



OP-091MA-21
CÓD: 7908403505470

PM-AL

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE ALAGOAS

Oficial Combatente

EDITAL Nº 1 – PMAL, DE 17 DE MAIO DE 2021

VOLUME 1

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados	01
2. Reconhecimento de tipos e gêneros textuais	01
3. Domínio da ortografia oficial	02
4. Domínio dos mecanismos de coesão textual. Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual	02
5. Emprego de tempos e modos verbais. Domínio da estrutura morfossintática do período. Emprego das classes de palavras	03
6. Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração. Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração	10
7. Emprego dos sinais de pontuação	12
8. Concordância verbal e nominal	13
9. Regência verbal e nominal	15
10. Emprego do sinal indicativo de crase	16
11. Colocação dos pronomes átonos	16
12. Reescrita de frases e parágrafos do texto	16
13. Significação das palavras. Substituição de palavras ou de trechos de texto	17
14. Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto	20
15. Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade	20

Língua Estrangeira (Inglês)

1. Compreensão de textos em língua inglesa. Itens gramaticais relevantes para a compreensão dos conteúdos semânticos	01
--	----

Atualidades

1. Tópicos relevantes e atuais de diversas áreas, tais como segurança, transportes, política, economia, sociedade, educação, saúde, cultura, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável e ecologia	01
---	----

Noções de Informática

1. Noções de sistema operacional (ambientes Linux e Windows)	01
2. Edição de textos, planilhas e apresentações (ambientes Microsoft Office e LibreOffice)	08
3. Redes de computadores. Conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet e intranet. Programas de navegação (Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome). Programas de correio eletrônico (Outlook Express e Mozilla Thunderbird). Sítios de busca e pesquisa na Internet	14
4. Grupos de discussão	24
5. Redes sociais	28
6. Computação na nuvem (cloud computing)	29
7. Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas	31
8. Segurança da informação. Procedimentos de segurança. Noções de vírus, worms e pragas virtuais. Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, anti-spyware etc.)	33
9. Procedimentos de backup	35
10. Armazenamento de dados na nuvem (cloud storage)	36

Sociologia

1. A constituição do saber sociológico. A sociologia como ciência.	01
2. Ciência e senso comum.	01
3. Subjetividade e objetividade	01
4. A sociologia e as ciências sociais.	02
5. A questão metodológica nas ciências sociais e a pesquisa social.	02
6. Estrutura e organização social. Estrutura da sociedade.	03
7. Instituições sociais.	04
8. Classes sociais, estratificação e desigualdade: Karl Marx e Max Weber.	06
9. Classe social na sociedade ocidental atual: classes e estilos de vida.	08
10. Problemas sociais contemporâneos. Desigualdades sociais. Exclusão social. Preconceito e discriminação.	08
11. Movimentos sociais tradicionais e novos	09
12. Gênero e envelhecimento;	09
13. Gênero e violência.	10
14. Cultura e consumo.	11
15. Violência e Estado.	12
16. Migrações	12
17. Ética e cidadania.	12
18. Sociedade, trabalho e emprego, relações sociais e transformações do trabalho	12
19. Os meios de comunicação e a questão ideológica.	13
20. O meio ambiente e o desenvolvimento tecnológico.	13
21. A globalização e os Estados nacionais.	13
22. Diversidade cultural e étnicas.	13
23. Religião e sociedade.	13
24. Metodologia de ensino de sociologia	14

Filosofia

1. Filosofia da ciência e teoria do conhecimento. Pré-socráticos. Sofistas. Sócrates, Platão e Aristóteles. Patrística (Agostinho). Escolástica (Tomás de Aquino). Racionalismo (Descartes). Empirismo (Bacon e Locke). Criticismo kantiano. Idealismo hegeliano. Materialismo histórico e dialético. Fenomenologia. Escola de Frankfurt e Teoria Crítica. Popper, Bachelard, Kuhn, Feyerabend.	01
2. Ética. Origens da ética. Questões de ética contemporânea. Éticas deontológicas e éticas utilitaristas. Ética, ciência e novas tecnologias-Bioética.	03
3. Filosofia política. Pensamento político antigo (Platão, Aristóteles). Pensamento político em Maquiavel, Hobbes, Locke, Montesquieu, Rousseau, Kant, Hegel e Marx. Pensamento político contemporâneo (Habermas).	04
4. Filosofia da linguagem (Locke, Rousseau, Wittgenstein e a filosofia analítica contemporânea).	16

História Geral, de Alagoas e do Brasil

1. Primeiras civilizações. Civilização mesopotâmica. Egito antigo. Fenícios, hebreus e persas. Civilização grega e romana	01
2. Europa medieval e tempos modernos. Alta Idade Média: a formação do feudalismo. Baixa idade Média: consolidação e crise do feudalismo. Império bizantino	12
3. A expansão marítima e a conquista da América. Renascimento. Reforma	21
4. Expansão do capitalismo	29
5. Principais revoluções	30
6. Processo de independência das Américas	35
7. O desenvolvimento dos Estados Unidos da América e a expansão do imperialismo	37
8. Primeira e segunda guerras mundiais.	43
9. Terceiro mundo.	49
10. Crise do socialismo	49
11. Brasil 500 anos. Estrutura econômica, política, social e cultural. Sociedade colonial.	53
12. Família real no Brasil e os períodos regenciais.	58
13. Período republicano. Tenentismo	66
14. Crise de 1929. Era Vargas.	71
15. A nova república e a globalização mundial.	73
16. Estado de Alagoas: colonização, povoamento, sociedade e indústrias	77

Geografia Geral, de Alagoas e do Brasil

1. Geografia política do mundo atual. A nova ordem mundial e a regionalização do espaço mundial. Primeiro Mundo ou norte desenvolvido. Subdesenvolvimento, Terceiro Mundo e sul. Socialismo real e socialismo ideal	01
2. Globalização. A velha e a nova divisão do trabalho. Formação dos grandes mercados mundiais. Globalização e seus problemas. Papel da tecnologia.	02
3. Fontes de energia: petróleo, energia hidrelétrica, energia nuclear, fontes alternativas de energia	04
4. Aspectos da população mundial. Raças e racismo. Crescimento da população mundial. Conceitos de raças. Migrações, desemprego e novo racismo. Estrutura etária e sexual da população. Setores de atividades	08
5. Degradação do meio ambiente. Conceitos de poluição. Problemas ambientais dos grandes centros urbanos. Política e meio ambiente. Perigos para o meio ambiente global	23
6. O Brasil no contexto internacional	33
7. Formação do Brasil. Território brasileiro atual	52
8. Problemas sociais urbanos no Brasil	63
9. Estrutura fundiária brasileira	65
10. Qualidade de vida e alguns indicadores	90
11. Aspectos geográficos do estado de Alagoas	91

Biologia

1. Seres Vivos: Classificação Dos Seres Vivos	01
2. Célula. Célula Procariota E Eucariota. Componentes Morfológicos Das Células. Funções Das Estruturas Celulares	05
3. Tecidos Animais: Características Estruturais E Funcionais. Morfologia E Fisiologia Humana. Morfologia, Externa E Interna. Fisiologia, Nutrição, Digestão, Respiração, Circulação E Excreção. Sistemas De Proteção, Sustentação E Locomoção. Sistemas Nervoso E Endócrino	12
4. Relações Tróficas Entre Os Seres Vivos	40
5. Reino Vegetal. Funções Vitais Das Plantas. Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas E Angiospermas.	42
6. Reino Animal. Características Gerais, Reprodução, Nutrição, Locomoção E Coordenação. Poríferos. Cnidários. Artrópodes. Moluscos. Equinodermos. Nematelmintos. Platelminhos. Anelídeos. Cordados.	46
7. Saúde, Higiene E Saneamento Básico	54
8. Doenças Adquiridas E Transmissíveis: Víruses, AIDS, Dengue, Poliomielite, Tuberculose, Sífilis, Meningite Meningocócica, Cólera, Tétano. Ciclo De Vida, Transmissão E Profilaxia: Raiva, Sarampo, Leptospirose, Amebíase, Malária, Doença De Chagas, Verminoses, Ascariíase, Teníase, Cisticercose, Esquistosomose E Ancilostomose	76
9. As Defesas Do Organismo, Imunidade Passiva E Imunidade Ativa	112
10. Ecologia. Relações Tróficas Entre Os Seres Vivos. Biomas. Ciclos Biogeoquímicos. Conservação E Preservação Da Natureza, Impacto Humano, Poluição E Biocidas, Ecossistemas E Espécies Ameaçadas De Extinção, Principalmente No Brasil	113

Física

1. História e evolução das ideias da física. Cosmologia antiga. A física de Aristóteles. Origens da mecânica. Surgimento da teoria da relatividade e da teoria quântica	01
2. Mecânica. Cinemática escalar, cinemática vetorial. Movimento circular. Leis de Newton e suas aplicações. Trabalho. Potência. Energia, conservação e suas transformações, impulso. Quantidade de movimento e conservação da quantidade de movimento	15
3. Gravitação universal. Estática dos corpos rígidos. Estática dos fluidos. Princípios de Pascal, Arquimedes e Stevin	23
4. Termodinâmica. Calor e temperatura. Temperatura e dilatação térmica. Calor específico. Trocas de calor. Mudança de fase e diagramas de fases. Propagação do calor. Teoria cinética dos gases. Energia interna. Lei de Joule. Transformações gasosas. Leis da termodinâmica (entropia e entalpia). Máquinas térmicas. Ciclo de Carnot.	36
5. Eletromagnetismo. Introdução à eletricidade. Campo elétrico. Lei de Gauss. Potencial elétrico. Corrente elétrica. Potência elétrica e resistores. Circuitos elétricos. Campo magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday. Propriedades elétricas e magnéticas dos materiais. Equações de Maxwell. Radiação	48
6. Ondulatória. Movimento harmônico simples. Oscilações livres, amortecidas e forçadas. Ondas. Ondas sonoras e eletromagnéticas. Frequências naturais e ressonância	64
7. Óptica geométrica (reflexão e refração da luz). Instrumentos ópticos (características e aplicações). Óptica física. Interferência. Difração. Polarização	81
8. Física moderna. Introdução à relatividade especial. Transformação de Lorentz. Equivalência massa-energia. Natureza ondulatória-corpúscular da matéria. Teoria quântica da matéria e da radiação. Modelo do átomo de hidrogênio. Núcleo atômico. Energia nuclear	98

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados	01
2. Reconhecimento de tipos e gêneros textuais	01
3. Domínio da ortografia oficial	02
4. Domínio dos mecanismos de coesão textual. Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual	02
5. Emprego de tempos e modos verbais. Domínio da estrutura morfossintática do período. Emprego das classes de palavras.	03
6. Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração. Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração	10
7. Emprego dos sinais de pontuação.	12
8. Concordância verbal e nominal	13
9. Regência verbal e nominal	15
10. Emprego do sinal indicativo de crase	16
11. Colocação dos pronomes átonos.	16
12. Reescrita de frases e parágrafos do texto.	16
13. Significação das palavras. Substituição de palavras ou de trechos de texto	17
14. Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto.	20
15. Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade	20

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS DE GÊNEROS VARIADOS

Compreender e interpretar textos é essencial para que o objetivo de comunicação seja alcançado satisfatoriamente. Com isso, é importante saber diferenciar os dois conceitos. Vale lembrar que o texto pode ser verbal ou não-verbal, desde que tenha um sentido completo.

A **compreensão** se relaciona ao entendimento de um texto e de sua proposta comunicativa, decodificando a mensagem explícita. Só depois de compreender o texto que é possível fazer a sua interpretação.

A **interpretação** são as conclusões que chegamos a partir do conteúdo do texto, isto é, ela se encontra para além daquilo que está escrito ou mostrado. Assim, podemos dizer que a interpretação é subjetiva, contando com o conhecimento prévio e do repertório do leitor.

Dessa maneira, para compreender e interpretar bem um texto, é necessário fazer a decodificação de códigos linguísticos e/ou visuais, isto é, identificar figuras de linguagem, reconhecer o sentido de conjunções e preposições, por exemplo, bem como identificar expressões, gestos e cores quando se trata de imagens.

Dicas práticas

1. Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.

2. Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.

3. Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.

4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.

5. Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: *o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor...* Já as questões que esperam **interpretação do texto** aparecem com as seguintes expressões: *conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...*

RECONHECIMENTO DE TIPOS E GÊNEROS TEXTUAIS

TIPOLOGIA E GÊNEROS TEXTUAIS

A partir da estrutura linguística, da função social e da finalidade de um texto, é possível identificar a qual tipo e gênero ele pertence. Antes, é preciso entender a diferença entre essas duas classificações.

Tipos textuais

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

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

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

Gêneros textuais

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

Alguns exemplos de gêneros textuais:

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

Vale lembrar que é comum enquadrar os gêneros textuais em determinados tipos textuais. No entanto, nada impede que um texto literário seja feito com a estruturação de uma receita culinária, por exemplo. Então, fique atento quanto às características, à finalidade e à função social de cada texto analisado.

DOMÍNIO DA ORTOGRAFIA OFICIAL

ORTOGRAFIA OFICIAL

A ortografia oficial diz respeito às regras gramaticais referentes à escrita correta das palavras. Para melhor entendê-las, é preciso analisar caso a caso. Lembre-se de que a melhor maneira de memorizar a ortografia correta de uma língua é por meio da leitura, que também faz aumentar o vocabulário do leitor.

