exponencial e função logarítmica. Teoria dos logaritmos; uso de logaritmos em cálculos. Equações e inequações: lineares, quadráticas, exponenciais e logarítmicas.....	294
16. TRIGONOMETRIA. Arcos e ângulos: medidas, relações entre arcos. Razões trigonométricas: Cálculo dos valores em $/6$, $/4$ e $/3$. Resolução de triângulos retângulos. Resolução de triângulos quaisquer: lei dos senos e lei dos cossenos. Funções trigonométricas: periodicidade, gráficos, simetrias. Fórmulas de adição, subtração, duplicação e bissetção de arcos. Transformações de somas de funções trigonométricas em produtos. Equações e inequações trigonométricas.....	313
17. GEOMETRIA PLANA. Figuras geométricas simples: reta, semirreta, segmento, ângulo plano, polígonos planos, circunferência e círculo. Congruência de figuras planas. Semelhança de triângulos. Relações métricas nos triângulos, polígonos regulares e círculos. Áreas de polígonos, círculos, coroa e sector circular	322
18. GEOMETRIA ESPACIAL. Retas e planos no espaço. Paralelismo e perpendicularismo. Ângulos diedros e ângulos poliedricos. Poliedros: poliedros regulares. Prismas, pirâmides e respectivos troncos. Cálculo de áreas e volumes. Cilindro, cone e esfera: cálculo de áreas e volumes	336

Física

1. MOVIMENTOS. Conceitos básicos e formas de representação. Leis de Newton	253
2. CONSERVAÇÃO DA ENERGIA Trabalho, energia cinética, energia potencial e energia mecânica. Conservação da Energia Mecânica.....	263
3. TERMOLOGIA Temperatura, calor como energia em trânsito, dilatação térmica	268
4. ELETRICIDADE Carga elétrica e sua conservação, Lei de Coulomb. Corrente elétrica e sua conservação	273

Química

1. ASPECTOS MACROSCÓPICOS DA MATÉRIA Estados físicos da matéria. Mudança de estado. Processos de separação e critérios de pureza. Densidade	387
2. ÁTOMOS E MOLÉCULAS Constituição do átomo; distribuição eletrônica em níveis. Elementos químicos, moléculas. Número atômico, número de massa e isotopia. Massa atômica e molecular	398
3. CLASSIFICAÇÃO E PROPRIEDADES PERIÓDICAS DOS ELEMENTOS Periodicidade das propriedades químicas dos elementos. Tabela periódica	404
4. LIGAÇÃO QUÍMICA Metálica, iônica e covalente	418
5. FUNÇÕES INORGÂNICAS Óxidos, ácidos, bases e sais	423
6. REAÇÕES QUÍMICAS Transformações químicas e sua representação simbólica. Lei da conservação da matéria. Balanceamento de equações químicas.....	437

Biologia

1. CÉLULA: A unidade dos seres vivos; Diversidade e organização das células; Célula e manutenção da vida; Diversidade celular nos organismos multicelulares.....	443
2. A CONTINUIDADE DA VIDA HEREDITARIEDADE E EVOLUÇÃO: As concepções da hereditariedade; Teoria cromossômica da herança; Ampliações dos princípios de Mendel; A natureza química e a expressão dos genes; Teoria da Evolução	468
3. DIVERSIDADE DOS SERES VIVOS: Alguns sistemas de classificação; Caracterização geral dos grandes grupos; A Biologia das plantas; A Biologia dos animais	491

Noções de Administração Pública

1. 1.CONSTITUIÇÃO FEDERAL: Título II – Dos Direitos e Garantias Fundamentais: Capítulo I – Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos; Capítulo IV – Dos Direitos Políticos	531
2. Título III – Da Organização do Estado: Capítulo VII – Da Administração Pública: Seção I – Disposições Gerais; Seção III – Dos Militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios.....	537
3. Título V – Da Defesa do Estado e das Instituições Democráticas: Capítulo III – Da Segurança Pública.....	544
4. CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO: Título II – Da Organização dos Poderes: Capítulo III – Do Poder Executivo; Capítulo IV – Do Poder Judiciário; Seção V – Da Justiça Militar do Estado	545
5. Título III – Da Organização do Estado: Capítulo I – Da Administração Pública: Seção I – Disposições Gerais; Capítulo II – Dos Servidores Públicos do Estado: Seção I – Dos Servidores Públicos Civis; Seção II – Dos Servidores Públicos Militares; Capítulo III – Da Segurança Pública: Seção I – Disposições Gerais; Seção III – Da Polícia Militar	548
6. LEI FEDERAL Nº 12.527/11 – Lei de Acesso à Informação	554
7. Decreto nº 68.155/23 – Regulamenta, em âmbito estadual, a Lei federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre o acesso a informações, e dá providências correlatas.....	562

Noções Básicas de Informática

1. MS-Windows 10: conceito de pastas, diretórios, arquivos e atalhos, área de trabalho, área de transferência, manipulação de arquivos e pastas, uso dos menus, programas e aplicativos, interação com o conjunto de aplicativos MS-Office 2016	575
2. MS-Word 2016: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, controle de quebras e numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto.....	597
3. MS-Excel 2016: estrutura básica das planilhas, conceitos de células, linhas, colunas, pastas e gráficos, elaboração de tabelas e gráficos, uso de fórmulas, funções e macros, impressão, inserção de objetos, campos predefinidos, controle de quebras e numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação de dados.....	607
4. MS-PowerPoint 2016: estrutura básica das apresentações, conceitos de slides, anotações, régua, guias, cabeçalhos e rodapés, noções de edição e formatação de apresentações, inserção de objetos, numeração de páginas, botões de ação, animação e transição entre slides.....	614
5. Correio Eletrônico: uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos	622
6. Internet: Navegação na Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas.....	626
7. Tópicos básicos de ambientes Google Workspace (Gmail, Agenda, Meet, Chat, Drive, Documentos, Planilhas, Apresentações, Formulários)	630
8. Tópicos básicos de ambientes do Microsoft Teams (chats, chamadas de áudio e vídeo, criação de grupos, trabalho colaborativo usando ferramentas como Word, Excel, PowerPoint).....	643

Material Digital História

1. ANTIGUIDADE Os povos do Oriente Próximo e suas organizações políticas.As cidades-estados da Grécia.Formação, desenvolvimento e declínio do Império Romano do Ocidente.A vida socioeconômica e religiosa dos mesopotâmicos, egípcios, fenícios e hebreus. O legado cultural dos gregos e dos romanos	3
2. MUNDO MEDIEVAL Formação e desenvolvimento do sistema feudal. A organização política feudal; os reinos cristãos da Península Ibérica. O crescimento comercial-urbano e a desagregação do feudalismo. A Civilização Muçulmana. O legado cultural do Mundo Medieval. A Civilização Bizantina	21
3. MUNDO MODERNO A Renascença: a Reforma e a Contrarreforma. A expansão marítimo-comercial e o processo de colonização da América, África e Ásia. Formação e evolução das monarquias nacionais; as revoluções burguesas do século XVII; Iluminismo e Despotismo. A política econômica mercantilista; a crise do sistema colonial e a independência no continente americano.....	29
4. MUNDO CONTEMPORÂNEO A Revolução Francesa; o período napoleônico; os movimentos de independência das Colônias Latino-Americanas; o ideal europeu de unificação nacional. A Revolução Industrial; a expansão e o universo capitalista; o apogeu da hegemonia europeia. A corrida imperialista; a Primeira Guerra Mundial; a Revolução Russa de 1917 e a formação da URSS. O período Entre Guerras; as democracias liberais e os regimes totalitários. A Segunda Guerra Mundial; a descolonização afro-asiática; a Guerra Fria; a estrutura de espoliação da América Latina. A fase do Pós-Guerra; os oprimidos do Terceiro Mundo; as grandes linhas do desenvolvimento científico e tecnológico do século XX.O petróleo, o Oriente Médio e as lutas religiosas.....	44
5. BRASIL COLÔNIA A expansão marítima portuguesa e o descobrimento do Brasil; o reconhecimento geográfico e a exploração do pau-brasil; a ameaça externa e os primórdios da colonização. A organização político-administrativa; a expansão territorial; os tratados de limites.A agricultura de exportação como solução; a presença holandesa; a interiorização da colonização; a mineração e a economia colonial. A sociedade colonial; os indígenas e a reação à conquista; as lutas dos negros; os movimentos nativistas. A arte e a literatura da fase colonial; a ação missionária e a educação.....	86

6. BRASIL IMPÉRIO A crise do antigo sistema colonial e o processo de emancipação política do Brasil; o reconhecimento internacional. O processo político no Primeiro Reinado; as rebeliões provinciais; a abdicação de D. Pedro I. O centralismo político e os conflitos sociais do Período Regencial; a evolução político-administrativa do Segundo Reinado; a política externa e os conflitos latino-americanos do século XIX. A sociedade brasileira da fase imperial, o surto do café, as transformações econômicas, a imigração, a abolição da escravidão, as questões religiosa e militar. As manifestações culturais; as ciências, as artes e a literatura no período imperial	98
7. BRASIL REPÚBLICA A crise do sistema monárquico imperial e a solução republicana; a Constituição de 1891. A Primeira República (1889-1930) e sua evolução político-administrativa; as dissidências oligárquicas e a Revolução de 1930; a vida econômica e os movimentos sociais no campo e nas cidades. A Segunda República e sua trajetória político-institucional; do Estado Novo ao golpe militar de 1964; a curta experiência parlamentarista; as Constituições de 1946, 1967 e 1988. As transformações socioeconômicas ao longo dos cem anos de vida republicana; o café e o processo de industrialização; as crises e as lutas operárias	107
8. O processo de internacionalização da economia brasileira e o endividamento externo.....	132
9. Aspectos do desenvolvimento cultural e científico do Brasil no século XX.....	136
10. A globalização e as questões ambientais	137

Atenção

▪ Para estudar o Material Digital acesse sua “Área do Aluno” em nosso site ou faça o resgate do material seguindo os passos da página 2.

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

FILOSOFIA

INTRODUÇÃO À FILOSOFIA: HISTÓRIA DA FILOSOFIA: INSTRUMENTOS DE PESQUISA

“A filosofia nasce de uma tentativa desusadamente obstinada de chegar ao conhecimento real”, diz Bertrand Russell. Com efeito, o desejo de encontrar explicação para a própria existência e a existência do mundo circundante, que já nas antigas concepções míticas expressava-se por meio de elementos simbólicos, está na origem da filosofia como tentativa de discernir os princípios e fundamentos subjacentes à realidade aparentemente caótica.

Segundo a tradição clássica, o pensador grego Pitágoras foi o primeiro a denominar-se *philosophos*, aquele que ama ou procura a sabedoria, em oposição ao *sophós*, ou sábio que se limitaria a entesourar conhecimentos sem se preocupar com sua validade. Lendária ou não, essa distinção resultou correta na caracterização essencial do espírito filosófico, cuja busca visa não ao registro ou à descrição de fatos concretos, mas à conquista de um saber unitário e abrangente sobre o homem e a natureza.

Desde seu nascimento na Grécia no século VI A.C., foram apresentadas inúmeras e frequentemente contraditórias definições de filosofia, entre elas a tradicional concepção de Aristóteles, que entendia a filosofia como ciência dos princípios e causas últimas das coisas; ou a concepção das escolas positivistas e empíricas, que a viam como simples organizadora ou esclarecedora dos dados proporcionados pela experiência e pelas ciências. Em última instância, porém, a persistência histórica de tais polémicas contribuiu para destacar o caráter primordialmente crítico e antidogmático da atividade filosófica, que faz da reflexão sobre si mesma seu primeiro e fundamental problema.

Cabe, pois, usando as palavras do pensador alemão Karl Jaspers, definir filosofia antes de tudo como “a atividade viva do pensamento e a reflexão sobre esse pensamento”, isto é, uma investigação racional direcionada não só para a determinação dos princípios gerais da realidade, mas também para a análise crítica do próprio instrumento - a razão - e das ideias, concepções e valores elaborados pelo homem mediante o exercício da razão.

Traço também essencial para a compreensão da filosofia é sua historicidade radical, que tem feito variar seus fins e meios de acordo com as concepções de mundo próprias de épocas distintas, cada uma das quais reorganiza os princípios e conhecimentos vigentes no período anterior. Assim, no início equiparado à totalidade do saber, a filosofia precisou subdividir-se em diferentes disciplinas - metafísica, epistemologia, ética - voltadas para o estudo de áreas específicas do pensamento, e viu desligar-se progressivamente de sua competência as ciências particulares, que adquiriram identidade e metodologia próprias.

Essa característica não só explica a multiplicidade de manifestações do espírito filosófico como garante sua unidade interna, nascida do desejo de integrar os dados que os diferentes ramos do saber proporcionam sobre o homem e o ambiente que o cerca. No curso de sua evolução histórica, portanto, a filosofia forneceu ao homem um instrumento essencial no esforço de apreender a realidade com precisão cada vez maior e permitiu-lhe aceder mais completamente à compreensão de si mesmo e de seu lugar no universo.

Esboço Histórico

O pensamento grego mítico, reunido na obra de Hesíodo e de outros autores, e em boa parte inspirado nas cosmogonias mesopotâmicas, continha já implícito um exercício de reflexão simbólica sobre a natureza do universo e do homem. Esse pensamento, no entanto, tinha caráter essencialmente descritivo e sua única fonte de autoridade estava na tradição.