Neste capítulo serão abordadas regras para dúvidas frequentes entre os falantes do português. No entanto, é importante ressaltar que existem inúmeras exceções para essas regras, portanto, fique atento!

Alfabeto

O primeiro passo para compreender a ortografia oficial é conhecer o alfabeto (os sinais gráficos e seus sons). No português, o alfabeto se constitui 26 letras, divididas entre **vogais** (a, e, i, o, u) e **consoantes** (restante das letras).

Com o Novo Acordo Ortográfico, as consoantes **K**, **W** e **Y** foram reintroduzidas ao alfabeto oficial da língua portuguesa, de modo que elas são usadas apenas em duas ocorrências: **transcrição de nomes próprios e abreviaturas e símbolos de uso internacional**.

Uso do “X”

Algumas dicas são relevantes para saber o momento de usar o X no lugar do CH:

- Depois das sílabas iniciais “me” e “en” (ex: mexerica; enxergar)
- Depois de ditongos (ex: caixa)
- Palavras de origem indígena ou africana (ex: abacaxi; orixá)

Uso do “S” ou “Z”

Algumas regras do uso do “S” com som de “Z” podem ser observadas:

- Depois de ditongos (ex: coisa)
- Em palavras derivadas cuja palavra primitiva já se usa o “S” (ex: casa > casinha)
- Nos sufixos “ês” e “esa”, ao indicarem nacionalidade, título ou origem. (ex: portuguesa)
- Nos sufixos formadores de adjetivos “ense”, “oso” e “osa” (ex: populoso)

Uso do “S”, “SS”, “Ç”

- “S” costuma aparecer entre uma vogal e uma consoante (ex: diversão)
- “SS” costuma aparecer entre duas vogais (ex: processo)
- “Ç” costuma aparecer em palavras estrangeiras que passaram pelo processo de aportuguesamento (ex: muçarela)

Os diferentes porquês

POR QUE	Usado para fazer perguntas. Pode ser substituído por “por qual motivo”
PORQUE	Usado em respostas e explicações. Pode ser substituído por “pois”
POR QUÊ	O “que” é acentuado quando aparece como a última palavra da frase, antes da pontuação final (interrogação, exclamação, ponto final)
PORQUÊ	É um substantivo, portanto costuma vir acompanhado de um artigo, numeral, adjetivo ou pronome

Parônimos e homônimos

As palavras **parônimas** são aquelas que possuem grafia e pronúncia semelhantes, porém com significados distintos. **Ex:** comprimento (extensão) X cumprimento (saudação); tráfego (trânsito) X tráfico (comércio ilegal).

Já as palavras **homônimas** são aquelas que possuem a mesma pronúncia, porém são grafadas de maneira diferente. **Ex:** concerto (correção) X concerto (apresentação); cerrar (fechar) X serrar (cortar).

Nos capítulos seguintes serão passadas regras específicas quanto à acentuação e uso da crase, entre outras normas que condizem à ortografia oficial do português.

DOMÍNIO DOS MECANISMOS DE COESÃO TEXTUAL. EMPREGO DE ELEMENTOS DE REFERENCIAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO E REPETIÇÃO, DE CONECTORES E DE OUTROS ELEMENTOS DE SEQUENCIAÇÃO TEXTUAL

MECANISMOS DE COESÃO E COERÊNCIA

A coerência e a coesão são essenciais na escrita e na interpretação de textos. Ambos se referem à relação adequada entre os componentes do texto, de modo que são independentes entre si. Isso quer dizer que um texto pode estar coeso, porém incoerente, e vice-versa.

Enquanto a coesão tem foco nas questões gramaticais, ou seja, ligação entre palavras, frases e parágrafos, a coerência diz respeito ao conteúdo, isto é, uma sequência lógica entre as ideias.

Coesão

A coesão textual ocorre, normalmente, por meio do uso de **conectivos** (preposições, conjunções, advérbios). Ela pode ser obtida a partir da **anáfora** (retoma um componente) e da **catáfora** (antecipa um componente).

Confira, então, as principais regras que garantem a coesão textual:

REGRA	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS
REFERÊNCIA	Pessoal (uso de pronomes pessoais ou possessivos) – anafórica Demonstrativa (uso de pronomes demonstrativos e advérbios) – catafórica Comparativa (uso de comparações por semelhanças)	João e Maria são crianças. <i>Eles</i> são irmãos. Fiz todas as tarefas, exceto <i>esta</i> : colonização africana. Mais um ano <i>igual aos</i> outros...
SUBSTITUIÇÃO	Substituição de um termo por outro, para evitar repetição	Maria está triste. <i>A menina</i> está cansada de ficar em casa.
ELIPSE	Omissão de um termo	No quarto, apenas quatro ou cinco convidados. (omissão do verbo “haver”)
CONJUNÇÃO	Conexão entre duas orações, estabelecendo relação entre elas	Eu queria ir ao cinema, <i>mas</i> estamos de quarentena.
COESÃO LEXICAL	Utilização de sinônimos, hiperônimos, nomes genéricos ou palavras que possuem sentido aproximado e pertencente a um mesmo grupo lexical.	A minha <i>casa</i> é clara. Os <i>quartos</i> , a <i>sala</i> e a <i>cozinha</i> têm janelas grandes.

Coerência

Nesse caso, é importante conferir se a mensagem e a conexão de ideias fazem sentido, e seguem uma linha clara de raciocínio.

Existem alguns conceitos básicos que ajudam a garantir a coerência. Veja quais são os principais princípios para um texto coerente:

- **Princípio da não contradição:** não deve haver ideias contraditórias em diferentes partes do texto.
- **Princípio da não tautologia:** a ideia não deve estar redundante, ainda que seja expressa com palavras diferentes.
- **Princípio da relevância:** as ideias devem se relacionar entre si, não sendo fragmentadas nem sem propósito para a argumentação.
- **Princípio da continuidade temática:** é preciso que o assunto tenha um seguimento em relação ao assunto tratado.
- **Princípio da progressão semântica:** inserir informações novas, que sejam ordenadas de maneira adequada em relação à progressão de ideias.

Para atender a todos os princípios, alguns fatores são recomendáveis para garantir a coerência textual, como amplo **conhecimento de mundo**, isto é, a bagagem de informações que adquirimos ao longo da vida; **inferências** acerca do conhecimento de mundo do leitor; e **informatividade**, ou seja, conhecimentos ricos, interessantes e pouco previsíveis.

EMPREGO DE TEMPOS E MODOS VERBAIS. DOMÍNIO DA ESTRUTURA MORFOSSINTÁTICA DO PERÍODO. EMPREGO DAS CLASSES DE PALAVRAS
ESTRUTURA DAS PALAVRAS

A formação de palavras se dá a partir de processos morfológicos, de modo que as palavras se dividem entre:

- **Palavras primitivas:** são aquelas que não provêm de outra palavra. **Ex:** *flor; pedra*
- **Palavras derivadas:** são originadas a partir de outras palavras. **Ex:** *floricultura; pedrada*
- **Palavra simples:** são aquelas que possuem apenas um radical (morfema que contém significado básico da palavra). **Ex:** *cabelo; azeite*
- **Palavra composta:** são aquelas que possuem dois ou mais radicais. **Ex:** *guarda-roupa; couve-flor*

Entenda como ocorrem os principais processos de formação de palavras:

Derivação

A formação se dá por derivação quando ocorre a partir de uma palavra simples ou de um único radical, juntando-se afixos.

- **Derivação prefixal:** adiciona-se um afixo anteriormente à palavra ou radical. **Ex:** *antebraço* (ante + braço) / *infeliz* (in + feliz)

- **Derivação sufixal:** adiciona-se um afixo ao final da palavra ou radical. **Ex:** *friorento* (frio + ento) / *guloso* (gula + oso)

- **Derivação parassintética:** adiciona-se um afixo antes e outro depois da palavra ou radical. **Ex:** *esfriar* (es + frio + ar) / *desgovernado* (des + governar + ado)

- **Derivação regressiva (formação deverbal):** reduz-se a palavra primitiva. **Ex:** *boteco* (botequim) / *ataque* (verbo “atacar”)

- **Derivação imprópria (conversão):** ocorre mudança na classe gramatical, logo, de sentido, da palavra primitiva. **Ex:** *jantar* (verbo para substantivo) / *Oliveira* (substantivo comum para substantivo próprio – sobrenomes).

Composição

A formação por composição ocorre quando uma nova palavra se origina da junção de duas ou mais palavras simples ou radicais.

- **Aglutinação:** fusão de duas ou mais palavras simples, de modo que ocorre supressão de fonemas, de modo que os elementos formadores perdem sua identidade ortográfica e fonológica. **Ex:** *aguardente* (água + ardente) / *planalto* (plano + alto)
- **Justaposição:** fusão de duas ou mais palavras simples, mantendo a ortografia e a acentuação presente nos elementos formadores. Em sua maioria, aparecem conectadas com hífen. **Ex:** *beija-flor* / *passatempo*.

Abreviação

Quando a palavra é reduzida para apenas uma parte de sua totalidade, passando a existir como uma palavra autônoma. **Ex:** *foto* (fotografia) / *PUC* (Pontifícia Universidade Católica).

Hibridismo

Quando há junção de palavras simples ou radicais advindos de línguas distintas. **Ex:** *sociologia* (socio – latim + logia – grego) / *binóculo* (bi – grego + oculus – latim).

Combinação

Quando ocorre junção de partes de outras palavras simples ou radicais. **Ex:** *portunhol* (português + espanhol) / *aborrecente* (aborrecer + adolescente).

Intensificação

Quando há a criação de uma nova palavra a partir do alargamento do sufixo de uma palavra existente. Normalmente é feita adicionando o sufixo *-izar*. **Ex:** *inicializar* (em vez de iniciar) / *protocolizar* (em vez de protocolar).

Neologismo

Quando novas palavras surgem devido à necessidade do falante em contextos específicos, podendo ser temporárias ou permanentes. Existem três tipos principais de neologismos:

- **Neologismo semântico:** atribui-se novo significado a uma palavra já existente. **Ex:** *amarelar* (desistir) / *mico* (vergonha)
- **Neologismo sintático:** ocorre a combinação de elementos já existentes no léxico da língua. **Ex:** *dar um bolo* (não comparecer ao compromisso) / *dar a volta por cima* (superar).
- **Neologismo lexical:** criação de uma nova palavra, que tem um novo conceito. **Ex:** *deletar* (apagar) / *escanear* (digitalizar)

Onomatopeia

Quando uma palavra é formada a partir da reprodução aproximada do seu som. **Ex:** *atchim*; *zum-zum*; *tique-taque*.

CLASSES DE PALAVRAS

Para entender sobre a estrutura das funções sintáticas, é preciso conhecer as classes de palavras, também conhecidas por classes morfológicas. A gramática tradicional pressupõe 10 classes gramaticais de palavras, sendo elas: adjetivo, advérbio, artigo, conjunção, interjeição, numeral, pronome, preposição, substantivo e verbo.

Veja, a seguir, as características principais de cada uma delas.

CLASSE	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS
ADJETIVO	Expressar características, qualidades ou estado dos seres Sofre variação em número, gênero e grau	Menina <i>inteligente</i> ... Roupa <i>azul-marinho</i> ... Brincadeira <i>de criança</i> ... Povo <i>brasileiro</i> ...
ADVÉRBIO	Indica circunstância em que ocorre o fato verbal Não sofre variação	A ajuda chegou <i>tarde</i> . A mulher trabalha <i>muito</i> . Ele dirigia <i>mal</i> .
ARTIGO	Determina os substantivos (de modo definido ou indefinido) Varia em gênero e número	A galinha botou <i>um</i> ovo. <i>Uma</i> menina deixou <i>a</i> mochila no ônibus.
CONJUNÇÃO	Liga ideias e sentenças (conhecida também como conectivos) Não sofre variação	Não gosto de refrigerante <i>nem</i> de pizza. Eu vou para a praia <i>ou</i> para a cachoeira?
INTERJEIÇÃO	Exprime reações emotivas e sentimentos Não sofre variação	<i>Ah!</i> Que calor... Escapei por pouco, <i>ufa!</i>
NUMERAL	Atribui quantidade e indica posição em alguma sequência Varia em gênero e número	Gostei muito do <i>primeiro</i> dia de aula. <i>Três</i> é a <i>metade</i> de seis.
PRONOME	Acompanha, substitui ou faz referência ao substantivo Varia em gênero e número	Posso <i>ajudar</i> , senhora? <i>Ela me</i> ajudou muito com o <i>meu</i> trabalho. <i>Esta</i> é a casa <i>onde</i> eu moro. <i>Que</i> dia é hoje?

PREPOSIÇÃO	Relaciona dois termos de uma mesma oração Não sofre variação	Espero <i>por</i> você essa noite. Lucas gosta <i>de</i> tocar violão.
SUBSTANTIVO	Nomeia objetos, pessoas, animais, alimentos, lugares etc. Flexionam em gênero, número e grau.	A <i>menina</i> jogou sua <i>boneca</i> no <i>rio</i> . A <i>matilha</i> tinha muita <i>coragem</i> .
VERBO	Indica ação, estado ou fenômenos da natureza Sofre variação de acordo com suas flexões de modo, tempo, número, pessoa e voz. Verbos não significativos são chamados verbos de ligação	Ana se <i>exercita</i> pela manhã. Todos <i>parecem</i> meio bobos. <i>Chove</i> muito em Manaus. A cidade <i>é</i> muito bonita quando vista do alto.

Substantivo

Tipos de substantivos

Os substantivos podem ter diferentes classificações, de acordo com os conceitos apresentados abaixo:

- **Comum:** usado para nomear seres e objetos generalizados. *Ex: mulher; gato; cidade...*
- **Próprio:** geralmente escrito com letra maiúscula, serve para especificar e particularizar. *Ex: Maria; Garfield; Belo Horizonte...*
- **Coletivo:** é um nome no singular que expressa ideia de plural, para designar grupos e conjuntos de seres ou objetos de uma mesma espécie. *Ex: matilha; enxame; cardume...*
- **Concreto:** nomeia algo que existe de modo independente de outro ser (objetos, pessoas, animais, lugares etc.). *Ex: menina; cachorro; praça...*
- **Abstrato:** depende de um ser concreto para existir, designando sentimentos, estados, qualidades, ações etc. *Ex: saudade; sede; imaginação...*
- **Primitivo:** substantivo que dá origem a outras palavras. *Ex: livro; água; noite...*
- **Derivado:** formado a partir de outra(s) palavra(s). *Ex: pedreiro; livraria; noturno...*
- **Simples:** nomes formados por apenas uma palavra (um radical). *Ex: casa; pessoa; cheiro...*
- **Composto:** nomes formados por mais de uma palavra (mais de um radical). *Ex: passatempo; guarda-roupa; girassol...*

Flexão de gênero

Na língua portuguesa, todo substantivo é flexionado em um dos dois gêneros possíveis: **feminino** e **masculino**.

O **substantivo biforme** é aquele que flexiona entre masculino e feminino, mudando a desinência de gênero, isto é, geralmente o final da palavra sendo **-o** ou **-a**, respectivamente (*Ex: menino / menina*). Há, ainda, os que se diferenciam por meio da pronúncia / acentuação (*Ex: avô / avó*), e aqueles em que há ausência ou presença de desinência (*Ex: irmão / irmã; cantor / cantora*).

O **substantivo uniforme** é aquele que possui apenas uma forma, independente do gênero, podendo ser diferenciados quanto ao gênero a partir da flexão de gênero no artigo ou adjetivo que o acompanha (*Ex: a cadeira / o poste*). Pode ser classificado em **epiceno** (refere-se aos animais), **sobrecomum** (refere-se a pessoas) e **comum de dois gêneros** (identificado por meio do artigo).

É preciso ficar atento à **mudança semântica** que ocorre com alguns substantivos quando usados no masculino ou no feminino, trazendo alguma especificidade em relação a ele. No exemplo *o fruto X a fruta* temos significados diferentes: o primeiro diz respeito ao órgão que protege a semente dos alimentos, enquanto o segundo é o termo popular para um tipo específico de fruto.

Flexão de número

No português, é possível que o substantivo esteja no **singular**, usado para designar apenas uma única coisa, pessoa, lugar (*Ex: bola; escada; casa*) ou no **plural**, usado para designar maiores quantidades (*Ex: bolas; escadas; casas*) — sendo este último representado, geralmente, com o acréscimo da letra **S** ao final da palavra.

Há, também, casos em que o substantivo não se altera, de modo que o plural ou singular devem estar marcados a partir do contexto, pelo uso do artigo adequado (*Ex: o lápis / os lápis*).

Variação de grau

Usada para marcar diferença na grandeza de um determinado substantivo, a variação de grau pode ser classificada em **augmentativo** e **diminutivo**.

Quando acompanhados de um substantivo que indica grandeza ou pequenez, é considerado **analítico** (*Ex: menino grande / menino pequeno*).

Quando acrescentados sufixos indicadores de aumento ou diminuição, é considerado **sintético** (*Ex: menino / menininho*).

Novo Acordo Ortográfico

De acordo com o Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, as **letras maiúsculas** devem ser usadas em nomes próprios de pessoas, lugares (cidades, estados, países, rios), animais, acidentes geográficos, instituições, entidades, nomes astronômicos, de festas e festividades, em títulos de periódicos e em siglas, símbolos ou abreviaturas.

Já as **letras minúsculas** podem ser usadas em dias de semana, meses, estações do ano e em pontos cardeais.

Existem, ainda, casos em que o **uso de maiúscula ou minúscula é facultativo**, como em título de livros, nomes de áreas do saber, disciplinas e matérias, palavras ligadas a alguma religião e em palavras de categorização.

Adjetivo

Os adjetivos podem ser simples (*vermelho*) ou compostos (*mal-educado*); primitivos (*alegre*) ou derivados (*tristonho*). Eles podem flexionar entre o feminino (*estudiosa*) e o masculino (*engraçado*), e o singular (*bonito*) e o plural (*bonitos*).

1. Compreensão de textos em língua inglesa. Itens gramaticais relevantes para a compreensão dos conteúdos semânticos.01

**COMPREENSÃO DE TEXTOS EM LÍNGUA INGLESA.
ITENS GRAMATICAIS RELEVANTES PARA A COMPREENSÃO DOS CONTEÚDOS SEMÂNTICOS**

Reading Comprehension

Interpretar textos pode ser algo trabalhoso, dependendo do assunto, ou da forma como é abordado. Tem as questões sobre o texto. Mas, quando o texto é em outra língua? Tudo pode ser mais assustador.

Se o leitor manter a calma, e se embasar nas estratégias do Inglês Instrumental e ter certeza que ninguém é cem por cento leigo em nada, tudo pode ficar mais claro.

Vejamos o que é e quais são suas estratégias de leitura:

Inglês Instrumental

Também conhecido como Inglês para Fins Específicos - ESP, o Inglês Instrumental fundamenta-se no treinamento instrumental dessa língua. Tem como objetivo essencial proporcionar ao aluno, em curto prazo, a capacidade de ler e compreender aquilo que for de extrema importância e fundamental para que este possa desempenhar a atividade de leitura em uma área específica.

Estratégias de leitura

- **Skimming:** trata-se de uma estratégia onde o leitor vai buscar a ideia geral do texto através de uma leitura rápida, sem apegar-se a ideias mínimas ou específicas, para dizer sobre o que o texto trata.

- **Scanning:** através do scanning, o leitor busca ideias específicas no texto. Isso ocorre pela leitura do texto à procura de um detalhe específico. Praticamos o scanning diariamente para encontrarmos um número na lista telefônica, selecionar um e-mail para ler, etc.

- **Cognatos:** são palavras idênticas ou parecidas entre duas línguas e que possuem o mesmo significado, como a palavra “vírus” é escrita igualmente em português e inglês, a única diferença é que em português a palavra recebe acentuação. Porém, é preciso atentar para os chamados falsos cognatos, ou seja, palavras que são escritas igual ou parecidas, mas com o significado diferente, como “evaluation”, que pode ser confundida com “evolução” onde na verdade, significa “avaliação”.

- **Inferência contextual:** o leitor lança mão da inferência, ou seja, ele tenta adivinhar ou sugerir o assunto tratado pelo texto, e durante a leitura ele pode confirmar ou descartar suas hipóteses.

- **Reconhecimento de gêneros textuais:** são tipo de textos que se caracterizam por organização, estrutura gramatical, vocabulário específico e contexto social em que ocorrem. Dependendo das marcas textuais, podemos distinguir uma poesia de uma receita culinária, por exemplo.

- **Informação não-verbal:** é toda informação dada através de figuras, gráficos, tabelas, mapas, etc. A informação não-verbal deve ser considerada como parte da informação ou ideia que o texto deseja transmitir.

- **Palavras-chave:** são fundamentais para a compreensão do texto, pois se trata de palavras relacionadas à área e ao assunto abordado pelo texto. São de fácil compreensão, pois, geralmente, aparecem repetidamente no texto e é possível obter sua ideia através do contexto.

- **Grupos nominais:** formados por um núcleo (substantivo) e um ou mais modificadores (adjetivos ou substantivos). Na língua inglesa o modificador aparece antes do núcleo, diferente da língua portuguesa.

- **Afixos:** são prefixos e/ou sufixos adicionados a uma raiz, que modifica o significado da palavra. Assim, conhecendo o significado de cada afixo pode-se compreender mais facilmente uma palavra composta por um prefixo ou sufixo.

- **Conhecimento prévio:** para compreender um texto, o leitor depende do conhecimento que ele já tem e está armazenado em sua memória. É a partir desse conhecimento que o leitor terá o entendimento do assunto tratado no texto e assimilará novas informações. Trata-se de um recurso essencial para o leitor formular hipóteses e inferências a respeito do significado do texto.

O leitor tem, portanto, um papel ativo no processo de leitura e compreensão de textos, pois é ele que estabelecerá as relações entre aquele conteúdo do texto e os conhecimentos de mundo que ele carrega consigo. Ou mesmo, será ele que poderá agregar mais profundidade ao conteúdo do texto a partir de sua capacidade de buscar mais conhecimentos acerca dos assuntos que o texto traz e sugere.

Não se esqueça que saber interpretar textos em inglês é muito importante para ter melhor acesso aos conteúdos escritos fora do país, ou para fazer provas de vestibular ou concursos.

Regular and irregular plural of nouns: To form the plural of the nouns is very easy, but you must practice and observe some rules.

Regular plural of nouns

- Regra Geral: forma-se o plural dos substantivos geralmente acrescentando-se “s” ao singular.

Ex.: Motherboard – motherboards

Printer – printers

Keyboard – keyboards

- Os substantivos terminados em y precedido de vogal seguem a regra geral: acrescentam s ao singular.

Ex.: Boy – boys Toy – toys

Key – keys

- Substantivos terminados em s, x, z, o, ch e sh, acrescenta-se es.

Ex.: boss – bosses tax – taxes bush – bushes

- Substantivos terminados em y, precedidos de consoante, trocam o y pelo i e acrescenta-se es. Consoante + y = ies

Ex.: fly – flies try – tries curry – curries

Irregular plurals of nouns

There are many types of irregular plural, but these are the most common:

- Substantivos terminados em f e trocam o f pelo v e acrescenta-se es.

Ex.: knife – knives

life – lives

wife – wives

- Substantivos terminados em f trocam o f pelo v; então, acrescenta-se es.

Ex.: half – halves wolf – wolves loaf – loaves

- Substantivos terminados em o, acrescenta-se es.

Ex.: potato – potatoes tomato – tomatoes volcano – volcanoes

- Substantivos que mudam a vogal e a palavra.

Ex.: foot – feet child – children person – people tooth – teeth mouse – mice

Countable and Uncountable nouns

• **Contáveis** são os substantivos que podemos enumerar e contar, ou seja, que podem possuir tanta forma singular quanto plural. Eles são chamados de countable nouns em inglês.

Por exemplo, podemos contar orange. Podemos dizer one orange, two oranges, three oranges, etc.

• **Incontáveis** são os substantivos que não possuem forma no plural. Eles são chamados de uncountable nouns, de non-countable nouns em inglês. Podem ser precedidos por alguma unidade de medida ou quantificador. Em geral, eles indicam substâncias, líquidos, pós, conceitos, etc., que não podemos dividir em elementos separados. Por exemplo, não podemos contar “water”. Podemos contar “bottles of water” ou “liters of water”, mas não podemos contar “water” em sua forma líquida.

Alguns exemplos de substantivos incontáveis são: music, art, love, happiness, advice, information, news, furniture, luggage, rice, sugar, butter, water, milk, coffee, electricity, gas, power, money, etc.

Veja outros de countable e uncountable nouns:



Definite Article

THE = o, a, os, as

• **Usos**

– Antes de substantivos tomados em sentido restrito.

THE coffee produced in Brazil is of very high quality.

I hate THE music they're playing.

– Antes de nomes de países no plural ou que contenham as palavras **Kingdom, Republic, Union, Emirates**.

THE United States

THE Netherlands

THE United Kingdom

THE Dominican Republic

– Antes de adjetivos ou advérbios no grau superlativo.

John is THE tallest boy in the family.

– Antes de acidentes geográficos (rios, mares, oceanos, cadeias de montanhas, desertos e ilhas no plural), mesmo que o elemento geográfico tenha sido omitido.

THE Nile (River)

THE Sahara (Desert)

– Antes de nomes de famílias no plural.

THE Smiths have just moved here.

– Antes de adjetivos substantivados.

You should respect **THE old**.

– Antes de numerais ordinais.

He is **THE eleventh** on the list.

– Antes de nomes de hotéis, restaurantes, teatros, cinemas, museus.

THE Hilton (Hotel)

– Antes de nacionalidades.

THE Dutch

– Antes de nomes de instrumentos musicais.

She plays **THE piano** very well.

– Antes de substantivos seguidos de preposição.

THE Battle of Trafalgar

• Omissões

– Antes de substantivos tomados em sentido genérico.

Roses are my favorite flowers.

– Antes de nomes próprios no singular.

She lives in South America.

– Antes de possessivos.

My house is more comfortable than theirs.

– Antes de nomes de idiomas, não seguidos da palavra language.

She speaks French and English. (Mas: She speaks **THE French language**.)

– Antes de nomes de estações do ano.

Summer is hot, but winter is cold.

• Casos especiais

– Não se usa o artigo **THE** antes das palavras **church, school, prison, market, bed, hospital, home, university, college, market**, quando esses elementos forem usados para seu primeiro propósito.