O início da filosofia como explicação racional da realidade, baseada em argumentos, deve-se ao conjunto de pensadores helênicos conhecidos como pré-socráticos, que elaboraram sua obra no período compreendido entre os séculos VI e VII A.C., pouco antes do nascimento de Sócrates. Mediante suas indagações sobre a origem e princípios do mundo, assim como das leis que determinam suas mudanças, impulsionaram o avanço da filosofia e estabeleceram os conceitos fundamentais que marcariam a evolução posterior do pensamento ocidental.

Os primeiros pensadores pré-socráticos - Tales, Anaximandro e Anaxímenes - chamados milésios por terem nascido na cidade grega de Mileto, na Anatólia - centralizaram suas investigações na busca do *arké*, princípio fundamental que constituiria tanto a origem ou fonte das coisas como a própria substância de que eram compostas. Nesse sentido, uma solução aparentemente ingênua proposta por Tales, que acreditou encontrar o *arké* na água, implicava já duas abstrações fundamentais na gênese do saber filosófico: a noção segundo a qual as múltiplas formas que se verificam no mundo sensível têm na realidade uma origem comum, e a ideia segundo a qual por trás do movimento e da mudança dos fenômenos encontra-se subjacente um princípio invariável que impulsiona esse processo. A filosofia milésia constituiu, pois, um primeiro esforço conceitual no sentido da compreensão do ser, ou essência da realidade, por meio de uma cosmologia monista de tendência materialista.

Essa “metafísica da matéria” seria mais tarde retomada por outros pensadores que elaboraram diversas cosmologias pluralistas - Anaxágoras, Empédocles, os atomistas - enquanto outros filósofos, como os pitagóricos, criadores de uma concepção do ser como harmonia matemática, tenderam para uma interpretação do mundo baseada em princípios mais racionalistas do que materialistas.

A distinção comum a todo o pensamento pré-socrático entre aparência e realidade encontrou sua formulação plena em dois filósofos que, no entanto, ofereceram uma visão radicalmente oposta do ser. A doutrina dinâmica de Heráclito de Éfeso admitia o movimento - cujo símbolo seria o fogo, em perpétua mudança e apesar disso sempre idêntico - como única realidade, regido pelo logos ou lei racional do universo. A doutrina de Parmênides, fundador da escola de Eléia, postulava a identificação do pensar e do ser numa realidade imutável e negava a existência do movimento, mera aparência, produto de ilusão dos sentidos.

No século V A.C., o surgimento dos sofistas, mestres que descartaram os problemas metafísicos e estabeleceram um relativismo baseado na reflexão sobre o homem e seu acontecer prático, marcou o início do período clássico da filosofia grega. Esse período, em que se destacaram os pensadores de Atenas, teve como figuras exponenciais Sócrates, Platão e Aristóteles, que se empenharam principalmente em formular uma teoria filosófica global, à qual não eram estranhas as preocupações com a organização social.

Sócrates, cujos ensinamentos se conhecem apenas pelos diálogos platônicos e outras fontes indiretas, centrou seu pensamento no homem, como os sofistas, mas se opôs radicalmente ao relativismo deles e se propôs estabelecer valores universais que servissem de guia para a conduta humana.

O maior dentre seus discípulos, Platão, retomou a herança da ética socrática e se debruçou sobre a antinomia - estabelecida com as ideias de Heráclito e Parmênides - entre uma realidade transcendente e imutável e o contínuo devir do mundo físico. Fruto disso foi sua teoria das ideias, consideradas estas como modelos inalteráveis da realidade sensível, e a identificação do Bem com a ideia absoluta. Platão, cujo pensamento foi a fonte de todas as doutrinas idealistas posteriores, não chegou, no entanto, a precisar o tipo de relação que se estabelece entre as ideias e as coisas, o que deixou um vazio entre a ordem sensível e a inteligível.

Aristóteles, discípulo de Platão, buscou resolver o problema mediante a rejeição do sistema das ideias em favor de uma concepção hierarquizada da realidade como união indissolúvel de matéria-substrato e forma-determinação, surgida do impulso inicial de um primeiro motor imóvel - o deus de Aristóteles e causa última do ser.

Pelo extraordinário esforço sistematizador desse filósofo estabeleceram-se as bases metodológicas da lógica e da metafísica. Aristóteles empreendeu, junto com seus discípulos, a investigação e classificação das ciências. Seu pensamento foi o ponto alto do período clássico da filosofia grega e firmou uma visão geral do mundo e do saber científico que dominaria o pensamento ocidental até o começo do Renascimento.

A progressiva dissolução das cidades-estados gregas e a posterior decomposição do império criado por Alexandre o Grande motivaram a decadência política da Grécia antiga. A consequente descrença nos ideais clássicos traduziu-se claramente nas concepções filosóficas. Assim, os grandes sistemas metafísicos se viram substituídos por outros mais pragmáticos, centrados fundamentalmente na ética e na busca da paz interior.

Essa tendência dominou o primeiro período da chamada filosofia helenístico-romana e encontrou suas figuras mais expressivas no estoicismo, que preconizava a moderação das paixões; no epicurismo, que se baseou na cosmologia atomista e

exaltou a busca do prazer mediante o exercício do gozo estético e intelectual e a temperança; e no ceticismo, que negava a possibilidade do conhecimento absoluto, tese que serviu de suporte ao individualismo.

A partir das últimas décadas do século II da era cristã, porém, o mundo romano experimentou a crescente influência das religiões orientais e suas doutrinas salvacionistas, frequentemente unidas a elementos extraídos da tradição pitagórica e dos cultos dos mistérios gregos. O maniqueísmo e as diferentes seitas gnósticas são exemplos típicos dessas tendências. O neoplatonismo, que partilhou sua orientação espiritualista, tinha, porém uma base filosófica mais sólida. Seu maior pensador, Plotino, elaborou, mediante a síntese da cosmologia aristotélica e o idealismo platônico, uma concepção harmoniosa do mundo como emanção divina que exerceria influência duradoura no Ocidente.

Durante esse período ocorreu também o auge do cristianismo e a lenta elaboração da teologia cristã. Embora muitos dos primeiros pensadores tenham demonstrado hostilidade declarada à filosofia pagã, outros, inspirados numa passagem de São Paulo na qual se afirmava a existência de um conhecimento natural de Deus, que os gentios também tinham, buscaram conciliar as noções filosóficas gregas com os dogmas revelados. Nessa tendência destacaram-se os mestres da patrística grega, em especial as escolas de Alexandria e Capadócia, e, sobretudo, Santo Agostinho. Este, embora tenha resgatado numerosos conceitos do neoplatonismo, destacou sempre a primazia da fé e da revelação, elaborou uma doutrina da criação como ato livre da vontade divina e estabeleceu as bases da teologia medieval.

A concepção cristã de Deus, do homem e da natureza dominou por completo o Ocidente medieval. Apesar disso, seria errôneo considerar o pensamento da época como um conjunto monolítico. A filosofia foi, sem dúvida, o principal instrumento a serviço da teologia, mas o problema sobre o grau de autonomia dessas áreas, tomadas uma em relação à outra, foi motivo de contínuas polêmicas entre as diferentes escolas e de numerosas condenações eclesiais. Particular importância assumiu a questão sobre a possibilidade de demonstração racional das verdades reveladas, que para alguns só eram acessíveis pela graça divina da fé. A proliferação dos movimentos heréticos foi outro indicador importante da inquietação espiritual que se escondia sob o manto da ortodoxia medieval.

Dominados os primeiros séculos da Idade Média pela influência da patrística e do neoplatonismo, que conheceu singular reorganização na obra de Escoto Erígena, a partir do século XI começou a crescer o número de escolas que funcionavam em conventos e catedrais, núcleos das futuras universidades. Passou a predominar assim a escolástica, que se centralizou inicialmente em temas agostinianos e platônicos. A partir do final do século XII, manifestou-se um interesse crescente pela lógica e pela metafísica de Aristóteles, graças principalmente aos comentários e traduções de autores árabes, como Avicena e Averróes, e judeus, como Maimônides.

Essa tendência atingiu o ponto máximo no século seguinte, com pensadores como Santo Alberto Magno e, sobretudo, Santo Tomás de Aquino, principal artífice da adaptação dos conceitos aristotélicos à teologia cristã. O intelectualismo tomista, que preconizava a harmonia entre filosofia e teologia, se impôs, em linhas gerais e depois de grandes dificuldades, como doutrina

SOCIOLOGIA

O HOMEM NA SOCIEDADE E A SOCIOLOGIA: COMO PENSAR DIFERENTES REALIDADES; O HOMEM COMO SER SOCIAL

A compreensão da vida em sociedade é um dos maiores desafios para aqueles que buscam entender as dinâmicas humanas em seus diversos contextos. A Sociologia surge como uma ferramenta essencial para analisar essas dinâmicas, oferecendo instrumentos teóricos e metodológicos que permitem perceber e interpretar a complexidade das relações sociais. O estudo sociológico não apenas amplia a visão sobre o mundo, mas também possibilita a reflexão crítica sobre os próprios papéis que os indivíduos desempenham na sociedade.

Pensar o homem na sociedade exige o reconhecimento de que ninguém vive isoladamente: somos constantemente influenciados, moldados e também influenciados pelas estruturas que nos cercam. Entender o ser humano como parte de um contexto social mais amplo é o primeiro passo para desenvolver uma percepção mais sensível, crítica e informada sobre as diferentes realidades sociais que coexistem no mundo contemporâneo.

Como Pensar Diferentes Realidades

Pensar diferentes realidades é um exercício essencial no campo da Sociologia, pois a sociedade humana é marcada pela pluralidade de formas de vida, crenças, valores e organizações sociais. Cada realidade social é fruto de processos históricos, culturais, econômicos e políticos próprios, que moldam o modo como os indivíduos se relacionam, percebem o mundo e constroem suas identidades.

Ao estudar Sociologia, somos convidados a sair de nossa zona de conforto e abandonar visões de mundo baseadas apenas em nossas experiências pessoais. Este movimento é fundamental para que possamos compreender que as práticas que consideramos “naturais” ou “normais” são, na verdade, construções sociais que variam imensamente de um grupo para outro. Por exemplo, formas de organização familiar, crenças religiosas, práticas de trabalho e manifestações culturais assumem expressões distintas conforme o contexto histórico e geográfico.

O pensamento sociológico nos ensina que não existe uma única maneira correta de viver ou organizar a sociedade. Assim, ao analisar diferentes realidades, é preciso adotar uma postura de abertura e suspensão de julgamentos morais imediatos. Essa abordagem permite uma compreensão mais profunda e respeitosa das diferenças, reconhecendo a riqueza contida na diversidade humana.

Contudo, pensar diferentes realidades não significa aceitar todas as práticas sem reflexão crítica. A análise sociológica também busca identificar desigualdades, exclusões e violências presentes nas estruturas sociais. Ao perceber que muitas das

realidades são marcadas por relações de dominação e injustiça, o olhar sociológico se torna não apenas interpretativo, mas também propositivo: instiga o questionamento das condições existentes e a busca por sociedades mais justas.

Além disso, compreender diferentes realidades sociais contribui para a formação de cidadãos mais empáticos, críticos e conscientes de seu papel na sociedade. Esse processo é particularmente importante em contextos multiculturais e diversos como o Brasil, onde coexistem múltiplas tradições culturais, étnicas e sociais. Desenvolver a capacidade de pensar diferentes realidades é, portanto, fundamental para promover o diálogo, o respeito mútuo e a convivência democrática.

Ao longo do processo de ensino-aprendizagem da Sociologia, atividades como análise de estudos de caso, interpretação de dados sociais, debates sobre culturas diversas e estudos comparativos entre sociedades diferentes são instrumentos que auxiliam o aluno a ampliar seu horizonte de compreensão. Essas práticas favorecem a construção de um pensamento sociológico mais sólido, capaz de lidar com a complexidade do mundo contemporâneo.

Portanto, pensar diferentes realidades é, acima de tudo, reconhecer que a diversidade é parte constitutiva da experiência humana, e que a compreensão dessa diversidade é um passo fundamental para a transformação da sociedade em direção a modelos mais inclusivos e igualitários.

O Homem como Ser Social

O ser humano não vive isolado. Desde o nascimento, está inserido em um ambiente social que molda sua maneira de pensar, agir e se relacionar. Essa característica essencial é o que faz do homem um ser social. Diferente de outros animais, os humanos dependem profundamente da vida em sociedade para desenvolver suas capacidades, construir significados e dar sentido à própria existência.

A socialização é o processo por meio do qual o indivíduo aprende as normas, valores, crenças e comportamentos esperados em sua cultura. Desde a infância, a família, a escola, os meios de comunicação e outros agentes sociais atuam para transmitir esses elementos. É nesse processo que se formam a identidade individual e a consciência coletiva. O ser humano, portanto, não nasce pronto: é moldado continuamente pelas interações sociais que experimenta ao longo da vida.

Essa característica social do homem é o ponto de partida para o pensamento sociológico. A Sociologia entende que não se pode explicar o comportamento humano apenas por aspectos biológicos ou psicológicos; é preciso considerar também o contexto social em que o indivíduo está inserido. Um mesmo comportamento pode ter significados completamente diferentes em sociedades distintas, e isso mostra que somos produto — e também produtores — da cultura e da estrutura social que nos cerca.

Além disso, ao viver em sociedade, o ser humano desenvolve papéis sociais, ou seja, posições que ocupamos com funções e expectativas específicas (como o papel de filho, estudante, trabalhador, cidadão). Esses papéis variam de acordo com a cultura e o tempo histórico, o que reforça a ideia de que a condição humana é profundamente marcada pela interação com o outro e pela construção coletiva das normas sociais.

A vida social, contudo, não é isenta de conflitos. As diferentes classes sociais, gêneros, etnias e grupos culturais convivem muitas vezes em relações desiguais de poder. A compreensão do homem como ser social, portanto, também exige a percepção crítica de como essas desigualdades são produzidas e reproduzidas no cotidiano. É nesse sentido que a Sociologia se apresenta como ferramenta de análise e transformação: ao revelar os mecanismos que sustentam as injustiças, ela possibilita o questionamento e a busca por equidade.

Por fim, reconhecer o homem como ser social é compreender que nossa liberdade, identidade e ações estão profundamente ligadas aos outros. A existência humana é uma experiência coletiva. Quanto mais entendemos essa interdependência, mais preparados estaremos para viver em sociedades plurais, respeitando as diferenças e construindo espaços de convivência baseados na solidariedade, no diálogo e na justiça social.

O QUE PERMITE AO HOMEM VIVER EM SOCIEDADE?: A INSERÇÃO EM GRUPOS SOCIAIS: FAMÍLIA, ESCOLA, VIZINHANÇA, TRABALHO; RELAÇÕES E INTERAÇÕES SOCIAIS; SOCIALIZAÇÃO

A vida em sociedade é uma característica essencial da condição humana. Desde os primeiros momentos da existência, o ser humano demonstra a necessidade de conviver com outros, estabelecendo laços, trocando experiências e construindo coletivamente a realidade que o cerca. Nenhum indivíduo se forma isoladamente: é no convívio social que ele aprende a linguagem, os valores, as normas e os modos de agir que tornam possível a inserção em seu grupo e a compreensão do mundo ao seu redor. Portanto, viver em sociedade não é apenas uma escolha, mas uma condição para que o ser humano se desenvolva plenamente como sujeito histórico e cultural. A organização social, com seus diferentes espaços de convivência, como a família, a escola e o trabalho, fornece as estruturas fundamentais para essa formação, sendo também por meio delas que ocorrem as relações e interações sociais que moldam as identidades e orientam os comportamentos. A compreensão desses processos é central para a Sociologia, que busca analisar como os indivíduos vivem em grupo e como essas dinâmicas influenciam a vida coletiva.

► **A inserção em grupos sociais: família, escola, vizinhança, trabalho**

A inserção do indivíduo em diferentes grupos sociais é o que torna possível sua vivência em sociedade. Esses grupos — como a família, a escola, a vizinhança e o ambiente de trabalho — são chamados de instituições sociais, pois desempenham papéis

fundamentais na formação e regulação das relações humanas. Cada uma dessas instituições contribui, de maneira específica, para a constituição do sujeito social.

A família é, geralmente, o primeiro grupo social com o qual o indivíduo tem contato. Nela, ocorrem os primeiros processos de aprendizagem de regras, normas de convivência, linguagem e valores culturais. A família transmite a herança simbólica de uma sociedade, sendo, portanto, um núcleo vital para o início da socialização.

A escola amplia esse processo, introduzindo o indivíduo em um universo mais amplo de conhecimentos, práticas e valores coletivos. É na escola que ele aprende a conviver com a diversidade, a respeitar normas externas ao ambiente familiar e a participar de processos sociais mais complexos, como os relacionados à cidadania, à democracia e ao conhecimento científico.

A vizinhança também é um espaço de interação que influencia o modo como o indivíduo se percebe dentro da coletividade. As relações estabelecidas nesse espaço — que podem envolver amizade, solidariedade, conflitos e negociações — contribuem para a construção da identidade social e para a formação de redes de apoio e pertencimento.

O trabalho, por sua vez, além de ser um meio de sustento, é uma importante esfera de socialização na vida adulta. Ele organiza o tempo, estabelece papéis sociais e é um local de trocas constantes entre pessoas de diferentes origens, saberes e experiências. No trabalho, o indivíduo aprende sobre hierarquia, cooperação, produtividade e responsabilidade.

Esses grupos sociais, juntos, formam a base de sustentação da sociedade e são fundamentais para a constituição do sujeito em sua complexidade. Por meio das interações e relações estabelecidas nesses ambientes, o ser humano aprende a viver em grupo, a respeitar regras sociais e a contribuir para a manutenção e transformação da sociedade em que vive.

► **Relações e interações sociais**

As relações e interações sociais são os elementos essenciais que estruturam a vida em sociedade. Elas se referem à maneira como os indivíduos se conectam entre si, influenciando uns aos outros por meio de comportamentos, valores, símbolos e expectativas compartilhadas. Essas interações são contínuas e ocorrem em todos os espaços sociais — família, escola, trabalho, comunidades, ambientes virtuais, entre outros.

A relação social envolve um vínculo mais duradouro e estruturado entre os sujeitos. É o que vemos, por exemplo, nas amizades, nas relações entre colegas de escola ou trabalho e nas dinâmicas familiares. Já a interação social pode ser mais pontual e momentânea, como uma conversa entre desconhecidos no transporte público, uma troca de mensagens em uma rede social ou o atendimento em uma loja. Apesar de sua brevidade, essas interações também têm um papel importante na formação de normas sociais e expectativas de conduta.

As interações sociais são mediadas por normas, valores, papéis e status sociais. Os valores orientam o que é considerado certo ou errado, importante ou desprezível. As normas sociais são regras, muitas vezes implícitas, que regulam o comportamento esperado em determinados contextos. Já os papéis sociais referem-se ao conjunto de comportamentos esperados de um indivíduo em determinada posição social, como o papel de aluno,

GEOGRAFIA

A RELAÇÃO SOCIEDADE-NATUREZA OS MECANISMOS DA NATUREZA. OS RECURSOS NATURAIS E A SOBREVIVÊNCIA DO HOMEM. AS DESIGUALDADES NA DISTRIBUIÇÃO E NA APROPRIAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS NO MUNDO. O USO DOS RECURSOS NATURAIS E A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

No espaço terrestre, o homem cria um espaço para viver e garantir a sua existência. Constrói campos de cultivo (agricultura), cidades, estradas, indústrias, campos para a pastagem do gado, represa rios, extrai recursos minerais e vegetais da natureza. Ao fazer isso, ele modifica a natureza. Transforma a natureza, o espaço natural, segundo suas necessidades. Produz um novo espaço. Esse espaço produzido pelo homem recebe o nome de espaço geográfico. Assim, o homem, através de seu trabalho e ao longo da história, é um construtor ou produtor de espaços geográficos. Portanto, não podemos esquecer que o espaço geográfico inclui a natureza e os homens (sociedade). Para analisar a evolução da organização do espaço geográfico, temos que pressupor, inicialmente, a existência do meio natural que, mediante a ação humana e através da técnica, transforma-o em espaço geográfico.

O avanço da ciência permite que o meio técnico e científico seja incorporado ao espaço geográfico, possibilitando outras formas de organização. Atualmente, além da técnica e do meio técnico científico, ainda compõe o espaço geográfico o meio técnico-científico informacional. Desse modo, novas formas de organização espacial são incorporadas. Porém, um meio não suprime o outro. Por isso o espaço geográfico é uma acumulação desigual de tempos. A ação humana geradora da organização espacial (em termos de forma, movimento e conteúdo de natureza social) é caracterizada pelo trabalho dos atores sociais que deixam suas marcas sobre o espaço com o objetivo de se apropriarem e controlarem os recursos existentes.

O espaço se torna humanizado não pelos simples fato de ser habitado, mas, sim, porque o homem cria os objetos e se apropria deles. A ação humana, que estrutura e produz um espaço, ocorre por razões de sobrevivência, de manutenção da vida, através da relação de trabalho e do modo de produção capitalista que utiliza a superestrutura existente (política, ideológica, jurídica e religiosa).

Na Geografia, o espaço deve ser concebido como totalidade, constituída de momentos, mas há totalidades mais abrangentes. As totalidades e os momentos expressam a dinâmica natural e social, bem como suas determinações específicas em termos de tempo e de lugar. Cada momento guarda peculiaridades próprias do tempo histórico e do lugar manifestadas na paisagem de forma diferenciada, razão por que não existe um espaço único na superfície da terra. No entanto, muitos espaços existentes na

superfície terrestre apresentam traços comuns, a submissão ao modo de produção, pois, em muitos deles, ocorreu ou ocorre à exploração econômica e existe um componente básico, a terra, por exemplo, onde as relações sociais de produção caracterizam-se pela divisão social de trabalho.

As mudanças provocadas no espaço geográfico afetam as formas de sua organização de maneira diversa, quando está organizando ou reorganizando o espaço. Essa organização ou reorganização ocorre vinculada não só à produção propriamente dita, mas também à circulação, distribuição e consumo, já que são questões que se complementam. No entanto, esse espaço se organiza de acordo com os níveis de exigência do processo, vinculado ao volume de capital, de tecnologia e de organização correspondente. Para exemplificar esse raciocínio, pode-se enfatizar que em Mato Grosso, há um processo que organiza e reorganiza o cerrado através da técnica, da ciência e da informação para a busca da mais-valia. No espaço geográfico, está incluído o meio natural que é o substrato onde as atividades humanas respondem pela organização do espaço, conforme os padrões econômicos e culturais.

A natureza resultante da pura combinação dos fatores físicos, químicos e biológicos ao sofrer apropriação e transformação por parte do homem, através do trabalho, converte-se em natureza socializada ou segunda natureza, caracterizando as relações que incorporam as forças produtivas nos diferentes modos de produção. O modo como os homens se relacionam com a natureza depende do modo como os homens se relacionam entre si. Os fenômenos resultantes da relação homem-natureza encontram-se determinados pelas relações entre os próprios homens, em um determinado sistema social. A transformação da natureza pelo emprego da técnica, com finalidade de produção, é um fenômeno social, representado pelo trabalho.

As relações de produção (relações homem-homem), ao mesmo tempo em que implicam as relações entre o homem e a natureza (forças produtivas), respondem pelo comportamento da superestrutura (concepções político-jurídicas, filosóficas, religiosas, éticas artísticas e suas instituições correspondentes, representantes pelo próprio Estado). A forma de apropriação e transformação da natureza responde pela existência dos problemas ambientais, cuja origem encontrase determinada pelas próprias relações sociais. A relação homem-meio contém em si duplo aspecto, ou seja, é relação ecológica e é relação histórico-social, no qual, a questão ambiental encontra-se fundamentada na relação social da propriedade, determinada pelas relações homem-homem. Quanto mais a sociedade se desenvolve, mais ela transforma o meio geográfico pelo trabalho produtivo social.

Para Marx e ENGELS, a relação homem-natureza é um processo de produção de mercadorias ou de produção da natureza. Portanto, o homem não é apenas um habitante da natureza, ele se apropria e transforma as riquezas da natureza em meios de civilização histórica para a sociedade. MARX já dizia que a riqueza

não é outra coisa senão o pleno desenvolvimento do controle do homem sobre as forças da natureza, isto é, qualquer animal pode ser um habitante e não um construtor do seu espaço e de domínio sobre a natureza. O Geossistema também faz parte do espaço geográfico que é composto pelas leis sistêmicas abióticas e bióticas. As leis que regulam o desenvolvimento da segunda natureza, não são, ao todo, as que os físicos encontram na primeira natureza. As leis não são leis invariáveis e universais, conforme, uma vez que as sociedades estão em curso, constantemente se transformando e se desenvolvendo. Daí se conclui que a forma de apropriação e transformação da natureza é determinada pelas leis transitórias da sociedade. O homem se faz presente nesse sistema geral de relações, exercendo grande pressão sobre o meio geográfico e influenciando o movimento circular das substâncias da terra. Isso significa dizer, que qualquer alteração em uma das partes do geossistema, automaticamente altera o equilíbrio dinâmico do geossistema.

MEIO AMBIENTE E MODERNIDADE

A sociedade moderna é também conhecida como sociedade industrial. Percebe-se que as relações sociais estão inseridas num processo histórico, alicerçado em um conjunto de valores técnico-científico, econômico, financeiro, cultural e político. No mundo moderno, o eixo central é o modelo de produção e consumo capitalista (MPCC), que vigora a mais de duzentos anos, de forma dinâmica. O estilo de vida e os costumes adotados estabeleceram a especialização da produção, propiciaram novas modalidades de intercâmbio comercial e de relações entre as pessoas, instituições, empresas e nações; enfim, desenhou caminhos e etapas, marcadas pela transformação da natureza e a geração de problemas ambientais consequentes, em um ritmo constante e crescente.

A evolução do modelo antes citado e o seu exercício de modo hegemônico, forneceram condições para que, apenas um reduzido número de pessoas que pudessem usufruir as vantagens propiciadas pelo avanço técnico-produtivo, privilégio nascido junto com o capitalismo industrial, reproduzido e ampliado até atualidade. Vale destacar que, a maneira pela qual MPCC está estruturado impõe relações sócio-econômicas e políticas desiguais, bem como desencadeia impacto ambiental de diferentes proporções e em diversas situações e escalas geográficas. No assunto da desigualdade, por exemplo, o MPCC oferece amplas condições de multiplicar a riqueza e o poder às elites dominantes e impõe situação de pobreza, dependência financeira, tecnológica e poluição as massas pobres. O termo elite aqui, se refere aos grupos e indivíduos que se encontram no ápice das diversas instituições e atividades humanas sociais, políticas, econômicas e culturais. Na questão ambiental, a voracidade na produção de mercadorias e o ritmo veloz que se imprime ao consumo, contrastam com o desinteresse e a lentidão com os quais, age para solucionar os problemas ambientais que acarretam em diversas partes do planeta. O equilíbrio estabelecido entre a sociedade e a natureza deixou de existir quando o homem passou a fabricar, por meios técnicos, um número cada vez maior e mais diversificado de produtos.