She went to church. (para rezar)

She went to **THE church**. (talvez para falar com alguém)

– Sempre se usa o artigo **THE** antes de **office, cathedral, cinema, movies e theater**.

Let's go to **THE theater**.

They went to **THE movies** last night.

Indefinite Article

A / AN = um, uma

• A

– Antes de palavras iniciadas por consoantes.

A boy, A girl, A woman

– Antes de palavras iniciadas por vogais, com som consonantal.

A uniform, A university, A European

• AN

– Antes de palavras iniciadas por vogais.

AN egg, AN orange, AN umbrella

– Antes de palavras iniciadas por H mudo (não pronunciado).

AN hour, AN honor, AN heir

• Usos

– Para se dar ideia de representação de um grupo, antes de substantivos.

A chicken lays eggs. (Todas as galinhas põem ovos.)

– Antes de nomes próprios no singular, significando “um tal de”.

A Mr. Smith phoned yesterday.

– No modelo:

WHAT + A / AN = adj. + subst.

What **A nice** woman!

– Em algumas expressões de medida e frequência.

A dozen

A hundred

Twice A year

– Em certas expressões.

It's **A pity**, It's **A shame**, It's **AN honor**...

– Antes de profissão ou atividades.

James is **A lawyer**.

Her sister is **A physician**.

• Omissão

– Antes de substantivos contáveis no plural.

Lions are wild animals.

– Antes de substantivos incontáveis.

Water is good for our health.

* Em alguns casos, podemos usar **SOME** antes dos substantivos.

Em Inglês utilizamos adjetivos para comparar duas coisas ou mais. Eles podem ser classificados em dois graus: comparativo e superlativo.

O grau comparativo é usado para comparar duas coisas. Já o superlativo, usamos para dizer que uma coisa se destaca num grupo de três ou mais.

COMPARATIVO DE INFERIORIDADE

- This test is **less difficult than** that one.
- 2. Is my country **less hot than** yours?

COMPARATIVO DE IGUALDADE

- 1. You can be **as competent as** me.
- 2. Joe's life was **as short as** his father's.
- 3. I'm not **so/as smart as** you are.

Exemplos:

- As cold **as** = tão frio quanto
- Not so (as) cold **as** = não tão frio quanto
- Less cold **than** = menos frio que
- The least cold = o menos frio
- As expensive **as** = tão caro quanto
- Not so (as) expensive **as** = não tão caro quanto
- Less expensive **than** = menos caro que
- The least expensive = o menos caro

COMPARATIVO	S	ADJETIVO LONGO
	U	1. He is more intelligent than us.
	P	2. She is more boring than you.
	E	3. Fred is more handsome than I.
	R	
	D	ADJETIVO CURTO
	I	1. Mary is prettier than Suzy.
	O	2. Carlos is thinner than Paul.
	R	3. My mom is older than yours.
	I	
D		
V		
O		

Observações:

1. Usamos os sufixos **-er** ou **-est** com adjetivos / advérbios de uma só sílaba.

Exemplos:

- taller **than** = mais alto que / **the tallest** = o mais alto
- bigger **than** = maior que / **the biggest** = o maior

2. Usamos os sufixos **-er** ou **-est** com adjetivos de duas sílabas.

Exemplos:

- happier **than** = mais feliz que
- cleverer **than** = mais esperto que
- the happiest** = o mais feliz
- the cleverest** = o mais esperto

3. Usamos os prefixos **more** e **most** com adjetivos de mais de duas sílabas.

Exemplos:

- More** comfortable **than** = mais confortável que

- More** careful **than** = mais cuidadoso que
- The most** comfortable = o mais confortável
- The most** careful = o mais cuidadoso

4. Usamos os prefixos **more** e **most** com advérbios de duas sílabas.

Exemplos:

- More** afraid **than** = mais amedrontado que
- More** asleep **than** = mais adormecido que
- The most** afraid = o mais amedrontado
- The most** asleep = o mais adormecido

5. Usamos os prefixos **more** e **most** com qualquer adjetivo terminado em **-ed**, **-ing**, **-ful**, **-re**, **-ous**.

Exemplos:

- tired – **more** tired **than** – **the most** tired (cansado)
- charming – **more** charming **than** – **the most** charming (charmoso)
- hopeful – **more** hopeful **than** – **the most** hopeful (esperançoso)
- sincere – **more** sincere **than** – **the most** sincere (sincero)
- famous – **more** famous **than** – **the most** famous (famoso)

Variações ortográficas

– Adjetivos monossilábicos terminados em **uma** só consoante, precedida de **uma** só vogal dobram a consoante final antes de receberem **-er** ou **-est**.

Exemplos:

- fat – fatter **than** – **the fattest** (gordo)
- thin – thinner **than** – **the thinnest** (magro)

– Adjetivos terminados em Y, precedido de vogal, trocam o Y por I antes do acréscimo de **-er** ou **-est**:

Exemplos:

- angry – angrier **than** – **the angriest** (zangado)
- happy – happier **than** – **the happiest** (feliz)

Exceção

- shy - shyer **than** - **the shyest** (tímido)

– Adjetivos terminados em E recebem apenas **-r** ou **-st**.

Exemplos:

- nice – nicer **than** – **the nicest** (bonito, simpático)
- brave – braver **than** – **the bravest** (corajoso)

Formas irregulares

Alguns adjetivos e advérbios têm formas irregulares no comparativo e superlativo de superioridade.

good (bom / boa)	better than - the best
well (bem)	
bad (ruim / mau)	- the worst
badly (mal)	
little (pouco)	less than - the least

Alguns adjetivos e advérbios têm **mais de uma forma** no comparativo e superlativo de superioridade.

far (longe)

- farther than** – **the farthest** (distância)
- further (than)** – **the furthest** (distância / adicional)
- old (velho)**
- older than** – **the oldest**
- elder** – **the eldest** (só para elementos da mesma família)

late (tarde)

the latest (o mais recente)

the last (o último da série)

O estudo dos pronomes é algo simples e comum. Em inglês existe apenas uma especificidade, que pode causar um pouco de estranheza, que é o pronome “it”, o qual não utilizamos na língua portuguesa; mas, com a prática, você vai conseguir entender e aprender bem rápido.

Subject Pronouns

I (eu)	I am a singer.
YOU (você, tu, vocês)	You are a student.
HE (ele)	He is a teacher.
SHE (ela)	She is a nurse.
IT (ele, ela)	It is a dog/ It is a table.
WE (nós)	We are friends.
THEY (eles)	They are good dancers.

O pronome pessoal (subject pronoun) é usado apenas no lugar do sujeito (subject), como mostra o exemplo abaixo: Mary is intelligent = She is intelligent.

Use do pronome “it”

– To refer an object, thing, animal, natural phenomenon.

Example: The dress is ugly. It is ugly.

The pen is red. It is red.

The dog is strong. It is strong.

– Attention

a) If you talk about a pet use HE or SHE

Dick is the name of my little dog. He’s very intelligent!

b) If you talk about a baby/children that you don’t know if is a girl or a boy.

The baby is in tears. It is in tears. The child is happy. It is happy.

Object Pronous

São usados como objeto da frase. Aparecem sempre depois do verbo.

ME
YOU
HIM
HER
IT
US
YOU
THEM

Exemplos:

They told **me** the news.

She loves **him** so much.

Demonstrative Pronouns

Os pronomes demonstrativos são utilizados para demonstrar alguém ou alguma coisa que está perto ou longe da pessoa que fala ou de quem se fala, ou seja, indica posição em relação às pessoas do discurso.

Veja quais são em inglês:

SINGULAR	PLURAL	SINGULAR	PLURAL
THIS	THESE	THAT	THOSE
Este/esta/isto	Estes/estas	Aquele/aquela/aquilo	Aqueles/aqueles

ATUALIDADES

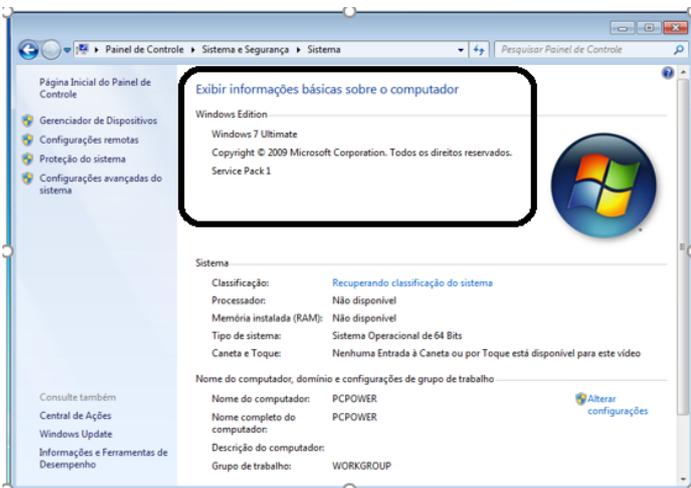
1. Tópicos relevantes e atuais de diversas áreas, tais como segurança, transportes, política, economia, sociedade, educação, saúde, cultura, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável e ecologia01

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

1. Noções de sistema operacional (ambientes Linux e Windows)	01
2. Edição de textos, planilhas e apresentações (ambientes Microsoft Office e LibreOffice).	08
3. Redes de computadores. Conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet e intranet. Programas de navegação (Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome). Programas de correio eletrônico (Outlook Express e Mozilla Thunderbird). Sítios de busca e pesquisa na Internet	14
4. Grupos de discussão.	24
5. Redes sociais	28
6. Computação na nuvem (cloud computing)	29
7. Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas	31
8. Segurança da informação. Procedimentos de segurança. Noções de vírus, worms e pragas virtuais. Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, anti-spyware etc.)	33
9. Procedimentos de backup	35
10. Armazenamento de dados na nuvem (cloud storage).	36

NOÇÕES DE SISTEMA OPERACIONAL (AMBIENTES LINUX E WINDOWS)

WINDOWS 7

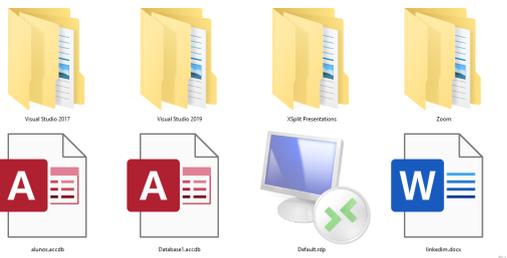


Conceito de pastas e diretórios

Pasta algumas vezes é chamada de diretório, mas o nome “pasta” ilustra melhor o conceito. Pastas servem para organizar, armazenar e organizar os arquivos. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos, aplicativos diversos).

Lembrando sempre que o Windows possui uma pasta com o nome do usuário onde são armazenados dados pessoais.

Dentro deste contexto temos uma hierarquia de pastas.

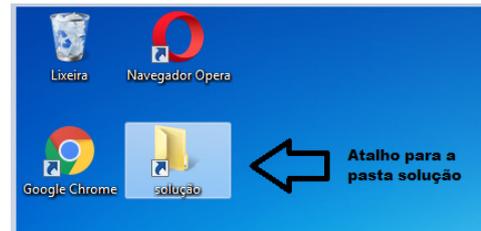
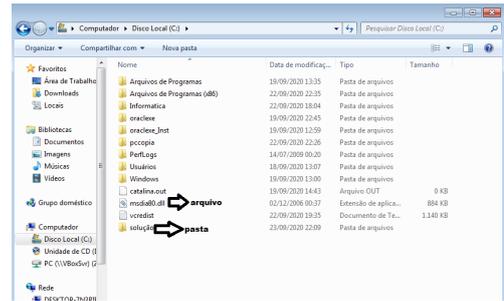


No caso da figura acima, temos quatro pastas e quatro arquivos.

Arquivos e atalhos

Como vimos anteriormente: pastas servem para organização, vimos que uma pasta pode conter outras pastas, arquivos e atalhos.

- Arquivo é um item único que contém um determinado dado. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos e etc..), aplicativos diversos, etc.
- Atalho é um item que permite fácil acesso a uma determinada pasta ou arquivo propriamente dito.



Área de trabalho do Windows 7



Área de transferência

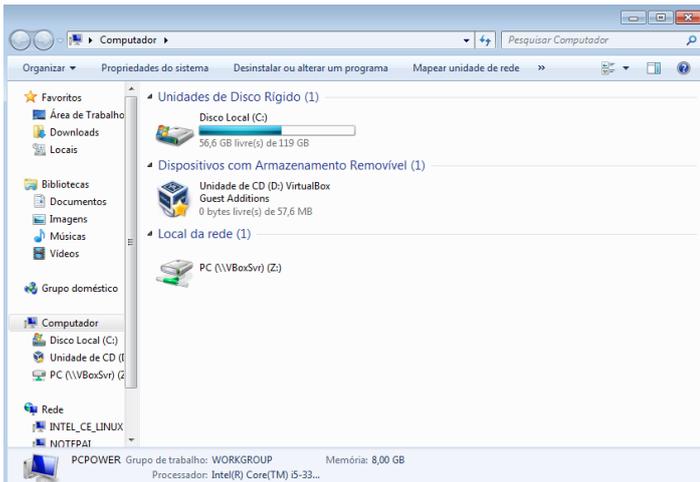
A área de transferência é muito importante e funciona em segundo plano. Ela funciona de forma temporária guardando vários tipos de itens, tais como arquivos, informações etc.

– Quando executamos comandos como “Copiar” ou “Ctrl + C”, estamos copiando dados para esta área intermediária.