A mais-valia tornou-se um objetivo cada vez mais a ser perseguido. O aparecimento do modelo de produção industrial significou o divórcio definitivo das relações do homem com a natureza. A magnitude da separação foi tão grande que as gerações das últimas décadas do século XX e dos primeiros anos do século

XXI, encontram-se em meio a problemas ambientais, originadas em suas amplas e complexas atividades laborais. Estes argumentos podem ser validados, não só pela observação das implicações da destruição da camada de ozônio, o efeito estufa, a chuva ácida, a contaminação da água, a poluição sonora e visual e suas perversas consequências, entre outras, mas em particular, pelos problemas ambientais. O cotidiano da humanidade foi transformado e organizado com base em objetivos da indústria e de suas tecnologias, que mediante o bom emprego de estratégias de persuasão criam necessidades e induzem ao consumo.

Com relação à questão do resíduo/lixo também está relacionada à cultura do consumo que atende as metas e os interesses de crescimento constante da acumulação capitalista. Com relação aos impactos ambientais, o resíduo/lixo, é manuseado ou disposto incorretamente, torna-se um agente poluidor, capaz de atingir regiões fisicamente distintas da biosfera como a litosfera, a atmosfera, lençóis freáticos, a hidrosfera e os seres vivos que a habitam. Estes fatos representam os desdobramentos e implicações da modernidade ao meio ambiente. Por outro lado, a modernização da agricultura implica ainda o aumento da produtividade do trabalho submisso ao capital e à contribuição do setor ao processo de acumulação.

Essa modernização permite ainda mudar rapidamente a configuração do processo produtivo e os produtos ajustarem-se às demandas de mercado e à divisão de trabalho entre as empresas que controlam a produção agrícola. O espaço humanizado é capaz de revelar o passado, o presente e o futuro. Com relação ao passado, é dominante a presença de objetos de uma estrutura social sem grande dinamismo. O presente, na verdade, começa ser inserido, enquanto no futuro deverá repercutir, de forma mais intensa. O meio técnico-científico-informacional, resultado lógico no caso do processo de modernização da atividade agrícola em Mato Grosso, por exemplo, que busca, de todas as formas, maior produtividade, o cultivo de produtos com maior valor agregado, a inserção mais intensa da produção no comércio, como alternativa de maior acumulação de capital, além de ocorrer uma renovação técnica, social e econômica, pois se não ocorrer tal evolução, os lugares envelhecem, e não terão condições de acompanhar a evolução que está, obrigatoriamente, vinculada a novos futuros.

Quando se trata da atuação da modernidade sobre o meio ambiente, convém lembrar que esta impõe implicações, como por exemplo, o desmatamento praticado sem nenhum controle que destrói a flora, desencadeia efeitos indesejáveis para a fauna, solo e o microclima e, enfraquecem as correntes convectivas ascendentes desestimulando a formação de chuva. O ciclo hidrológico também é perturbado com intervenção no processo de evapotranspiração. No caso da Amazônia aproximadamente 50% do vapor d'água presente na baixa atmosfera é proveniente da própria floresta, por um mecanismo de reciclagem, permitindo concluir que a eliminação da mata determina uma redução das chuvas pela metade. As alterações do clima em virtude do desmatamento, estas podem manifestar-se localmente. Ainda, o referido autor aborda que a eliminação da vegetação de grande porte, por sua vez, avoluma o escoamento superficial em proporções que variam de 10 a 30% (conforme a intensidade da chuva) tornando mais agressiva a erosão pluvial, ativando os processos de erosão acelerada e os voçorocamentos, sobretudo onde o manto superficial é frágil, como por exemplo, os arenitos.

LÍNGUA PORTUGUESA

NORMA ORTOGRÁFICA

O Acordo Ortográfico de 1990 passou a ser prescrito por lei em 2016, quando então, ficou conhecido como Novo Acordo Ortográfico. Basicamente, consiste em um sistema de normas para a escrita, firmado entre as nações cujo idioma oficial é a língua portuguesa.

Assim, faz parte do acordo com a Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP), que inclui, além de Brasil e Portugal, as nações africanas Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Guiné-Equatorial, Moçambique, São Tomé e Príncipe e Timor-Leste.

As principais mudanças dizem respeito à acentuação gráfica, ao emprego do hífen, à regulamentação maiúsculas e minúsculas na primeira letra de uma palavra, à extinção do trema, à adição de letras ao alfabeto oficial da língua e à padronização da escrita de palavras com dupla grafia.

REGRAS DE ACENTUAÇÃO

► Queda do acento

Em palavras paroxítonas (quando a tônica recai sobre a penúltima sílaba) que formadas pelos ditongos abertos “ei” e “oi”.

Exemplos:

jóia → joia
protéico → proteico
assembléia → assembleia

Em palavras paroxítonas com vogais “i” e “u” depois do ditongo.

Exemplos:

feiúra → feiura
bocaiúva → bocaiuva
cauíla → cauila

Em palavras paroxítonas com ditongo e repetição de vogais na sílaba tônica.

Exemplos:

lêem → leem
enjôo → enjoo
vôo → voo

Queda do acento diferencial: nos casos em que a distinção do sentido da palavra for dada pelo contexto.

Exemplos:

pêlo (substantivo) → pelo
pára (verbo) → para
apóio (verbo) → apoio

O acento diferencial deve ser mantido em alguns casos:

- forma (verbo) / fôrma (substantivo)
- por (preposição) / pôr (verbo)
- pode (a vogal “o” aberta, para conjugação no tempo presente) / pôde (vogal “o” fechada, para conjugação no tempo presente)

HÍFEN

- **Separando prefixo:** o hífen passou a ocorrer somente nos casos em que a primeira letra do segundo elemento for igual à última letra do prefixo ou quando essa letra for “H”.

Exemplos:

micro-ondas
anti-inflamatório
auto-observação
co-herdeiro
super-homem
anti-herói

- **Prefixos específicos:** se o elemento da palavra for um dos prefixos “auto”, “contra”, “extra”, “infra”, “intra”, “neo”, “pro-”, “semi”, “supra”, “ante”, “anti”, “arqui” e “sobre”, o hífen não se aplica, devendo os dois elementos serem unidos sem necessidade do sinal gráfico.

- **Observação:** muitas vezes, por conta do prefixo “arqui-”, surge a dúvida sobre o uso do hífen. No entanto, de acordo com o Novo Acordo Ortográfico, o hífen não é utilizado nesse caso. O prefixo “arqui-” se junta diretamente à palavra base, entretanto se a palavra inicia com “i” ou “h” há hífen.

Exemplos:

auto-estima → autoestima
contra-cheque → contracheque
extra-conjugal → extraconjugal
infra-estrutura → infraestrutura
intra-racial → intrarracial
neo-liberal → neoliberal
proto-evangelho → protoevangelho
pseudo-científico → pseudocientífico
semi-aberto → semiaberto
supra-sumo → suprassumo
ultra-sonografia → ultrassonografia
ante-sala → antessala
anti-ético → antiético
arqui-diocese → arquidiocese
sobre-sala → sobressala

▪ **Colocação pronominal:** o hífen deixou de ser prescrito em colocações pronominais compostas pela forma verbal “haver”, quando esse verbo for monossílabo e sucedido pela preposição “de”.

Exemplos:

hei-de → hei de
hás-de → hás de
há-de → há de
hão-de → hão de

▪ **Locuções:** o hífen não deve mais ocorrer em locuções com preposição ou outro elemento de ligação.

Exemplos:

dia-a-dia → dia a dia
cão-de-guarda → cão de guarda
mão-de-obra → mão de obra
ponto-de-vista → ponto de vista

É importante destacar que existem exceções, ou seja, casos em que as locuções que se enquadram na condição supracitada não perderam a hifenização, como “mais-que-perfeito”, “pé-de-meia” e “cor-de-rosa”.

► Palavras compostas

O hífen passou a não ocorrer quando houver justaposição sem preposições (ou quaisquer outros elementos de ligação), ou seja, nos casos em que noção de palavra composta é perdida.

Exemplos:

manda-chuva → mandachuva
pára-quedas → paraquedas

Também houve queda do hífen em palavras compostas sempre que o primeiro elemento terminar com vogal e o segundo elemento começar com “R” ou “S”, devendo-se duplicar a consoante na união dos elementos.

Exemplos:

auto-retrato → autorretrato
anti-social → antissocial

▪ **Obrigatoriedade do hífen:** é imperativo o uso do hífen após determinados prefixos, como “além-”, “aquém”, “ex-”, “recém-”, “sem-”, “pós-”, “pré-” e “pró-”.

Exemplos:

além-mar
pós-congresso
sem-terra
ex-presidente
recém-chegado
pré-aprovado

MAIÚSCULAS E MINÚSCULAS

As letras maiúsculas são obrigatórias no início de nomes próprios (Maria, João, Paulo), pontos cardeais designando região (Sudeste, Centro-Oeste), nomes de festividades (Natal, Semana Santa, Carnaval). As letras minúsculas devem iniciar os dias da semana os meses do ano, as estações do ano, expressões genéricas (fulano, sicrano, beltrano) e os pontos cardeais designando direção (norte, sul, leste, oeste, noroeste, sudoeste).

▪ **Nomes de obras:** nesses casos, o uso de maiúsculas e minúsculas é facultativo (O Bem Amado / O bem amado).

TREMA

Foi abolido da escrita da língua portuguesa o sinal gráfico trema (¨), que servia para indicação de que a vogal “U” deveria ser pronunciada nos casos de possibilidade de ser confundida com os dígrafos “gu” e “qu” — quando não ocorre a pronúncia da vogal.

Exemplos:

bilínguê → bilíngue
frequênciã → frequência
tranqüilo → tranquilo

Para a escrita de palavras que não pertencem à língua portuguesa, o trema deve ser mantido.

Exemplos: Müller, Bündchen, mülleriano.

LÍNGUA INGLESA E LÍNGUA ESPANHOLA

COMPREENSÃO GERAL DO SENTIDO E DO PROPÓSITO DO TEXTO

LEITURA GLOBAL E IDENTIFICAÇÃO DO SENTIDO GERAL

► Compreensão global do texto

A compreensão geral do sentido de um texto em Inglês e Espanhol não depende da tradução de todas as palavras. O ponto central é perceber a mensagem principal transmitida pelo texto, ou seja, entender sobre o que ele trata, qual ideia organiza as informações e como essas informações se relacionam. Muitas vezes, o leitor consegue compreender o sentido global mesmo sem conhecer todos os vocábulos, desde que observe o título, o contexto, as palavras repetidas, os conectivos e a estrutura geral do texto.

► Identificação da ideia principal

A ideia principal corresponde ao núcleo do texto. Em textos informativos, ela costuma aparecer no início, apresentando o assunto que será desenvolvido. Em textos argumentativos, pode surgir associada a uma opinião ou tese. Em textos narrativos, aparece ligada ao acontecimento central. Em Inglês e Espanhol, é importante observar termos que se repetem e expressões que indicam foco, como “the main issue”, “the purpose”, “el problema principal”, “la idea central” ou “el objetivo”.

Elementos que ajudam na leitura global

- Título: geralmente antecipa o tema e orienta a interpretação do leitor.
- Palavras-chave: indicam os assuntos mais importantes do texto.
- Contexto: ajuda a deduzir significados sem tradução literal.
- Conectivos: mostram relações de causa, oposição, conclusão ou explicação.
- Repetições: revelam ideias centrais e termos essenciais para a compreensão.

► Leitura sem tradução literal

Um erro comum é tentar traduzir palavra por palavra. Esse procedimento torna a leitura lenta e pode gerar interpretações equivocadas, especialmente porque Inglês e Espanhol possuem estruturas próprias. O leitor deve buscar blocos de sentido, observando frases completas e relações entre as ideias. Assim, em vez de perguntar “o que cada palavra significa?”, a pergunta mais produtiva é: “qual mensagem esse trecho transmite dentro do texto?”.

► Aplicação prática

Para identificar o sentido geral, recomenda-se fazer uma primeira leitura rápida, apenas para reconhecer o tema. Depois, uma segunda leitura deve localizar informações centrais, palavras repetidas e marcas de organização textual. Esse processo permite diferenciar informações principais de detalhes secundários. Em textos em Inglês e Espanhol, a leitura global é a base para compreender perguntas sobre tema, assunto, ideia central e mensagem do autor.

IDENTIFICAÇÃO DO PROPÓSITO DO TEXTO

► O que é o propósito textual

O propósito do texto é a intenção comunicativa que orienta sua construção. Em outras palavras, é aquilo que o autor pretende alcançar ao escrever. Um texto pode ter como finalidade informar, explicar, convencer, narrar, instruir, alertar, criticar ou emocionar o leitor. Em Inglês e Espanhol, compreender o propósito é essencial porque muitas questões não perguntam apenas “sobre o que o texto fala”, mas “para que ele foi escrito”.

► Principais finalidades de um texto

Nem todo texto apresenta sua intenção de forma explícita. Muitas vezes, o leitor precisa observar o vocabulário, o tom, a estrutura e o tipo de informação apresentada. Um anúncio, por exemplo, tende a convencer. Uma notícia busca informar. Um manual procura instruir. Um artigo de opinião apresenta argumentos para defender uma ideia. Já uma narrativa organiza acontecimentos para contar uma experiência ou situação.

Finalidades mais comuns

- Informar: apresenta dados, fatos ou explicações de maneira objetiva.
- Convencer: busca influenciar a opinião ou o comportamento do leitor.
- Instruir: orienta ações por meio de comandos, passos ou recomendações.
- Narrar: relata acontecimentos, experiências ou situações em sequência.
- Criticar: avalia negativamente uma situação, comportamento ou ideia.
- Alertar: chama a atenção para riscos, problemas ou consequências.

► **Marcas linguísticas da intenção do autor**

A intenção do autor costuma aparecer nas escolhas linguísticas. Em Inglês, verbos no imperativo, como “read”, “check”, “avoid” e “follow”, podem indicar instrução. Expressões como “you should”, “it is important to” e “we must” podem sugerir recomendação ou persuasão. Em Espanhol, formas como “lea”, “evite”, “siga”, “es necesario” e “se recomienda” também revelam orientação, conselho ou tentativa de convencimento.

O tom do texto também é importante. Um texto com linguagem neutra, presença de dados e ausência de opinião tende a ter finalidade informativa. Já um texto com adjetivos fortes, julgamentos, comparações e argumentos tende a revelar intenção persuasiva ou crítica. Por isso, compreender o propósito exige observar não apenas o conteúdo, mas também a forma como ele é apresentado.

► **Relação entre sentido geral e propósito**

O sentido geral mostra o assunto principal do texto; o propósito mostra a razão pela qual esse assunto foi desenvolvido. Um texto pode tratar de alimentação saudável, por exemplo, mas seu objetivo pode variar: informar sobre nutrientes, convencer o leitor a mudar hábitos, instruir sobre uma receita ou alertar sobre riscos de uma dieta inadequada. Assim, identificar o tema é apenas o primeiro passo; compreender o propósito completa a interpretação.

ESTRATÉGIAS PRÁTICAS DE LEITURA EM INGLÊS E ESPANHOL

► **Uso do contexto para compreender o texto**

Uma das estratégias mais importantes para compreender textos em Inglês e Espanhol é utilizar o contexto. Mesmo quando o leitor encontra palavras desconhecidas, é possível entender o sentido geral observando as frases ao redor, o tema abordado e a relação entre as ideias. O contexto funciona como uma ferramenta de interpretação, permitindo deduzir significados sem depender da tradução literal de cada termo.

Em muitos casos, palavras desconhecidas aparecem acompanhadas de exemplos, explicações ou comparações que ajudam a identificar sua função no texto. Além disso, imagens, títulos, subtítulos e até a organização dos parágrafos auxiliam na construção do sentido. O leitor eficiente não interrompe a leitura a cada dificuldade lexical; ele procura compreender o fluxo geral das informações.

► **Cognatos e inferência**

Os cognatos são palavras semelhantes entre diferentes idiomas e possuem significados próximos. Em Inglês e Espanhol, muitos termos se parecem com palavras da língua portuguesa, facilitando a compreensão textual. Palavras como “important”, “different”, “hospital”, “social”, “animal”, “información” e “problema” normalmente podem ser reconhecidas rapidamente pelo leitor.

Entretanto, a leitura não deve depender apenas dos cognatos. É necessário desenvolver a capacidade de inferência, que consiste em descobrir significados a partir do contexto. Essa

habilidade é essencial porque muitos textos apresentam vocabulário desconhecido. O leitor precisa relacionar informações, identificar pistas linguísticas e perceber a intenção comunicativa do trecho.

Estratégias de inferência textual

- Observar palavras antes e depois do termo desconhecido.
- Identificar o tema central do texto.
- Relacionar o vocabulário com o contexto geral.
- Perceber exemplos e explicações presentes no texto.
- Utilizar conhecimentos prévios sobre o assunto.

► **Falsos cognatos e cuidados na interpretação**

Apesar da semelhança entre muitas palavras, alguns termos podem causar erro de interpretação. Os falsos cognatos são palavras parecidas com o português, mas que possuem significado diferente. Em Inglês, “pretend” significa “fingir”, e não “pretender”. “Actually” significa “na verdade”, e não “atualmente”. Em Espanhol, “embarazada” significa “grávida”, e não “embaraçada”.

Esses casos demonstram a importância de interpretar o texto pelo contexto e não apenas pela aparência das palavras. O leitor deve evitar conclusões rápidas baseadas em semelhanças gráficas. Quanto maior o contato com textos em Inglês e Espanhol, mais fácil se torna reconhecer essas diferenças.

► **Leitura estratégica e interpretação eficiente**

A leitura estratégica envolve selecionar informações relevantes e perceber como elas contribuem para o sentido geral do texto. Nem todas as palavras possuem a mesma importância. Verbos principais, conectivos, títulos e repetições costumam carregar informações essenciais para a interpretação.

Além disso, é importante desenvolver uma leitura ativa, em que o leitor formula hipóteses, confirma informações e relaciona ideias ao longo do texto. Essa postura melhora a compreensão global e facilita a identificação do propósito textual. Em Inglês e Espanhol, compreender não significa traduzir tudo, mas construir sentido de maneira lógica e contextualizada.

COMPREENSÃO DE IDEIAS ESPECÍFICAS EXPRESSAS EM PARÁGRAFOS E FRASES E A RELAÇÃO ENTRE PARÁGRAFOS E FRASES DO TEXTO

IDENTIFICAÇÃO DE INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS EM FRASES E PARÁGRAFOS

► **Compreensão de informações específicas**

Compreender ideias específicas em inglês e espanhol significa localizar, dentro de uma frase ou de um parágrafo, uma informação determinada. Essa informação pode ser um dado, uma ação, uma característica, uma causa, uma consequência, uma opinião ou uma referência a alguém ou a algo mencionado no texto. Diferentemente da compreensão geral, que busca entender o assunto principal, a compreensão específica exige atenção aos detalhes.

MATEMÁTICA

MOVIMENTOS. CONCEITOS BÁSICOS E FORMAS DE REPRESENTAÇÃO. LEIS DE NEWTON

Os conceitos de movimento e repouso não são absolutos, mas sim relativos, pois dependem do referencial adotado. Um corpo está em repouso quando sua posição não se altera em relação a um referencial ao longo do tempo. Se houver alteração na posição, dizemos que o corpo está em movimento.

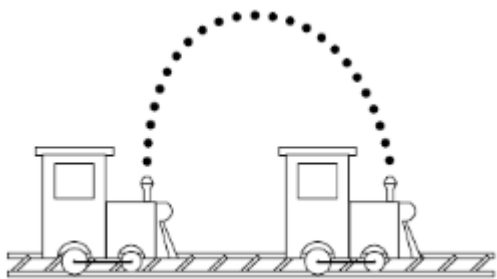
Atenção: a partir da escolha do referencial, a descrição do movimento dos corpos envolvidos no fenômeno deve ser feita exclusivamente em relação a esse referencial. Isso é fundamental, pois ignorar essa regra pode levar a erros nos cálculos e conclusões equivocadas.

Classificação do Referencial

- **Referencial Inercial:** é todo referencial que valida a lei da inércia, ou seja, qualquer sistema de referência que permanece em repouso ou em movimento retilíneo uniforme.
- **Referencial Não Inercial:** é aquele que apresenta aceleração em relação a um referencial inercial. Por isso, os referenciais não inerciais também são chamados de referenciais acelerados.

Trajetória

A trajetória de um móvel é a linha imaginária que se obtém ao ligar as posições ocupadas pelo móvel em instantes sucessivos durante seu movimento.



Trajétória de uma bola feita em um trem em movimento, observada de uma pessoa parada do lado de fora

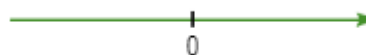
A forma da trajetória (linha imaginária) depende do referencial adotado para a observação. Portanto, diferentes referenciais podem observar trajetórias distintas.

Posição, Deslocamento e Distância Percorrida

Unidade no SI: metro (m)

Outras unidades comuns: centímetro (cm), milímetro (mm), quilômetro (km)

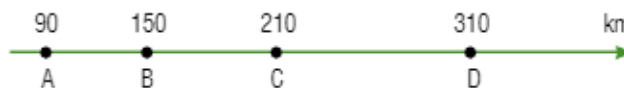
- **Posição Escalar (s):** a posição é definida como o número associado ao ponto da trajetória ocupado por um móvel em determinado instante, conforme um referencial. Na cinemática escalar, utilizamos uma reta orientada como referencial e um ponto qualquer dessa reta como origem das posições, geralmente indicado pela letra "O".



- **Deslocamento Escalar (Δs):** para um móvel em movimento em relação a um referencial inercial, o deslocamento escalar (Δs) é definido como a diferença entre as posições inicial (s_0) e final (s) ao longo de um intervalo de tempo $\Delta t = t_2 - t_1$.

$$\Delta s = s - s_0$$

- **Distância Percorrida (d):** é importante não confundir deslocamento escalar (Δs) com distância percorrida (d). A distância percorrida é uma grandeza prática que indica quanto o móvel realmente percorreu entre dois instantes, sendo sempre calculada em módulo. Para entender a diferença, considere um exemplo: se a posição de um móvel ao passar pelo ponto A é $s = +90$ km, isso ocorre porque o ponto A está a 90 km da origem adotada, no sentido positivo do referencial.



Matematicamente, a distância percorrida pode ser obtida somando os deslocamentos escalares parciais.

$$d = \sum |\Delta s|$$

Atenção:

Se um problema solicitar a distância percorrida por um móvel, siga este passo a passo:

- **Identificar os instantes de mudança de sentido:** determine os momentos em que o móvel muda o sentido do movimento, identificando os pontos em que a velocidade é igual a zero.
- **Calcular os deslocamentos Parciais:** calcule os deslocamentos parciais em cada intervalo de tempo delimitado pelos instantes identificados. Isso garante que você está considerando deslocamentos em um único sentido.
- **Somar os módulos dos deslocamentos:** some os módulos dos deslocamentos encontrados para obter a distância total percorrida.

Velocidade Escalar Média

Unidade no SI: metro/segundo (m/s)

Outras Unidades Comuns: cm/s, mm/s, quilômetro por hora (km/h)

A velocidade escalar de um corpo mede a rapidez com que ele muda de posição. Embora a velocidade seja uma grandeza vetorial (necessitando de módulo, direção e sentido para ser completamente descrita), aqui focamos apenas no seu módulo, considerando trajetórias retilíneas. A velocidade escalar média é calculada como a razão entre o deslocamento escalar de um corpo e o intervalo de tempo correspondente.

$$V_m = \frac{\Delta S}{\Delta t} = \frac{s - s_0}{t - t_0}$$

Atenção: a velocidade média não é a média aritmética das velocidades.

Para converter entre unidades de velocidade, como de m/s para km/h, substitua as unidades originais pelas desejadas seguindo a relação de conversão apropriada.



Velocidade Escalar Instantânea

Unidade no SI: metro/segundo (m/s)

Outras Unidades Comuns: cm/s, mm/s, quilômetro por hora (km/h)

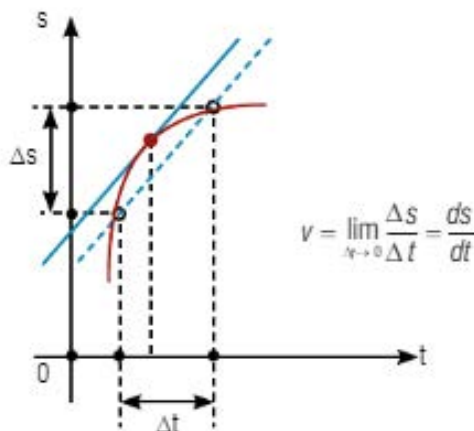
Velocidade escalar instantânea é a velocidade em um instante específico do movimento. Ela é obtida calculando a velocidade média para intervalos de tempo cada vez menores, tendendo ao instante em questão.

Graficamente, a velocidade instantânea pode ser visualizada como o coeficiente angular da reta tangente ao ponto em um gráfico posição versus tempo ($s \times t$).

Quanto maior a inclinação da reta tangente, maior o módulo da velocidade instantânea naquele ponto.

Se a reta tangente for horizontal, a inclinação é zero, e a velocidade é zero. Isso indica uma troca de sentido do movimento.

Matematicamente, a velocidade instantânea é o limite da velocidade média quando o intervalo de tempo tende a zero, ou seja, a derivada da posição em relação ao tempo.



Aceleração Escalar Média

Unidade no SI: metro/(segundo)² (m/s²)

Outras Unidades Comuns: km/h²

A aceleração escalar de um corpo mede a rapidez com que sua velocidade muda, seja aumentando ou diminuindo.

A aceleração escalar média é definida como a razão entre a variação da velocidade escalar e o intervalo de tempo correspondente. Por exemplo, uma aceleração de 3 m/s² indica que a velocidade do corpo aumenta em 3 m/s a cada segundo.

$$a_m = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{v - v_0}{t - t_0}$$

Aceleração Escalar Instantânea

Unidade no SI: metro/(segundo)² (m/s²)

Outras Unidades Comuns: km/h²

A aceleração escalar instantânea é a aceleração de um móvel em um instante específico. Assim como na velocidade instantânea, a aceleração instantânea é o limite da aceleração média quando o intervalo de tempo tende a zero.