– Quando executamos comandos como “Colar” ou “Ctrl + V”, estamos colando, isto é, estamos pegando o que está gravado na área de transferência.

Manipulação de arquivos e pastas

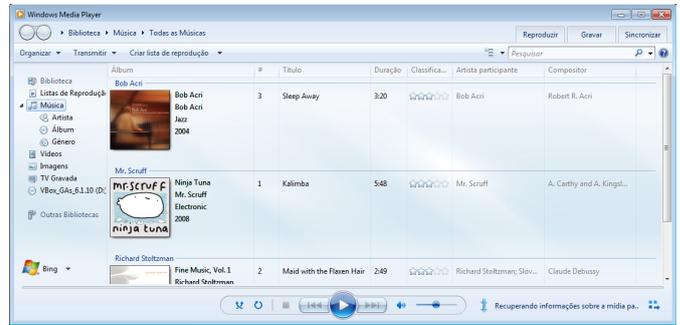
A caminho mais rápido para acessar e manipular arquivos e pastas e outros objetos é através do “Meu Computador”. Podemos executar tarefas tais como: copiar, colar, mover arquivos, criar pastas, criar atalhos etc.



parte desejada e colar em outro lugar.

Música e Vídeo

Temos o Media Player como player nativo para ouvir músicas e assistir vídeos. O Windows Media Player é uma excelente experiência de entretenimento, nele pode-se administrar bibliotecas de música, fotografia, vídeos no seu computador, copiar CDs, criar playlists e etc., isso também é válido para o media center.

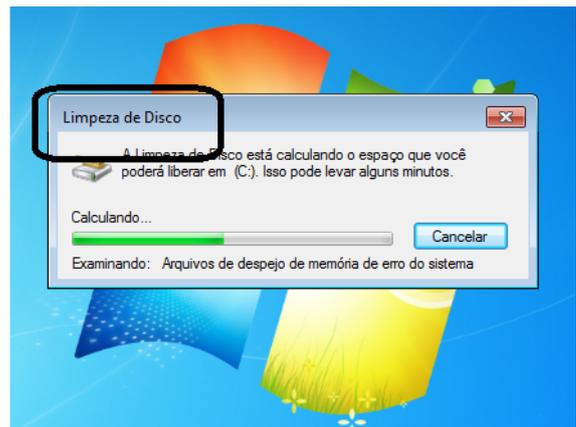


Uso dos menus



Ferramentas do sistema

• A limpeza de disco é uma ferramenta importante, pois o próprio Windows sugere arquivos inúteis e podemos simplesmente confirmar sua exclusão.



Programas e aplicativos

- Media Player
- Media Center
- Limpeza de disco
- Desfragmentador de disco
- Os jogos do Windows.
- Ferramenta de captura
- Backup e Restore

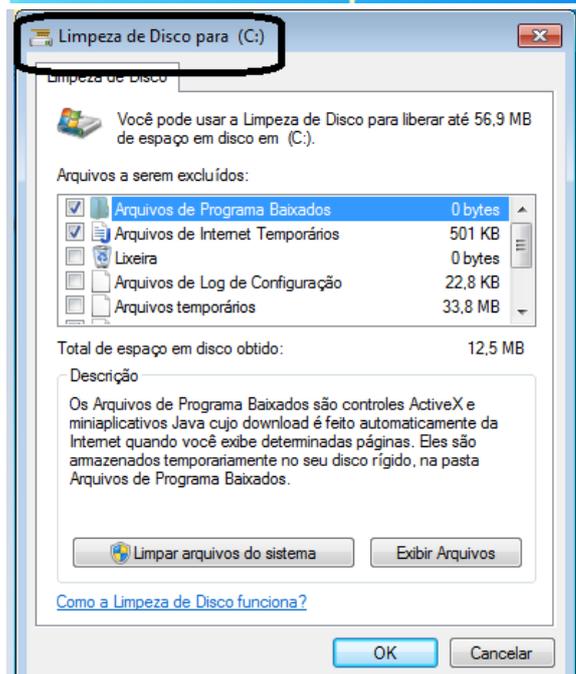
Interação com o conjunto de aplicativos

Vamos separar esta interação do usuário por categoria para entendermos melhor as funções categorizadas.

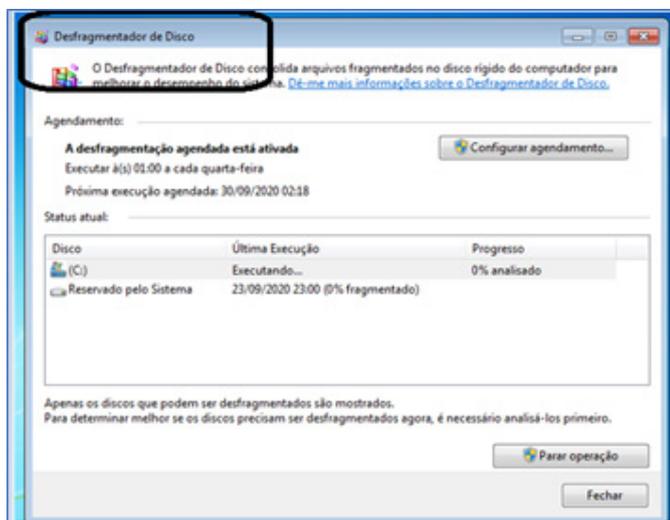
Facilidades



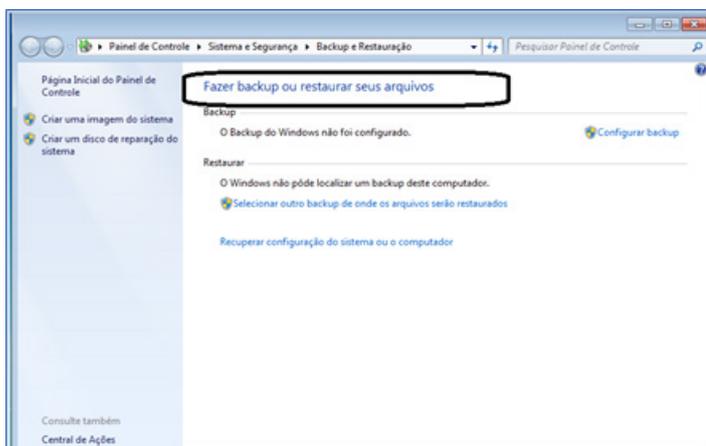
O Windows possui um recurso muito interessante que é o Capturador de Tela, simplesmente podemos, com o mouse, recortar a



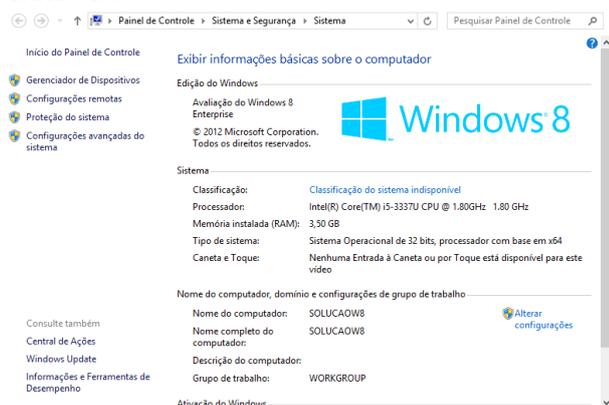
- O **desfragmentador de disco** é uma ferramenta muito importante, pois conforme vamos utilizando o computador os arquivos ficam internamente desorganizados, isto faz que o computador fique lento. Utilizando o desfragmentador o Windows se reorganiza internamente tornando o computador mais rápido e fazendo com que o Windows acesse os arquivos com maior rapidez.



- O **recurso de backup** e restauração do Windows é muito importante pois pode ajudar na recuperação do sistema, ou até mesmo escolher seus arquivos para serem salvos, tendo assim uma cópia de segurança.



WINDOWS 8



Conceito de pastas e diretórios

Pasta algumas vezes é chamada de diretório, mas o nome “pasta” ilustra melhor o conceito. Pastas servem para organizar, armazenar e organizar os arquivos. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos, aplicativos diversos).

Lembrando sempre que o Windows possui uma pasta com o nome do usuário onde são armazenados dados pessoais.

Dentro deste contexto temos uma hierarquia de pastas.



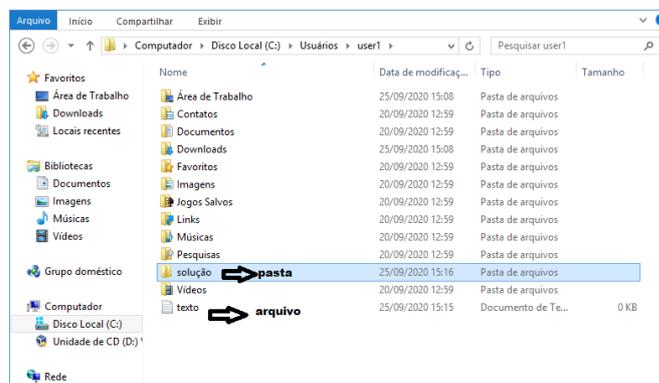
No caso da figura acima temos quatro pastas e quatro arquivos.

Arquivos e atalhos

Como vimos anteriormente: pastas servem para organização, vimos que uma pasta pode conter outras pastas, arquivos e atalhos.

- **Arquivo** é um item único que contém um determinado dado. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos e etc.), aplicativos diversos, etc.

- **Atalho** é um item que permite fácil acesso a uma determinada pasta ou arquivo propriamente dito.



Área de transferência

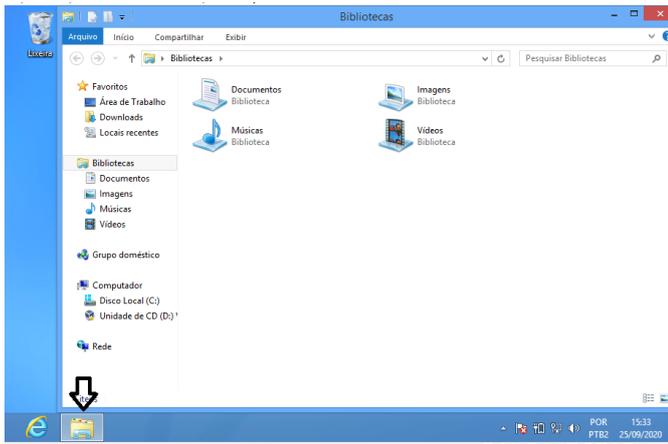
A área de transferência é muito importante e funciona em segundo plano. Ela funciona de forma temporária guardando vários tipos de itens, tais como arquivos, informações etc.

– Quando executamos comandos como “Copiar” ou “Ctrl + C”, estamos copiando dados para esta área intermediária.

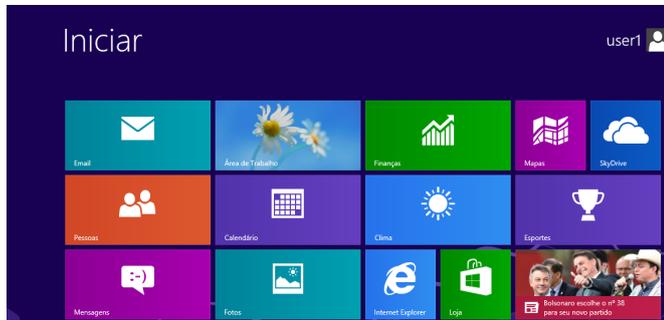
– Quando executamos comandos como “Colar” ou “Ctrl + V”, estamos colando, isto é, estamos pegando o que está gravado na área de transferência.

Manipulação de arquivos e pastas

A caminho mais rápido para acessar e manipular arquivos e pastas e outros objetos é através do “Meu Computador”. Podemos executar tarefas tais como: copiar, colar, mover arquivos, criar pastas, criar atalhos etc.



Uso dos menus



Programas e aplicativos



Interação com o conjunto de aplicativos

Vamos separar esta interação do usuário por categoria para entendermos melhor as funções categorizadas.

Facilidades



O Windows possui um recurso muito interessante que é o Capturador de Tela, simplesmente podemos, com o mouse, recortar a parte desejada e colar em outro lugar.

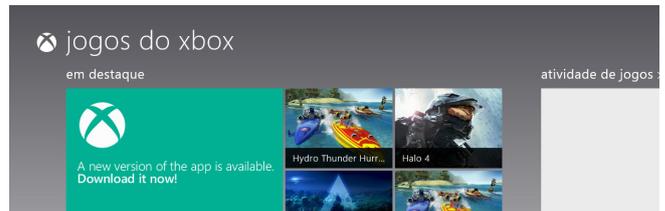
Música e Vídeo

Temos o Media Player como player nativo para ouvir músicas e assistir vídeos. O Windows Media Player é uma excelente experiência de entretenimento, nele pode-se administrar bibliotecas de música, fotografia, vídeos no seu computador, copiar CDs, criar playlists e etc., isso também é válido para o media center.



Jogos

Temos também jogos anexados ao Windows 8.



Transferência

O recurso de transferência fácil do Windows 8 é muito importante, pois pode ajudar na escolha de seus arquivos para serem salvos, tendo assim uma cópia de segurança.



A lista de aplicativos é bem intuitiva, talvez somente o Skydrive mereça uma definição:

- **Skydrive** é o armazenamento em nuvem da Microsoft, hoje portanto a Microsoft usa o termo OneDrive para referenciar o armazenamento na nuvem (As informações podem ficar gravadas na internet).

WINDOWS 10

Conceito de pastas e diretórios

Pasta algumas vezes é chamada de diretório, mas o nome “pasta” ilustra melhor o conceito. Pastas servem para organizar, armazenar e organizar os arquivos. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos, aplicativos diversos).

Lembrando sempre que o Windows possui uma pasta com o nome do usuário onde são armazenados dados pessoais.

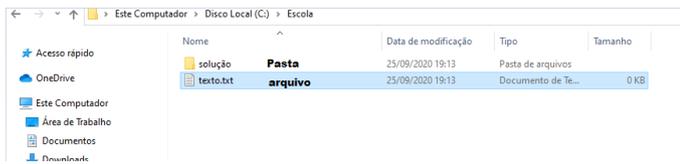
Dentro deste contexto temos uma hierarquia de pastas.

Arquivos e atalhos

Como vimos anteriormente: pastas servem para organização, vimos que uma pasta pode conter outras pastas, arquivos e atalhos.

- **Arquivo** é um item único que contém um determinado dado. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos e etc..), aplicativos diversos, etc.

- **Atalho** é um item que permite fácil acesso a uma determinada pasta ou arquivo propriamente dito.



Área de transferência

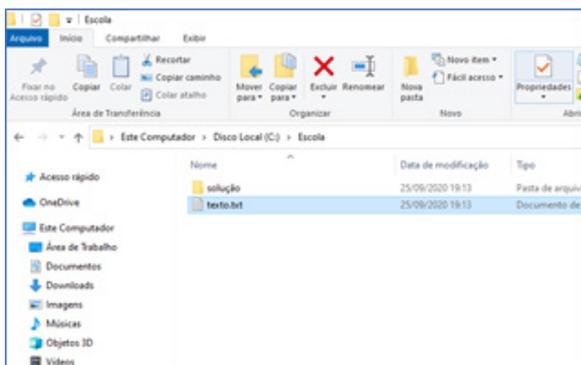
A área de transferência é muito importante e funciona em segundo plano. Ela funciona de forma temporária guardando vários tipos de itens, tais como arquivos, informações etc.

- Quando executamos comandos como “Copiar” ou “Ctrl + C”, estamos copiando dados para esta área intermediária.

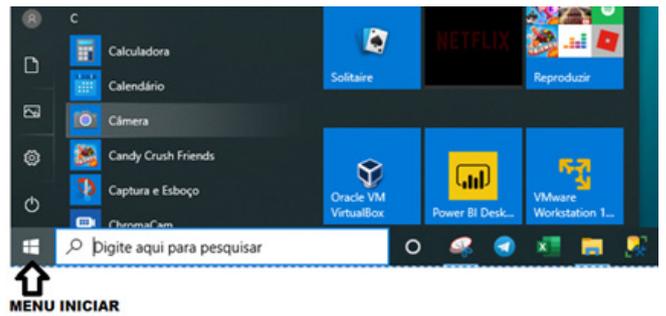
- Quando executamos comandos como “Colar” ou “Ctrl + V”, estamos colando, isto é, estamos pegando o que está gravado na área de transferência.

Manipulação de arquivos e pastas

A caminho mais rápido para acessar e manipular arquivos e pastas e outros objetos é através do “Meu Computador”. Podemos executar tarefas tais como: copiar, colar, mover arquivos, criar pastas, criar atalhos etc.



Uso dos menus



MENU INICIAR

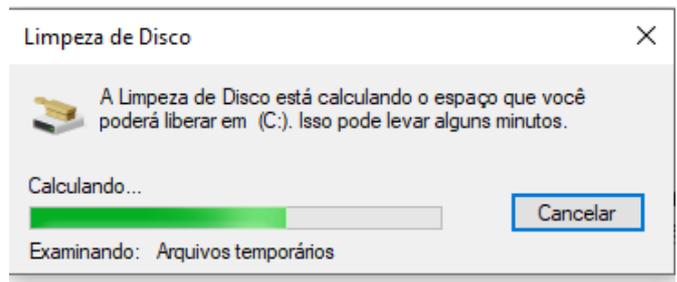
Programas e aplicativos e interação com o usuário

Vamos separar esta interação do usuário por categoria para entendermos melhor as funções categorizadas.

- **Música e Vídeo:** Temos o Media Player como player nativo para ouvir músicas e assistir vídeos. O Windows Media Player é uma excelente experiência de entretenimento, nele pode-se administrar bibliotecas de música, fotografia, vídeos no seu computador, copiar CDs, criar playlists e etc., isso também é válido para o media center.

– Ferramentas do sistema

- **A limpeza de disco** é uma ferramenta importante, pois o próprio Windows sugere arquivos inúteis e podemos simplesmente confirmar sua exclusão.



- **O desfragmentador de disco** é uma ferramenta muito importante, pois conforme vamos utilizando o computador os arquivos ficam internamente desorganizados, isto faz que o computador fique lento. Utilizando o desfragmentador o Windows se reorganiza internamente tornando o computador mais rápido e fazendo com que o Windows acesse os arquivos com maior rapidez.

SOCIOLOGIA

1. A constituição do saber sociológico. A sociologia como ciência.	01
2. Ciência e senso comum.	01
3. Subjetividade e objetividade	01
4. A sociologia e as ciências sociais.	02
5. A questão metodológica nas ciências sociais e a pesquisa social.	02
6. Estrutura e organização social. Estrutura da sociedade.	03
7. Instituições sociais.	04
8. Classes sociais, estratificação e desigualdade: Karl Marx e Max Weber.	06
9. Classe social na sociedade ocidental atual: classes e estilos de vida.	08
10. Problemas sociais contemporâneos. Desigualdades sociais. Exclusão social. Preconceito e discriminação.	08
11. Movimentos sociais tradicionais e novos	09
12. Gênero e envelhecimento;	09
13. Gênero e violência.	10
14. Cultura e consumo.	11
15. Violência e Estado.	12
16. Migrações	12
17. Ética e cidadania.	12
18. Sociedade, trabalho e emprego, relações sociais e transformações do trabalho	12
19. Os meios de comunicação e a questão ideológica.	13
20. O meio ambiente e o desenvolvimento tecnológico.	13
21. A globalização e os Estados nacionais.	13
22. Diversidade cultural e étnicas.	13
23. Religião e sociedade.	13
24. Metodologia de ensino de sociologia	14

A CONSTITUIÇÃO DO SABER SOCIOLÓGICO. A SOCIOLOGIA COMO CIÊNCIA

A sociologia como ciência

A Sociologia como ciência é relativamente recente. Ela está relacionada ao conjunto de transformações ocorridas nos séculos XVIII e XIX na Europa: especialmente a Revolução Francesa e a Revolução Industrial. As modificações que ocorreram nesse período mudaram completamente a economia, a política, o pensamento e a forma de produzir e de se relacionar em sociedade. Essas transformações na sociedade em estruturas muito complexas, tornou-se necessário que existisse uma ciência capaz de entender o que se passava. E é desta forma que surge a Sociologia.

Sociologia, significa, em sua origem, o estudo do social, ou da sociedade, ou de tudo o que se refere a mais pessoas. Portanto é a ciência que estuda a natureza, as causas e os efeitos das relações que se estabelecem entre os indivíduos organizados em sociedade. Preocupa-se com a descrição e a explicação do comportamento social. Seus objetos são as relações sociais, as transformações por que passam essas relações, como também as estruturas, instituições e costumes que têm origem nelas.

Ela estuda as formas fundamentais da convivência humana: contatos sociais, distância social, isolamento, individualização, cooperação, competição, controle, divisão do trabalho e integração social. Vale ressaltar que existem divergências sobre o conceito de Sociologia. Segundo Dias (1999, p. 34), há inúmeras interpretações e definições quanto ao que seja o objeto de trabalho do cientista social. Alguns dizem que ela é uma ciência da sociedade, outros que o seu objeto é o estudo dos fenômenos sociais, das instituições, das relações humanas, entre outras.

Para a sociologia se consolidar como ciência ela teve que abandonar seu caráter normativo e finalista. Por isso, ela sofreu a influência de teorias e métodos das ciências biológicas e naturais: a teoria evolucionista de Charles Darwin (1809-1882) fundamentada na teoria da evolução, onde diz que ao longo de milhões de anos todas as espécies de seres vivos evoluíram; A biologia foi outra ciência que influenciou na cientificidade sociológica, através de Herbert Spencer (1820-1903), que criou uma sociologia organicista onde se fazia uma analogia do organismo vivo com a sociedade. Neste contexto foi fundamental aceitar a ideia de que os fenômenos sociais obedecem a leis naturais, embora produzidas pelos homens, esta foi a importância do positivismo que deu os primeiros passos para a cientificidade da sociologia. Foi, por isso, também, que logo no seu início, a sociologia recebeu outros nomes como fisiologia social (por Saint-Simon), ou física social (por Augusto Comte).

Outros teóricos fizeram suas interpretações sociais buscando dar à sociologia um caráter de ciência, buscando a consolidação definitiva sobre um conhecimento verdadeiro e importante para a sociedade; estes desenvolveram um conhecimento científico-social onde abrange todos os aspectos da sociedade, utilizando-se de outras ciências sociais como a economia (produção material), política (relações de poder), antropologia (aspectos culturais) e outras. Neste processo foram importantes as contribuições de Karl Marx, Emile Durkheim e Max Weber.

A sociologia brasileira formou-se, portanto, sob a égide do evolucionismo e recebeu dele as preocupações e orientações fundamentais, que ainda hoje marcam vários de seus aspectos. Dele recebeu a obsessão com os fatores naturais, notadamente o biológico (raça); a preocupação com etapas históricas; o gosto pelos estudos demasiados gerais e as grandes sínteses explicativas.

Daí a predominância do critério evolutivo e a preferência pela história social, ou a reconstrução histórica, que ainda hoje marcam nossos sociólogos e os tornam continuadores lógicos da linha de intérpretes global do Brasil, (para falar como Clóvis Bevilacqua) do século passado [XX]. (CANDIDO, 2006, p.272).

CIÊNCIA E SENSO COMUM

O senso implica tanto a ótica com a qual olhamos as coisas, quanto a maneira como nos posicionamos frente a elas. Portanto, podemos definir senso como sendo ideia, pensamento. Todos seres humano formam seus pensamentos de duas formas.

O senso comum que é o considerado coletivo, que por sua vez guarda o significado de superficial, irrefletido, inocente. São aquelas ideias que nós recebemos prontas e não questionamos, simplesmente aceitamos como verdades e passamos adiante. É o pensamento popular, do povão, sem reflexão alguma.

O senso crítico, ao contrário do senso comum, possui como principais características a reflexão, a análise, a crítica, enfim, ele pauta-se pelo uso consciente da razão para administrar suas ideias. Dogmas, opiniões, crenças, etc. todas as ideias rígidas que no senso comum são aceitas pacificamente, no senso crítico são minuciosamente investigadas e analisadas, o que proporciona um juízo coerente, autônomo e flexível sobre elas.

A sociologia tem como objetivo fundamental, aumentar nosso senso crítico, no entanto preferimos usar mais o nosso senso comum, porque não precisamos “pensar” muito.

SUBJETIVIDADE E OBJETIVIDADE

O conhecimento objetivo é aquele centrado no objeto, aquele que não depende do sujeito que o detém, sua produção advém da objetividade humana – é aquele que gera e lida com compreensões e explicações (busca verdades) sobre o mundo.

O conceito de objetividade caracteriza a validade de um conhecimento ou de uma representação relativa a um objeto independente do sujeito que lida ou usa aquele conhecimento. epistemologicamente a objetividade não é sinônimo de verdade, embora os dois conceitos sejam muitas vezes confundidos, mas sim uma espécie de “índice de confiança” de um dado conhecimento e suas representações.

A subjetividade é o mundo interno de todo e qualquer ser humano. Este mundo interno é composto por emoções, sentimentos e pensamentos – é aquele que gera e lida com valores e significados (busca sentido) da nossa presença no mundo. Ela é algo do indivíduo, que ‘instala’ (mundo interno) a sua opinião ao que é dito sobre mundo social (mundo externo), com o qual ele se relaciona - resultando tanto em marcas singulares na formação do indivíduo quanto na construção de crenças e valores compartilhados na dimensão cultural que vão constituir a experiência histórica e coletiva dos grupos e populações.

A subjetividade é o conjunto de ideias, significados e emoções que, baseados no ponto de vista do sujeito, e, portanto, influenciados por seus interesses e desejos particulares. Em oposição, a objetividade produz o que pode ser verificável por diferentes sujeitos. Nossa subjetividade relaciona-se com a dimensão ética na medida em que esta sistematiza e justifica racionalmente um determinado código ou padrão de conduta, um determinado quadro de normas e valores e uma determinada postura a ser ensinada e exigidas dos sujeitos.

Somos seres incapazes de superar nossa condição humana subjetiva, repleta de limites de percepção, de necessidades fisiológicas e ainda mais de limites emocionais. Estes últimos, produto da apreciação e depreciação dos fenômenos do mundo, fazem-nos posicionar a respeito de algo a partir da inclinação e prazer ou aversão e desprazer. Limites que dificultam ou impossibilitam o conhecimento objetivo.

A SOCIOLOGIA E AS CIÊNCIAS SOCIAIS

Comte classificou as ciências segundo dois critérios interdependentes:

a) O critério de generalidade decrescente e complexidade crescente;

b) O critério histórico, a ordem histórica das ciências: matemática, astronomia, física, química, biologia e sociologia.