Matematicamente, é a derivada da velocidade em relação ao tempo (ou a derivada de segunda ordem da posição em relação ao tempo), representando a taxa de variação da velocidade em um dado instante.

$$\alpha = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{dv}{dt} = \frac{d^2 s}{dt^2}$$

FÍSICA

CONJUNTOS NUMÉRICOS. NÚMEROS NATURAIS E NÚMEROS INTEIROS. NÚMEROS RACIONAIS E NOÇÃO ELEMENTAR DE NÚMEROS REAIS: OPERAÇÕES E PROPRIEDADES, ORDEM, VALOR ABSOLUTO, DESIGUALDADES. NÚMEROS COMPLEXOS: REPRESENTAÇÃO E OPERAÇÕES NAS FORMAS ALGÉBRICA E TRIGONOMÉTRICA, RAÍZES DA UNIDADE

O agrupamento de termos ou elementos que associam características semelhantes é denominado conjunto. Quando aplicamos essa ideia à matemática, se os elementos com características semelhantes são números, referimo-nos a esses agrupamentos como conjuntos numéricos.

Em geral, os conjuntos numéricos podem ser representados graficamente ou de maneira extensiva, sendo esta última a forma mais comum ao lidar com operações matemáticas. Na representação extensiva, os números são listados entre chaves $\{\}$. Caso o conjunto seja infinito, ou seja, contenha uma quantidade incontável de números, utilizamos reticências após listar alguns exemplos.

Exemplo: $\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$.

Existem cinco conjuntos considerados essenciais, pois são os mais utilizados em problemas e questões durante o estudo da Matemática. Esses conjuntos são os Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais e Reais.

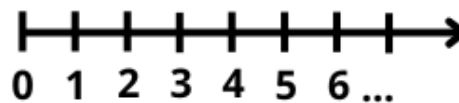
CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS (N)

O conjunto dos números naturais é simbolizado pela letra N e compreende os números utilizados para contar e ordenar. Esse conjunto inclui o zero e todos os números positivos, formando uma sequência infinita.

Em termos matemáticos, os números naturais podem ser definidos como $\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$

O conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

- $\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$ ou $\mathbb{N}^* = \mathbb{N} - \{0\}$: conjunto dos números naturais não nulos, ou sem o zero.
- $\mathbb{N}_p = \{0, 2, 4, 6, \dots\}$, em que $n \in \mathbb{N}$: conjunto dos números naturais pares.
- $\mathbb{N}_i = \{1, 3, 5, 7, \dots\}$, em que $n \in \mathbb{N}$: conjunto dos números naturais ímpares.
- $\mathbb{P} = \{2, 3, 5, 7, \dots\}$: conjunto dos números naturais primos.



► Operações com Números Naturais

Praticamente, toda a Matemática é edificada sobre essas duas operações fundamentais: adição e multiplicação.

Adição

A primeira operação essencial da Aritmética tem como objetivo reunir em um único número todas as unidades de dois ou mais números.

Exemplo: $6 + 4 = 10$, onde 6 e 4 são as parcelas e 10 é a soma ou o total.

Subtração

É utilizada quando precisamos retirar uma quantidade de outra; é a operação inversa da adição. A subtração é válida apenas nos números naturais quando subtraímos o maior número do menor, ou seja, quando $a - b$ tal que $a \geq b$.

Exemplo: $200 - 193 = 7$, onde 200 é o Minuendo, o 193 Subtraendo e 7 a diferença.

Obs.: o minuendo também é conhecido como aditivo e o subtraendo como subtrativo.

Multiplicação

É a operação que visa adicionar o primeiro número, denominado multiplicando ou parcela, tantas vezes quantas são as unidades do segundo número, chamado multiplicador.

Exemplo: $3 \times 5 = 15$, onde 3 e 5 são os fatores e o 15 produto. 3 vezes 5 é somar o número 3 cinco vezes:

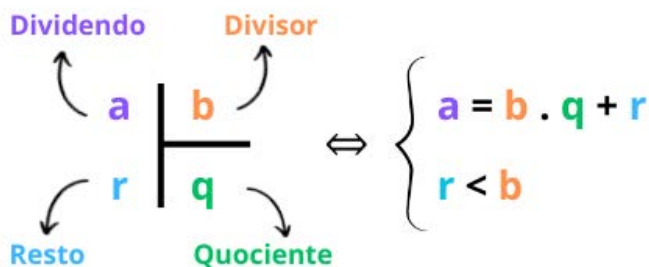
$$3 \times 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15.$$

Podemos no lugar do "x" (vezes) utilizar o ponto " . ", para indicar a multiplicação.

Divisão

Dados dois números naturais, às vezes precisamos saber quantas vezes o segundo está contido no primeiro. O primeiro número, que é o maior, é chamado de dividendo, e o outro número, que é menor, é o divisor. O resultado da divisão é chamado de quociente. Se multiplicarmos o divisor pelo quociente e somarmos o resto, obtemos o dividendo.

No conjunto dos números naturais, a divisão não é fechada, pois nem sempre é possível dividir um número natural por outro número natural de forma exata. Quando a divisão não é exata, temos um resto diferente de zero.



Princípios fundamentais da divisão de números naturais:

- Em uma divisão exata de números naturais, o divisor deve ser menor do que o dividendo.

Exemplo: $45 : 9 = 5$

- Em uma divisão exata de números naturais, o dividendo é o produto do divisor pelo quociente.

Exemplo: $45 = 5 \times 9$

- A divisão de um número natural n por zero não é possível, pois, se admitíssemos que o quociente fosse q , então poderíamos escrever $n \div 0 = q$ e isto significaria que $n = 0 \times q = 0$ o que não é correto! Assim, a divisão de n por 0 não tem sentido ou ainda é dita impossível.

Propriedades da Adição e da Multiplicação de Naturais

Para todo a, b e c em $\mathbb{N}$

- Associativa da adição:** $(a + b) + c = a + (b + c)$
- Comutativa da adição:** $a + b = b + a$
- Elemento neutro da adição:** $a + 0 = a$
- Associativa da multiplicação:** $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$
- Comutativa da multiplicação:** $a \cdot b = b \cdot a$
- Elemento neutro da multiplicação:** $a \cdot 1 = a$
- Distributiva da multiplicação relativamente à adição:** $a \cdot (b + c) = ab + ac$
- Distributiva da multiplicação relativamente à subtração:** $a \cdot (b - c) = ab - ac$
- Fechamento:** tanto a adição como a multiplicação de um número natural por outro número natural, continua como resultado um número natural.

Exemplo 1: Em uma gráfica, a máquina utilizada para imprimir certo tipo de calendário está com defeito, e, após imprimir 5 calendários perfeitos (P), o próximo sai com defeito (D), conforme mostra o esquema. Considerando que, ao se imprimir um lote com 5 000 calendários, os cinco primeiros saíram perfeitos e o sexto saiu com defeito e que essa mesma sequência se manteve durante toda a impressão do lote, é correto dizer que o número de calendários perfeitos desse lote foi

- (A) 3 642.
- (B) 3 828.
- (C) 4 093.
- (D) 4 167.
- (E) 4 256.

Resolução:

Vamos dividir 5000 pela sequência repetida (6):

$$5000 / 6 = 833 + \text{resto } 2.$$

Isto significa que saíram 833. 5 = 4165 calendários perfeitos, mais 2 calendários perfeitos que restaram na conta de divisão.

Assim, são 4167 calendários perfeitos.

Resposta: D.

Exemplo 2: João e Maria disputaram a prefeitura de uma determinada cidade que possui apenas duas zonas eleitorais. Ao final da sua apuração o Tribunal Regional Eleitoral divulgou a seguinte tabela com os resultados da eleição. A quantidade de eleitores desta cidade é:

	1ª Zona Eleitoral	2ª Zona Eleitoral
João	1750	2245
Maria	850	2320
Nulos	150	217
Branços	18	25
Abstenções	183	175

(A) 3995

(B) 7165

(C) 7532

(D) 7575

(E) 7933

Resolução:

Vamos somar a 1ª Zona: $1750 + 850 + 150 + 18 + 183 = 2951$

2ª Zona: $2245 + 2320 + 217 + 25 + 175 = 4982$

Somando os dois: $2951 + 4982 = 7933$

Resposta: E.

Exemplo 3: Uma escola organizou um concurso de redação com a participação de 450 alunos. Cada aluno que participou recebeu um lápis e uma caneta. Sabendo que cada caixa de lápis contém 30 unidades e cada caixa de canetas contém 25 unidades, quantas caixas de lápis e de canetas foram necessárias para atender todos os alunos?

(A) 15 caixas de lápis e 18 caixas de canetas.

(B) 16 caixas de lápis e 18 caixas de canetas.

(C) 15 caixas de lápis e 19 caixas de canetas.

(D) 16 caixas de lápis e 19 caixas de canetas.

(E) 17 caixas de lápis e 19 caixas de canetas.

Resolução:

Número de lápis: 450. Dividindo pelo número de lápis por caixa: $450 \div 30 = 15$

Número de canetas: 450. Dividindo pelo número de canetas por caixa: $450 \div 25 = 18$.

Resposta: A.

QUÍMICA

ASPECTOS MACROSCÓPICOS DA MATÉRIA ESTADOS FÍSICOS DA MATÉRIA. MUDANÇA DE ESTADO. PROCESSOS DE SEPARAÇÃO E CRITÉRIOS DE PUREZA. DENSIDADE

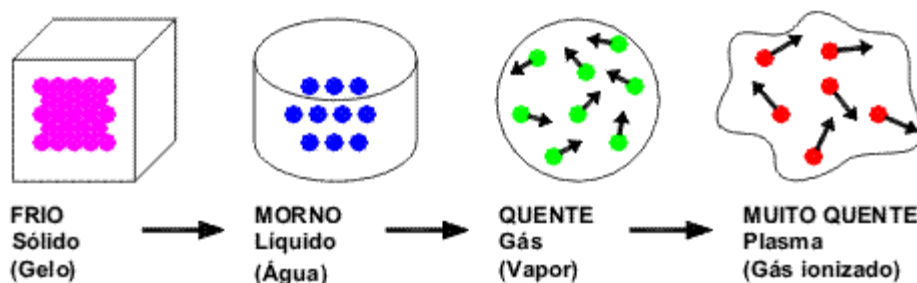
ESTADOS DA MATÉRIA

Quando nos referimos à água, a ideia que nos vem de imediato à mente é a de um líquido fresco e incolor. Quando nos referimos ao ferro, imaginamos um sólido duro. Já o ar nos remete à ideia de matéria no estado gasoso. Toda matéria que existe na natureza se apresenta em uma dessas formas - sólida, líquida ou gasosa - e é isso o que chamamos de estados físicos da matéria.

No estado sólido, as moléculas de água estão bem “presas” umas às outras e se movem muito pouco: elas ficam “balançando”, vibrando, mas sem se afastarem muito umas das outras. Não é fácil variar a forma e o volume de um objeto sólido, como a madeira de uma porta ou o plástico de que é feita uma caneta, por exemplo.

O estado líquido é intermediário entre o sólido e o gasoso. Nele, as moléculas estão mais soltas e se movimentam mais que no estado sólido. Os corpos no estado líquido não mantêm uma forma definida, mas adotam a forma do recipiente que os contém, pois as moléculas deslizam umas sobre as outras. Na superfície plana e horizontal, a matéria, quando em estado líquido, também se mantém na forma plana e horizontal.

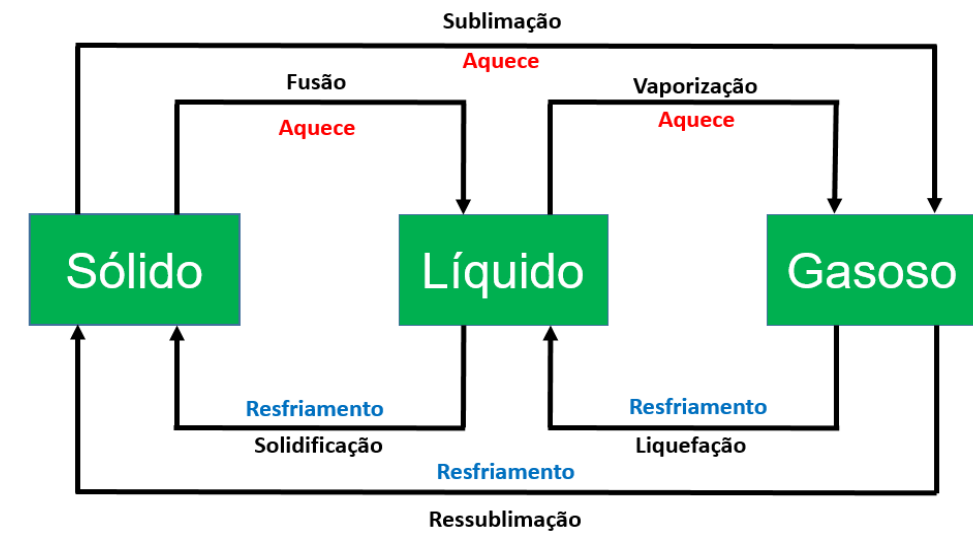
No estado gasoso a matéria está muito expandida e, muitas vezes, não podemos percebê-la visualmente. Os corpos no estado gasoso não possuem volume nem forma próprios e também adotam a forma do recipiente que os contém. No estado gasoso, as moléculas se movem mais livremente que no estado líquido, estão muito mais distantes umas das outras que no estado sólido ou líquido, e se movimentam em todas as direções. Frequentemente há colisões entre elas, que se chocam também com a parede do recipiente em que estão. É como se fossem abelhas presas em uma caixa, e voando em todas as direções.



Em resumo: no estado sólido as moléculas de água vibram em posições fixas. No estado líquido, as moléculas vibram mais do que no estado sólido, mas dependente da temperatura do líquido (quanto mais quente, maior a vibração, até se desprenderem, passando para o estado gasoso, em um fenômeno conhecido como ebulição). Consequentemente, no estado gasoso (vapor) as moléculas vibram fortemente e de forma desordenada.

Mudanças de Estado Físico (Transformações)

As passagens entre os três estados físicos (sólido, líquido e gasoso) têm o nome de mudanças de estado físico.



Você já viu como num dia quente, um pedaço de gelo logo derrete depois de tirado do congelador?

Nesse caso, a água em estado sólido passa rapidamente para o estado líquido. Essa mudança de estado é conhecida como **fusão**.

Fusão

Passagem, provocada por um aquecimento, do estado sólido para o estado líquido.

O aquecimento provoca a elevação da temperatura da substância até ao seu ponto de fusão. A temperatura não aumenta enquanto está acontecendo a fusão, isto é, somente depois que toda a substância passar para o estado líquido é que a temperatura volta a aumentar.



O ponto de fusão de uma substância é a temperatura a que essa substância passa do estado sólido para o estado líquido.

No caso da água o ponto de fusão é de 0°C. Assim, o bloco de gelo permanecerá a 0°C até todo ele derreter para só depois sua temperatura começar a se elevar para 1°C, 2°C etc.

Mas o contrário também acontece. Se quisermos passar água do estado líquido para o sólido, é só colocarmos a água no congelador. Essa mudança de estado é chamada solidificação.

Solidificação

Passagem do estado líquido para o estado sólido, através de arrefecimento (resfriamento).

Quando a substância líquida inicia a solidificação, a temperatura fica inalterada até que a totalidade esteja no estado sólido, e só depois a temperatura continua a baixar.

BIOLOGIA

CÉLULA: A UNIDADE DOS SERES VIVOS; DIVERSIDADE E ORGANIZAÇÃO DAS CÉLULAS; CÉLULA E MANUTENÇÃO DA VIDA; DIVERSIDADE CELULAR NOS ORGANISMOS MULTICELULARES

O descobrimento da célula ocorreu após a invenção do microscópio por Hans Zacarias Jensen (1590). Robert Hooke, 1665, apresentou a sociedade de Londres resultados de suas pesquisas sobre a estrutura da cortiça observada ao microscópio.

O material apresentava-se formado por pequenos compartimentos hexagonais delimitados por paredes espessas, lembrando o conjunto de favos de mel. Cada compartimento observado recebeu o nome de célula. Atualmente sabe-se que aquele tecido observado por Hooke (súber) está formado por células mortas, cujas paredes estava depositada suberina, tornando-as impermeáveis e impedindo as trocas de substâncias.

Anos depois, o botânico escocês Robert Brown observou que o espaço de vários tipos de células era preenchido com um material de aspecto gelatinoso, e que em seu interior havia uma pequena estrutura a qual chamou de núcleo. Em 1838, o botânico alemão Matthias Schleiden chegou à conclusão de que a célula era a unidade viva que compunha todas as plantas. Em 1839, o zoólogo alemão Theodor Schwann concluiu que todos os seres vivos, tanto plantas quanto animais, eram formados por células. Anos mais tarde essa hipótese ficou conhecida como teoria celular. Mesmo sabendo que todos os seres vivos eram compostos por células, ainda havia uma dúvida: de onde se originavam as células?

Alguns pesquisadores acreditavam que as células se originavam da aglomeração de algumas substâncias, enquanto que outros diziam que as células se originavam de outras células pre-existentes. Um dos cientistas que defendiam essa última ideia era o pesquisador alemão Rudolf Virchow, que foi o autor da célebre frase em latim: "Omnis cellula ex cellula", que significa "toda célula se origina de outra célula". Virchow também afirmou que as doenças eram provenientes de problemas com as células, uma afirmação um pouco ousada para a época.

Em 1878, o biólogo alemão Walther Flemming descreveu em detalhes a divisão de uma célula em duas e chamou esse processo de mitose. Dessa forma, a ideia de que as células se originavam da aglomeração de algumas substâncias caiu por terra. Baseando-se em todas essas descobertas, a teoria celular ganhou força e começou a se apoiar em **três princípios fundamentais**:

1. Todo e qualquer ser vivo é formado por células, pois elas são a unidade morfológica dos seres vivos;
2. As células são as unidades funcionais dos seres vivos; dessa forma, todo o metabolismo dos seres vivos depende das propriedades de suas células;

3. As células sempre se originam de uma célula preexistente através da divisão celular.

A organização estrutural dos seres vivos

• Quando ao número de célula

Dizemos que todos os seres vivos são formados por células, sendo conhecidos desde formas unicelulares até formas pluricelulares.

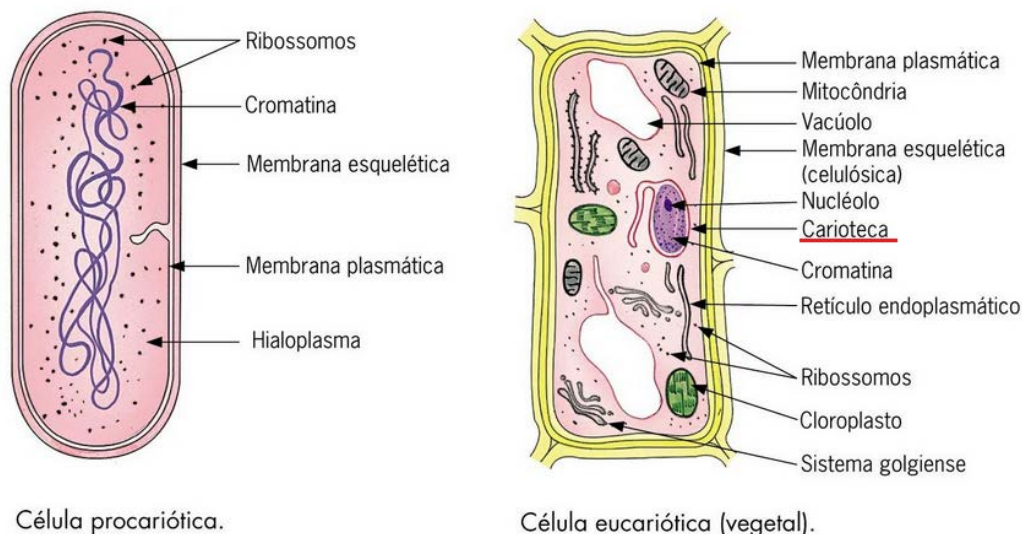
O organismo unicelular tem a célula como sendo o próprio organismo, isto é, a única célula é responsável por todas as atividades vitais, como alimentação, trocas gasosas, reprodução, etc. O organismo pluricelular, que é formado por muitas células (milhares, milhões, até trilhões de células), apresenta o corpo com tecidos, órgãos e sistemas, especializados em diferentes funções vitais. As células dos pluricelulares, diferem quanto às especializações e de acordo com os tecidos a que elas pertencem.

Podemos então considerar, para o organismo unicelular ou pluricelular, que a célula é a unidade estrutural e funcional dos seres vivos.

• Quanto à estrutura celular

Em relação a estrutura celular os organismos podem ser classificados em eucariontes e procariontes.

As células procariontes ou procariotas apresentam inúmeras características que as diferem das células eucariontes. Entretanto, sua maior diferença é que as células dos organismos procariontes (bactérias e cianofíceas) não possuem carioteca. Esta estrutura consiste em uma membrana que separa o material genético do citoplasma. Conforme pode ser observado na figura abaixo, a células eucariontes ou eucariotas possuem a carioteca, individualizando o material nuclear da célula, isto é, tornando o núcleo um compartimento isolado do restante das organelas dispersas no citoplasma.



Célula procariótica.

Célula eucariótica (vegetal).

Unidade fundamental da vida

A teoria celular afirma que todos seres vivos são constituídos por células e produtos resultantes das atividades celulares. Portanto, a célula representa a unidade estrutural e funcional dos seres vivos, da mesma forma que o átomo é a unidade fundamental dos compostos químicos. Salvo raras exceções a célula realiza um ciclo no qual se alteram duas grandes fases: interfase e mitose. A interfase representa a fase de multiplicação. Durante a interfase, em função de sua estrutura, a célula é classificada em função de sua estrutura, a célula é classificada em eucariótica e procariótica.

Na célula eucariótica existem três componentes básicos: membrana, citoplasma e núcleo.

Na célula procariota não existe um núcleo, sendo o mesmo substituído por um equivalente nuclear chamado nucleóide. Os vírus escapam a essa classificação por não apresentarem estrutura celular.

Membrana plasmática

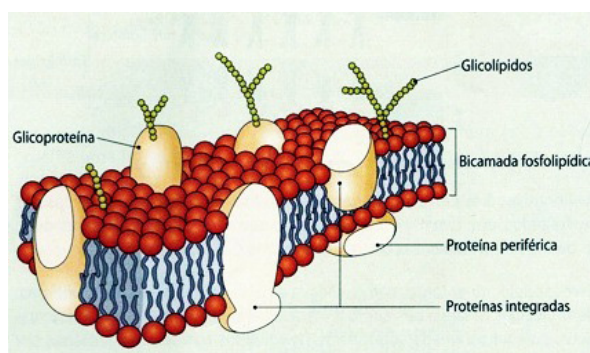
Todas as células procariotas e eucariotas apresentam na superfície um envoltório, a membrana citoplasmática, também chamada de membrana plasmática ou plasmalema. Os vírus, não sendo de natureza celular, não possuem membrana plasmática; apresentam somente um envelope de natureza proteica, que envolve um filamento de ácido nucleico, seja ele DNA e RNA.

Além de conter o citoplasma, essa membrana regula a entrada e saída de substância, permitindo que a célula mantenha uma composição química definida, diferente do meio extracelular.

Constituição da membrana plasmática

A membrana plasmática, por ser constituída de uma associação de moléculas de fosfolipídios com proteínas, é chamada de lipoproteica. Da mesma maneira, todas as outras membranas biológicas, tais como as do retículo, da mitocôndria e do sistema golgiense são lipoproteicas.

O modelo atualmente aceito da estrutura da membrana plasmática foi proposto por Singer e Nicholson. De acordo com este modelo a membrana plasmática apresenta duas camadas de fosfolipídios onde estão “embutidas” proteínas. Sendo a camada de lipídios fluida, ela tem uma consistência semelhante à do óleo. Dessa forma, lipídios e proteínas estariam constantemente mudando de lugar de forma dinâmica. Por outro lado, o encaixe de proteínas entre os lipídios lembra um mosaico. Esses dois fatos justificam a expressão mosaico fluido, que se usa para designar este modelo.



NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO

1.CONSTITUIÇÃO FEDERAL: TÍTULO II – DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS: CAPÍTULO I – DOS DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS; CAPÍTULO IV – DOS DIREITOS POLÍTICOS

DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS

Os direitos individuais estão elencados no caput do Artigo 5º da CF. São eles:

► Direito à Vida

O direito à vida deve ser observado por dois prismas: o direito de permanecer vivo e o direito de uma vida digna.

O direito de permanecer vivo pode ser observado, por exemplo, na vedação à pena de morte (salvo em caso de guerra declarada).

Já o direito à uma vida digna, garante as necessidades vitais básicas, proibindo qualquer tratamento desumano como a tortura, penas de caráter perpétuo, trabalhos forçados, cruéis, etc.

► Direito à Liberdade

O direito à liberdade consiste na afirmação de que ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa, senão em virtude de lei. Tal dispositivo representa a consagração da autonomia privada.

Trata-se a liberdade, de direito amplo, já que compreende, dentre outros, as liberdades: de opinião, de pensamento, de locomoção, de consciência, de crença, de reunião, de associação e de expressão.

► Direito à Igualdade

A igualdade, princípio fundamental proclamado pela Constituição Federal e base do princípio republicano e da democracia, deve ser encarada sob duas óticas, a igualdade material e a igualdade formal.

A igualdade formal é a identidade de direitos e deveres concedidos aos membros da coletividade por meio da norma.

Por sua vez, a igualdade material tem por finalidade a busca da equiparação dos cidadãos sob todos os aspectos, inclusive o jurídico. É a consagração da máxima de Aristóteles, para quem o princípio da igualdade consistia em tratar igualmente os iguais e desigualmente os desiguais na medida em que eles se desigalam.

Sob o pálio da igualdade material, caberia ao Estado promover a igualdade de oportunidades por meio de políticas públicas e leis que, atentos às características dos grupos menos favorecidos, compensassem as desigualdades decorrentes do processo histórico da formação social.

► Direito à Privacidade

Para o estudo do Direito Constitucional, a privacidade é gênero, do qual são espécies a intimidade, a honra, a vida privada e a imagem. De maneira que, os mesmos são invioláveis e a eles assegura-se o direito à indenização pelo dano moral ou material decorrente de sua violação.

► Direito à Honra

O direito à honra almeja tutelar o conjunto de atributos pertinentes à reputação do cidadão sujeito de direitos, exatamente por tal motivo, são previstos no Código Penal.

► Direito de Propriedade

É assegurado o direito de propriedade, contudo, com restrições, como por exemplo, de que se atenda à função social da propriedade. Também se enquadram como espécies de restrição do direito de propriedade, a requisição, a desapropriação, o confisco e o usucapião.

Do mesmo modo, é no direito de propriedade que se asseguram a inviolabilidade do domicílio, os direitos autorais (propriedade intelectual) e os direitos reativos à herança.