Com as complexidades que o mundo social e o avanço do conhecimento trouxeram fez com que se tornasse necessária uma divisão das ciências sociais em diversas disciplinas, com a finalidade de produzir um conhecimento mais rigoroso e criterioso, facilitando a sistematização do estudo e das pesquisas. Assim podemos destacar algumas ciências sociais que contribuem para os estudos sociológicos e o entendimento do mundo social:

Economia – estuda as atividades ligadas à produção, distribuição, circulação de bens e serviços;

Ciência política – estuda a distribuição de poder nas sociedades, bem como a formação e o desenvolvimento das diversas formas de governos;

Antropologia – estuda e pesquisa as semelhanças e diferenças culturais entre os vários agrupamentos humanos, assim como a origem e a evolução das culturas.

Como a sociedade é formada pelos diversos tipos de relações sociais, a sociologia se interessa por essas relações que dinamizam a sociedade, por isso, seus principais temas se envolvem e se confundem dentro da complexidade das relações sociais - dentro dos grupos sociais: da família, de amigos, do trabalho, da cultura, da ideologia, da cidadania, da política, da economia, isto é, em todos os níveis de relações sociais.

Já a sociologia aplicada a Administração, estuda os aspectos estruturais e a dinâmica dos sistemas sociais denominados empresas. Na Sociologia das Organizações, os conceitos, teorias e princípios da sociologia fundamentam a análise das relações sociais encontradas nas empresas.

Antropologia

A antropologia é uma ciência social que surgiu no século XVIII. Porém, foi somente no século XIX que se organizou como disciplina científica. Ela é o estudo do homem como ser biológico, social e cultural. Sendo cada uma destas dimensões por si só muito ampla, o conhecimento antropológico, geralmente a antropologia é organizada em áreas especializadas com o objetivo de estudar detalhadamente os aspectos culturais do ser humano, por isso, ela divide-se em:

Antropologia física ou biológica – estuda os aspectos genéticos e biológicos do homem;

Antropologia social – estuda as organizações sociais e políticas, instituições sociais, parentescos e etc.

Antropologia cultural – estuda os sistemas simbólicos, religiões, comportamentos e etc.

É possível entender a antropologia como uma forma de conhecimento sobre a diversidade cultural, isto é, a busca de respostas para entendermos o que somos a partir do espelho fornecido pelo “outro” – aquilo que representa o diferente, o estranho, no que nos deixa perplexo. Ficamos assim vulneráveis sem o saber da certeza, expelimos nossa ignorância quando julgamos e avaliamos o que não conhecemos, caindo nos erros da generalização e do preconceito.

A QUESTÃO METODOLÓGICA NAS CIÊNCIAS SOCIAIS E A PESQUISA SOCIAL

A sociologia se baseia no conhecimento científico, por isso, utiliza-se das regras metodológicas da ciência social como a pesquisa, a objetividade, a observação, as entrevistas e questionários.

De acordo com Demo (2006), algumas ciências sociais dizem-se aplicadas, porque se voltam mais para a aplicação prática de teorias sociais, tais como: direito, administração, contabilidade, serviço social etc. As ciências sociais mais clássicas, entretanto, são aquelas geralmente com maior densidade teórica: sociologia, economia, psicologia, educação, antropologia, etnologia, e também história.

Daí a necessidade de estabelecer métodos de pesquisa e de adquirir status de cientificidade as teorias sociológicas clássicas procuram discutir a questão da objetividade e da subjetividade, buscando sempre mostrar a objetivação, da relação sociedade-indivíduo, amparada em causalidades e finalidades ontológico-sociais (SILVA, 1996).

Os autores clássicos, Marx, Weber e Durkheim, trazem suas contribuições para a metodologia científica que são:

— Quase um bilhão de seres humanos são instruídos numa doutrina que, com razão ou sem razão, se denomina marxismo (ARON, 2008).

— Weber adotou uma posição inovadora ao propor a distinção entre os “juízos de fato” e os “juízos de valor”, evitando a concepção de objetividade baseada na diferenciação entre “objetivo” e “subjetivo” (COHN, 2006).

— Durkheim é considerado o responsável por conseguir dar à Sociologia um caráter rigoroso e científico e de teoria globalizante, que busca compreender de forma disciplinada e metódica, o “fato social”, elevando a mesma à categoria de ciência (SGARBIEIRO & BOURGUIGNON, 2011).

— Falar de sociologia e passar por alto os seus mestres máximos, o trio Durkheim-Marx-Weber, é esquecer mais de cem anos de debates sempre renovados e de contínuas e fecundas redescobertas; clássicos são assim: desafios inesgotáveis (COHN et al., 2009).

• O método de Marx: a dialética materialista e materialismo histórico

Marx, em seu método, enfatiza que o pesquisador não deve se restringir à descrição da realidade social, mas deve também se ater à análise de como essa realidade se produz e se reproduz ao longo da história. Ele exemplifica a relação às classes na sociedade capitalista não basta a descrição das duas classes sociais existentes – a capitalista e a dos trabalhadores –, mas é preciso mostrar a maneira como essas classes surgiram na história, como o conflito entre elas se mantém e quais as possibilidades de transformação dessas relações de classe no futuro. Mostrando as possibilidades de transformação da realidade social, o cientista social pode desempenhar um papel político revolucionário, ao tomar partido da classe trabalhadora. Por isso, em Marx, a ciência tem um papel político necessariamente crítico em relação à sociedade capitalista, devendo ser um instrumento não só de compreensão, mas também de transformação da realidade.

A metodologia sociológica de Marx baseia-se na aplicação do seu materialismo dialético (concepção filosófica) aos fenômenos sociais, que por sua vez, teve mérito de fundar uma teoria científica de inegável alcance explicativo: o materialismo histórico (concepção científica). A teoria da dialética materialista se resume em: tese, antítese e síntese. E as características de sua dialética são: tudo se relaciona, tudo se transforma, mudança qualitativa e luta dos contrários.

• **Solidariedade mecânica e solidariedade orgânica: da sociedade tradicional à sociedade moderna**

Inspirado em ideias de Spencer e em um método analógico (comparação), Durkheim desenvolveu a teoria no qual acreditava que as espécies sociais à semelhança das espécies vivas podem ser classificadas numa escala evolutiva das mais simples às mais complexas: caracterizou-se dois tipos de sociedade que corresponderiam ao inferior e superior da escala evolutiva, ou seja, de uma sociedade simples/tradicional à uma sociedade complexa/moderna; tais tipos consistem em duas formas de solidariedade social – dois princípios de integração entre indivíduos e grupos no interior das sociedades: solidariedade mecânica e a solidariedade orgânica.

Solidariedade Mecânica: É aquela das sociedades primitiva, pequenos grupos, onde os indivíduos se identificavam através da consciência coletiva, ligados pelos costumes, crenças, sentimentos comuns, sociedades com poucos papéis sociais, onde existia pouco espaço para a individualidade. Mecânica no sentido de que as atitudes e pensamentos são quase que automáticos, e não exigem muita reflexão pessoal.

Solidariedade Orgânica: É aquela das sociedades capitalistas, mais complexas, maiores, onde existem muitos papéis sociais e que pela acelerada divisão do trabalho social, os indivíduos se tornaram interdependentes, o que garante a união social. Orgânica no sentido de organismo, onde devido à variedade de atividades, todos deveriam cooperar entre si.

• **O método de estudo da sociologia**

O método sociológico de Durkheim (1894), propõem alguns procedimentos aos pesquisadores: o método de uma ciência consiste no conjunto de regras que o pesquisador deve seguir para realizar, de maneira correta, suas pesquisas. Como ele enfatiza o caráter exterior e coercitivo dos fatos sociais, ele colocará como regra básica de seu método que o pesquisador deve analisar os fatos sociais como se eles fossem coisas, isto é, como se fossem objetos que existem independentemente de nossas ideias e vontades.

Durkheim enfatiza como fundamental para uma pesquisa científica a posição de neutralidade e objetividade que o pesquisador deve descrever a realidade social, sem deixar que suas ideias e opiniões interfiram na observação dos fatos sociais.

• **A metodologia e a neutralidade científica**

A insistência em compreender as motivações das ações humanas levou Max Weber a rejeitar a proposta do positivismo de transferir para a sociologia a metodologia de investigação utilizada pelas ciências naturais. Não havia, para ele, fundamento para esta resposta, uma vez que o sociólogo não trabalha sobre uma matéria inerte, como acontece com as ciências naturais. Weber diz que o ponto chave de uma investigação sociológica é o indivíduo e sua ação, é a compreensão da ação dos indivíduos e não a análise das “instituições sociais” ou “grupo social” que vai nos permitir entender a sociedade. Para compreender as instituições temos que partir das intenções e motivações dos indivíduos que vivenciam estas situações sociais.

Ao contrário do positivismo, que dava maior ênfase aos fatos, à realidade empírica, transformando geralmente o pesquisador num mero registrador de informações, a metodologia de Weber atribuía-lhe um papel ativo na elaboração do conhecimento.

A intenção de conferir à sociologia uma reputação científica encontra na figura de Max Weber, um marco de referência. Durante toda a sua vida, insistiu em estabelecer uma clara distinção entre o conhecimento científico, fruto de cuidadosa investigação, e os julgamentos de valor sobre a realidade. Com isso, desejava assinalar que um cientista não tinha o direito de possuir, a partir de sua profissão, preferência políticas e ideológicas.

A ideia de uma ciência social neutra seria um argumento útil e fascinante para aqueles que viviam e iriam viver da sociologia como profissão. Ela abria a possibilidade de conceber a sociologia como um conjunto de técnicas neutras que poderiam ser oferecidas a qualquer comprador público ou privado.

Referências Bibliográficas

Disponível em <http://jkarlossofia.blogspot.com/2011/09/apostila-de-sociologia-para-o-1-ano.html> Acesso em 21.05.2021

Revista Científica Hermes n. 13, p. 159-179, 2015

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA - PARANÁ - EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA -Este Caderno foi elaborado pelo Instituto Federal do Paraná para o Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil - e-Tec Brasil.

**ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO SOCIAL.
ESTRUTURA DA SOCIEDADE**

Embora todos sejamos influenciados pelo contexto social em que nos inserimos, nenhum de nós tem o seu comportamento determinado unicamente por contextos. Nós possuímos, e criamos, a nossa própria individualidade.

É tarefa da Sociologia investigar as relações entre o que a sociedade faz de nós e o que nós fazemos de nós próprios. O que nós fazemos tanto estrutura, (dá forma a), o mundo social que nos rodeia como, simultaneamente, é estruturado por esse mesmo mundo social.

O conceito de estrutura social é um conceito importante para a Sociologia. Refere-se ao fato de os contextos sociais das nossas vidas não consistirem apenas em acontecimentos e ações ordenados aleatoriamente; eles estão estruturados, ou padronizados, de diferentes maneiras.

Há regularidades no modo como nos comportamos ou nas relações que temos com outras pessoas. Mas a estrutura social não é como uma estrutura física, como um edifício, que existe de forma independente das ações humanas. As sociedades humanas nunca deixam de estar em processo de estruturação. Elas são reconstruídas a todo o momento pelos vários blocos que as compõem, seres humanos como nós.

Um tema importante tratado por Durkheim e, posteriormente, por muitos outros sociólogos, é o dos constrangimentos sociais exercidos sobre as nossas ações pelas sociedades em que estamos inseridos. Para Durkheim, a sociedade tem primazia sobre o indivíduo.

A sociedade é muito mais do que a soma das ações individuais; possui uma firmeza ou solidez comparáveis às estruturas do meio ambiente. Imaginemos uma pessoa numa sala com várias portas.

A estrutura da sala constrange o campo das suas possíveis atividades. As portas e as paredes definem os pontos de saída e de entrada.

Segundo Durkheim, a estrutura social constringe as nossas atividades de modo semelhante, estabelecendo limites ao que podemos fazer como indivíduos. É-nos, exterior, como as paredes da sala.

Esta opinião é expressa por Durkheim num parágrafo famoso: Quando desempenho os meus deveres de irmão, marido ou cidadão e mantenho os compromissos que assumi, cumpro obrigações definidas pela lei e pelo costume que são exteriores a mim próprio e às minhas ações.

Da mesma forma, o crente descobriu desde o seu nascimento, já prontas, as crenças e práticas da sua vida religiosa. Se elas já existiam antes dele, deduz-se daqui que existem fora dele.

O sistema de signos que emprego para exprimir os meus pensamentos, o sistema monetário que uso para pagar as minhas dívidas, os instrumentos de crédito que utilizo nas minhas relações comerciais, as práticas que sigo na minha profissão, etc., todas funcionam independentemente do uso que faço delas.

Considerando individualmente cada membro da sociedade, estas observações podem ser feitas para cada um deles.

Embora o tipo de perspectiva que Durkheim exprime tenha muitos seguidores, também foi fortemente criticado. O que é a sociedade, perguntam os críticos, senão o conjunto de muitas ações individuais?

Se estudarmos um grupo, não vemos uma entidade coletiva, apenas indivíduos que se relacionam entre si, de formas diversas. A sociedade é apenas muitos indivíduos comportando-se de forma regular uns com os outros.

De acordo com os críticos (que incluem a maioria dos sociólogos influenciados pelo interaccionismo simbólico), como seres humanos temos razões para fazer o que fazemos, e habitamos um mundo social impregnado de significados culturais.