Destes direitos, emanam todos os incisos do Art. 5º, da CF/88, conforme veremos abaixo:

TÍTULO II DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS

CAPÍTULO I DOS DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo - se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

I - homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos desta Constituição;

II - ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei;

III - ninguém será submetido a tortura nem a tratamento desumano ou degradante;

IV - é livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato;

V - é assegurado o direito de resposta, proporcional ao agravo, além da indenização por dano material, moral ou à imagem;

VI - é inviolável a liberdade de consciência e de crença, sendo assegurado o livre exercício dos cultos religiosos e garantida, na forma da lei, a proteção aos locais de culto e a suas liturgias;

VII - é assegurada, nos termos da lei, a prestação de assistência religiosa nas entidades civis e militares de internação coletiva;

VIII - ninguém será privado de direitos por motivo de crença religiosa ou de convicção filosófica ou política, salvo se as invocar para eximir - se de obrigação legal a todos imposta e recusar - se a cumprir prestação alternativa, fixada em lei;

IX - é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença;

X - são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação;

XI - a casa é asilo inviolável do indivíduo, ninguém nela podendo penetrar sem consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito ou desastre, ou para prestar socorro, ou, durante o dia, por determinação judicial;(Vide Lei nº 13.105, de 2015)(Vigência)

XII - é inviolável o sigilo da correspondência e das comunicações telegráficas, de dados e das comunicações telefônicas, salvo, no último caso, por ordem judicial, nas hipóteses e na forma que a lei estabelecer para fins de investigação criminal ou instrução processual penal;(Vide Lei nº 9.296, de 1996)

XIII - é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer;

XIV - é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional;

XV - é livre a locomoção no território nacional em tempo de paz, podendo qualquer pessoa, nos termos da lei, nele entrar, permanecer ou dele sair com seus bens;

XVI - todos podem reunir - se pacificamente, sem armas, em locais abertos ao público, independentemente de autorização, desde que não frustrem outra reunião anteriormente convocada para o mesmo local, sendo apenas exigido prévio aviso à autoridade competente;

XVII - é plena a liberdade de associação para fins lícitos, vedada a de caráter paramilitar;

XVIII - a criação de associações e, na forma da lei, a de cooperativas independem de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento;

XIX - as associações só poderão ser compulsoriamente dissolvidas ou ter suas atividades suspensas por decisão judicial, exigindo - se, no primeiro caso, o trânsito em julgado;

XX - ninguém poderá ser compelido a associar - se ou a permanecer associado;

XXI - as entidades associativas, quando expressamente autorizadas, têm legitimidade para representar seus filiados judicial ou extrajudicialmente;

XXII - é garantido o direito de propriedade;

XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;

XXIV - a lei estabelecerá o procedimento para desapropriação por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, mediante justa e prévia indenização em dinheiro, ressalvados os casos previstos nesta Constituição;

XXV - no caso de iminente perigo público, a autoridade competente poderá usar de propriedade particular, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano;

XXVI - a pequena propriedade rural, assim definida em lei, desde que trabalhada pela família, não será objeto de penhora para pagamento de débitos decorrentes de sua atividade produtiva, dispondo a lei sobre os meios de financiar o seu desenvolvimento;

XXVII - aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar;

XXVIII - são assegurados, nos termos da lei:

a) a proteção às participações individuais em obras coletivas e à reprodução da imagem e voz humanas, inclusive nas atividades desportivas;

b) o direito de fiscalização do aproveitamento econômico das obras que criarem ou de que participarem aos criadores, aos intérpretes e às respectivas representações sindicais e associativas;

XXIX - a lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e a outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País;

XXX - é garantido o direito de herança;

XXXI - a sucessão de bens de estrangeiros situados no País será regulada pela lei brasileira em benefício do cônjuge ou dos filhos brasileiros, sempre que não lhes seja mais favorável a lei pessoal do «de cujus»;

XXXII - o Estado promoverá, na forma da lei, a defesa do consumidor;

XXXIII - todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado; (Regulamento) (Vide Lei nº 12.527, de 2011)

XXXIV - são a todos assegurados, independentemente do pagamento de taxas:

a) o direito de petição aos Poderes Públicos em defesa de direitos ou contra ilegalidade ou abuso de poder;

b) a obtenção de certidões em repartições públicas, para defesa de direitos e esclarecimento de situações de interesse pessoal;

XXXV - a lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito;

XXXVI - a lei não prejudicará o direito adquirido, o ato jurídico perfeito e a coisa julgada;

XXXVII - não haverá juízo ou tribunal de exceção;

XXXVIII - é reconhecida a instituição do júri, com a organização que lhe der a lei, assegurados:

a) a plenitude de defesa;

b) o sigilo das votações;

c) a soberania dos veredictos;

d) a competência para o julgamento dos crimes dolosos contra a vida;

XXXIX - não há crime sem lei anterior que o defina, nem pena sem prévia cominação legal;

XL - a lei penal não retroagirá, salvo para beneficiar o réu;

XLI - a lei punirá qualquer discriminação atentatória dos direitos e liberdades fundamentais;

XLII - a prática do racismo constitui crime inafiançável e imprescritível, sujeito à pena de reclusão, nos termos da lei;

NOÇÕES BÁSICAS DE INFORMÁTICA

MS-WINDOWS 10: CONCEITO DE PASTAS, DIRETÓRIOS, ARQUIVOS E ATALHOS, ÁREA DE TRABALHO, ÁREA DE TRANSFERÊNCIA, MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS E PASTAS, USO DOS MENUS, PROGRAMAS E APLICATIVOS, INTERAÇÃO COM O CONJUNTO DE APLICATIVOS MS-OFFICE 2016

Windows 10

O Windows 10 é um sistema operacional desenvolvido pela Microsoft, parte da família de sistemas operacionais Windows NT. Lançado em julho de 2015, ele sucedeu o Windows 8.1 e trouxe uma série de melhorias e novidades, como o retorno do Menu Iniciar, a assistente virtual Cortana, o navegador Microsoft Edge e a funcionalidade de múltiplas áreas de trabalho. Projetado para ser rápido e seguro, o Windows 10 é compatível com uma ampla gama de dispositivos, desde PCs e tablets até o Xbox e dispositivos IoT.

Principais Características e Novidades

- **Menu Iniciar:** O Menu Iniciar, ausente no Windows 8, retorna com melhorias no Windows 10. Ele combina os blocos dinâmicos (tiles) do Windows 8 com o design tradicional do Windows 7, permitindo fácil acesso a programas, configurações e documentos recentes.
- **Assistente Virtual Cortana:** A Cortana é uma assistente digital que permite realizar tarefas por comandos de voz, como enviar e-mails, configurar alarmes e pesquisar na web. Este recurso é similar ao Siri da Apple e ao Google Assistant.
- **Microsoft Edge:** O navegador Edge substituiu o Internet Explorer no Windows 10. Ele é mais rápido e seguro, oferecendo recursos como anotações em páginas web e integração com a Cortana para pesquisas rápidas.
- **Múltiplas Áreas de Trabalho:** Esse recurso permite criar várias áreas de trabalho para organizar melhor as tarefas e aplicativos abertos, sendo útil para multitarefas ou organização de projetos.

Instalação do Windows

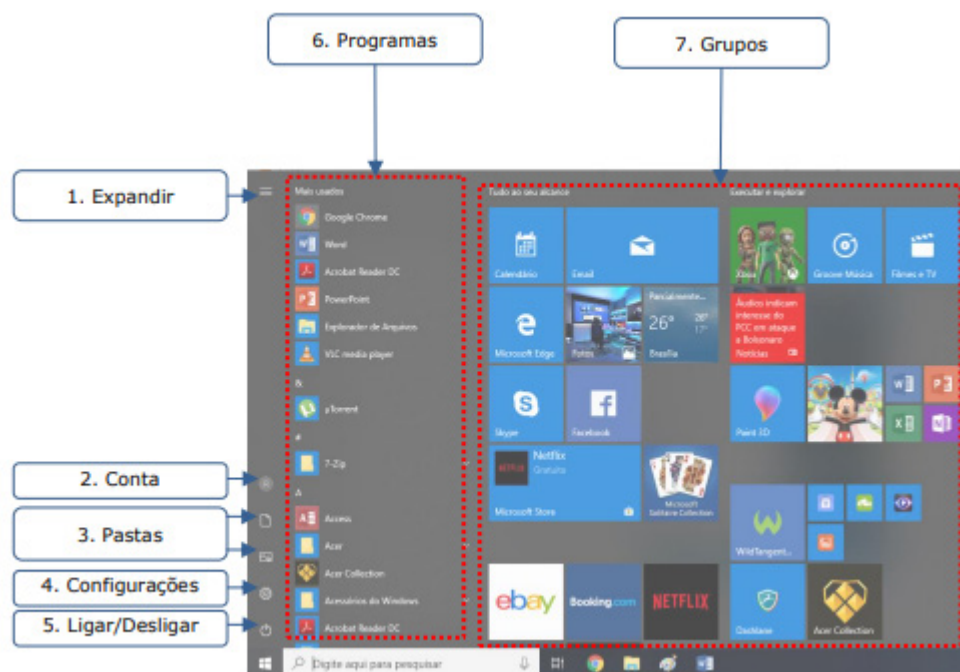
- Baixe a ferramenta de criação de mídia no site da Microsoft.
- Use-a para criar um pendrive bootável com a ISO do Windows.
- Reinicie o PC e entre na BIOS/UEFI para priorizar o boot pelo pendrive.
- Na instalação, selecione idioma e versão, depois a partição (formate se necessário).
- Crie um usuário e siga os passos da configuração inicial.
- Após finalizar, o Windows estará pronto para uso.

Operações de iniciar, reiniciar, desligar, login, logoff, bloquear e desbloquear

Botão Iniciar

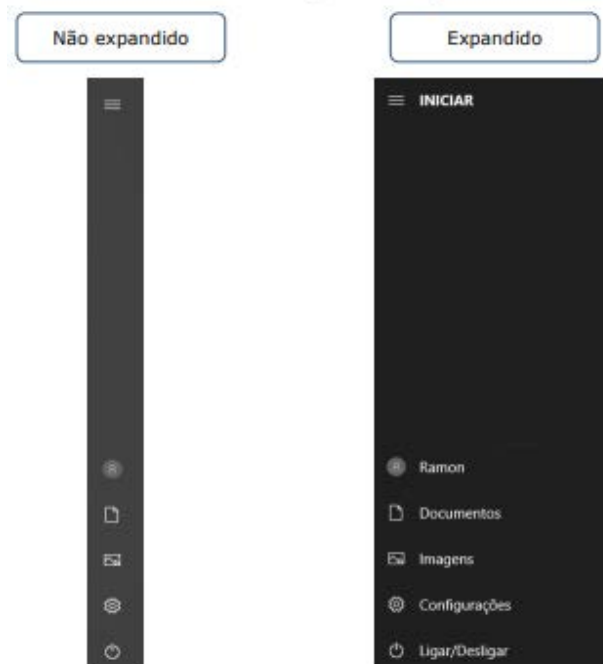
O Botão Iniciar dá acesso aos programas instalados no computador, abrindo o Menu Iniciar que funciona como um centro de comando do PC.

AMOSTRA



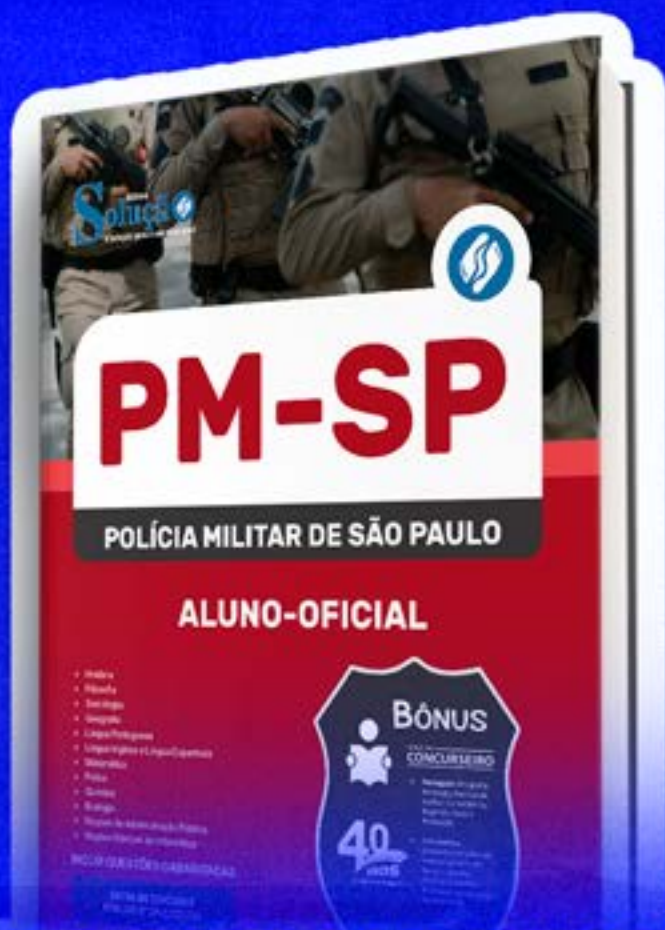
Menu Iniciar

Expandir: botão utilizado para expandir os itens do menu.



Botão Expandir

Conta: apresenta opções para configurar a conta do usuário logado, bloquear ou deslogar. Em Alterar configurações da conta é possível modificar as informações do usuário, cadastrar contas de e-mail associadas, definir opções de entrada como senha, PIN ou Windows Hello, além de outras configurações.



**GOSTOU DESSE
MATERIAL?**

Então não pare por aqui: a versão **COMPLETA** vai te deixar ainda mais perto da sua aprovação e da tão sonhada estabilidade. Aproveite o **DESCONTO EXCLUSIVO** que liberamos para Você!

EU QUERO DESCONTO!