Deste ponto de vista, os fenômenos sociais não são precisamente o mesmo que coisas, mas dependem dos significados simbólicos de que revestimos as nossas ações. Não somos criaturas da sociedade, mas os seus criadores.

Apesar daquilo a que Durkheim chama fatos sociais poderem exercer constrangimentos sobre nós, eles não determinam o que fazemos. Eu poderia decidir não usar dinheiro, se estivesse firmemente resolvido a isso, mesmo que viesse a ser bastante difícil viver no dia a dia.

Como seres humanos, fazemos escolhas e não reagimos passivamente aos acontecimentos que nos rodeiam. A forma de ultrapassar a diferença entre a abordagem estrutural e a centrada na ação é reconhecer que construímos e reconstruímos ativamente a estrutura social no decurso das nossas atividades diárias.

O fato de eu usar o sistema monetário, por exemplo, contribui, de forma menor, embora necessária, para a existência desse sistema. Se todos, ou apenas a maioria das pessoas, decidissem deixar de usar dinheiro, o sistema monetário dissolver-se-ia.

Um termo útil para analisar este processo ativo de construção e reconstrução da estrutura social é o de estruturação. Este é um conceito que o autor (Anthony Giddens) introduziu recentemente na sociologia.

Estrutura e ação estão necessariamente relacionadas entre si. As sociedades, comunidades ou grupos apenas têm uma estrutura na medida em que as pessoas agem de um modo regular e previsível. Por outro lado, a ação apenas é possível na medida em que cada um de nós, como indivíduo, possui uma enorme quantidade de conhecimento socialmente estruturado.

A melhor forma de explicar a estruturação é através do exemplo da linguagem. A linguagem tem de ser estruturada socialmente, existem características da utilização da linguagem que qualquer orador tem de observar.

O que alguém diz num determinado contexto, por exemplo, não faria sentido se não seguisse um certo conjunto de regras gramaticais. Contudo, as qualidades da linguagem apenas existem, na medida em que os indivíduos que a utilizam seguem realmente estas regras na prática. A linguagem está constantemente em processo de estruturação.

Alguns autores que escreveram sobre a interação social têm razão ao sugerir que todos os agentes humanos possuem um grau elevado de conhecimentos. Somos o que somos enquanto seres humanos em larga medida porque seguimos um complexo conjunto de convenções, por exemplo, os rituais que os estranhos seguem quando passeiam na rua.

Por outro lado, à medida que aplicamos esta capacidade de conhecimento às nossas ações, damos força e conteúdo às próprias regras e convenções que delineamos.

A estruturação presume sempre o que o autor designa como dualidade da estrutura. Isto significa que toda a ação social pressupõe a existência da estrutura.

Mas, ao mesmo tempo, a estrutura pressupõe a ação, porque a estrutura depende das regularidades do comportamento humano.

Os choques de perspectivas na sociologia chamam-nos a atenção para vários dilemas teóricos básicos. Um dos principais dilemas teóricos em Sociologia diz respeito à forma como devemos relacionar a ação humana com a estrutura social.

Seremos os criadores da sociedade, ou as suas criaturas? A escolha entre estas alternativas não é tão clara como a princípio pode parecer, e o verdadeiro problema reside em saber como relacionar os dois aspectos da vida social entre si.

Assim, estrutura social é definida como os padrões de interação entre indivíduos ou grupos. A vida social não acontece de modo imprevisto.

A maior parte das nossas atividades são estruturadas: estão organizadas de uma forma regular e repetitiva. Embora a comparação possa ser duvidosa, é necessário pensar a estrutura social de uma sociedade como algo comparável aos alicerces que sustentam e mantêm um edifício.

INSTITUIÇÕES SOCIAIS

Podemos conceituar instituição social como uma estrutura relativamente permanente de padrões, papéis e relações que os indivíduos realizam segundo determinadas formas sancionadas e unificadas, com o objetivo de satisfazer necessidades sociais básicas¹.

As instituições têm como finalidade a satisfação das necessidades dos indivíduos e dos grupos sociais. Estabelecem padrões, papéis e relações entre os indivíduos da mesma cultura na satisfação destas necessidades.

Este padrão de comportamento dá coesão aos componentes de uma cultura ou grupo social através dos valores estabelecidos, os quais determinam um código de conduta.

Toda instituição cumpre uma função na sociedade. Persegue metas no cumprimento de uma missão ou propósito de interesse do grupo social. Para tanto, se faz necessária uma estrutura composta de pessoal (elementos humanos); equipamentos (aparelhamento material ou imaterial); organização (disposição do pessoal e equipamentos); comportamento (normas que regulam a conduta e a atitude dos indivíduos).

Veja como exemplo, no quadro a seguir, a estrutura das principais instituições sociais.

1 CATANEO, Marciel Evangelista. Conhecendo Ambientes Educativos: livro didático; design instrucional Carmen Maria Cipriani Pandini. – Palhoça: UnisulVirtual, 2009.

Partes da Estrutura	Família	Igreja	Estado	Empresa	Escola
Modelo de atitudes e comportamentos	Afeto Amor Lealdade Respeito	Reverência Lealdade Temor Devoção	Subordinação Cooperação Temor Obediência	Subordinação Cooperação Temor Obediência	Ensino Aprendizagem Cooperação Respeito
Traços culturais simbólicos (Símbolos)	Aliança Brasão Escudo de armas Bens móveis	Cruz Imagens Relicários Altar	Bandeira Selo Emblema Hino	Marca comercial Patente Emblema (logo)	Emblema Símbolo da profissão Beca
Traços culturais utilitários (bens imóveis)	Lar Habitação Propriedades	Igreja Catedral Templo	Edifícios públicos Obras públicas	Loja Escritório Fábrica Oficina	Edifícios Campus
Códigos orais ou escritos	Certidão de casamento Testamento Genealogia	Credo Doutrina Livro Sagrado Hinos	Constituição Tratados Leis Estatutos	Contratos Licença Franquias Estatutos	Lei Orgânica do Ensino Regimentos Currículos

http://arquivos.eadadm.ufsc.br/EaDADM/UAB_2011_1/Modulo_1/Sociologia/material_didatico/textos_complementares/As%20Instituicoes%20Sociais.pdf

Analise com atenção o quadro das instituições sociais e perceba que, muitas vezes, as atitudes e comportamentos exigidos pelas organizações (empresa) são semelhantes àquelas exigidas pela instituição igreja ou família.

Assim, Instituição Social é um conjunto de regras e procedimentos padronizados, reconhecidos, aceitos e sancionados pela sociedade e que tem grande valor social. A instituição não existe isolada das outras.

Todas elas possuem uma interdependência mútua, de tal forma que uma modificação numa determinada instituição pode acarretar mudanças maiores ou menores nas outras.

As instituições sociais servem como um meio para a satisfação das necessidades da sociedade. Nenhuma instituição surge sem que tenha surgido antes uma necessidade.

Mas, além desse papel, as instituições sociais cumprem também o de servir de instrumento de regulação e controle das atividades do homem².

Diferença entre Grupo e Instituição Social

Apesar desses conceitos serem interdependentes, grupo e instituição social são duas realidades distintas³.

Os grupos sociais se referem a indivíduos com objetivos comuns, envolvidos num processo de interação mais ou menos contínuo. Por outro lado, as instituições sociais se referem a regras e procedimentos dos diversos grupos.

Por exemplo: o pai, a mãe e os filhos formam um grupo primário; as regras e os procedimentos que regulamentam essa relação fazem parte da instituição familiar.

Interdependência entre as Instituições

Vamos buscar o caso da escravidão no Brasil. A escravidão mostrou-se como uma instituição que existiu no Brasil até 1888.

Com a mudança da lei, ocorreu uma modificação básica na instituição econômica do país: os trabalhadores passaram a receber salário pelo trabalho realizado a um empregador. A instituição familiar, a religiosa e a educativa sofreram influências do processo e necessitaram reorganizar seu sistema de status, seus padrões de comportamento e suas normas jurídicas em relação aos negros.

Uma instituição não existe isolada das outras. Todas possuem uma interdependência, de forma que, uma modificação em determinada instituição pode acarretar mudanças maiores ou menores em outras.

Principais tipos de Instituições Sociais

As principais instituições sociais são: instituição familiar, instituição educativa, instituição religiosa, instituição jurídica, instituição econômica e instituição política.

→ Família

A família exerce grande influência na formação do indivíduo, é denominado grupo social primário, cuja estrutura pode variar em alguns aspectos tanto no tempo e no espaço de acordo com a cultura das diferentes regiões.

A família possui a função reprodutiva, garantindo a perpetuação da espécie humana; função econômica, assegurando os meios de subsistência e bem-estar dos seus membros, e a função educacional, responsável pela transmissão à criança dos valores e padrões culturais da sociedade.

2 http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/394/Sociologia_I.pdf?sequence=1&isAllowed=y

3 http://www.ufrgs.br/laviecs/edu02022/portfolios_educacionais/t_20061_k/ANA_CARINE/ANEXO1_AULA_6_ANA_CERVA.pdf

FILOSOFIA

1. Filosofia da ciência e teoria do conhecimento. Pré-socráticos. Sofistas. Sócrates, Platão e Aristóteles. Patrística (Agostinho). Escolástica (Tomás de Aquino). Racionalismo (Descartes). Empirismo (Bacon e Locke). Criticismo kantiano. Idealismo hegeliano. Materialismo histórico e dialético. Fenomenologia. Escola de Frankfurt e Teoria Crítica. Popper, Bachelard, Kuhn, Feyerabend. 01
2. Ética. Origens da ética. Questões de ética contemporânea. Éticas deontológicas e éticas utilitaristas. Ética, ciência e novas tecnologias-Bioética. 03
3. Filosofia política. Pensamento político antigo (Platão, Aristóteles). Pensamento político em Maquiavel, Hobbes, Locke, Montesquieu, Rousseau, Kant, Hegel e Marx. Pensamento político contemporâneo (Habermas). 04
4. Filosofia da linguagem (Locke, Rousseau, Wittgenstein e a filosofia analítica contemporânea). 16

FILOSOFIA DA CIÊNCIA E TEORIA DO CONHECIMENTO. PRÉ-SOCRÁTICOS. SOFISTAS. SÓCRATES, PLATÃO E ARISTÓTELES. PATRÍSTICA (AGOSTINHO). ESCOLÁSTICA (TOMÁS DE AQUINO). RACIONALISMO (DESCARTES). EMPIRISMO (BACON E LOCKE). CRITICISMO KANTIANO. IDEALISMO HEGELIANO. MATERIALISMO HISTÓRICO E DIALÉTICO. FENOMENOLOGIA. ESCOLA DE FRANKFURT E TEORIA CRÍTICA. POPPER, BACHELARD, KUHN, FEYERABEND

• **Pré-socráticos:** Considerado o primeiro período da Filosofia Ocidental, aconteceu há mais de 2 milênios na Grécia com o objetivo de criar um pensamento racional e autônomo para explicar o Universo. Teve como precursor e principal representante Tales de Mileto, um matemático e astrônomo que propôs a primeira teoria cosmológica, apresentando a origem do Universo com explicações racionais, um caminho alternativo às teorias fantasiosas da mitologia da época.

O período é conhecido também como Cosmológico, e pode ser dividido em algumas escolas, cujo pensamento é resumido na tabela a seguir

ESCOLA	JÔNICA	PITAGÓRICA	ELEATA	PLURALISTA
PENSAMENTO	As correntes de pensamento aqui afirmavam que a origem de tudo se dava por elementos infinitos, tais como água, ar e fogo. Outra corrente ainda indicou um elemento indefinível chamado de ápeiron.	Segundo essa escola, a base de tudo seria a própria Matemática, devido a sua relação com toda a natureza, com base em tamanhos, pesos, proporções e distâncias	Apresenta que a origem de tudo é posta pela “imobilidade de todas as coisas”. Não se acreditava numa criação ou em mudanças, mas em uma essência imutável.	Afirmava que o Universo teria uma composição plural com base nos elementos da natureza — terra, fogo, água e ar.
REPRESENTANTES	<ul style="list-style-type: none"> • Tales de Mileto • Anaximandro • Anaxímenes • Heráclito 	<ul style="list-style-type: none"> • Pitágoras de Samos 	<ul style="list-style-type: none"> • Parmênides • Zenão 	<ul style="list-style-type: none"> • Empédocles • Anaxágoras • Demócrito • Leucipo

• **Sofistas:** Os Sofistas eram eruditos e sábios que dominavam técnicas de retórica e discurso e vendiam esse conhecimento para estudantes e aprendizes interessados. Em geral, os interessados eram jovens bem-nascidos, que buscavam pelos conhecimentos que denotavam nobreza e virtude na época, uma vez que na Grécia Antiga a função política, que tinha maior destaque, tinha o bom uso da palavra e da retórica como conhecimentos imprescindíveis.

É importante destacar que os sofistas romperam com a tradição pré-socrática, criticando costumes e tradições da sociedade da época.

• **Sócrates, Platão e Aristóteles:** Sócrates é conhecido como “parteiro de ideias”, devido ao seu método de levar um indivíduo a negar aquilo que afirmava, utilizando-se da ironia e da maiêutica. A primeira visa eliminar a opinião, com a finalidade dos indivíduos reconhecerem que nada sabem; a segunda, a maiêutica, visa o conhecimento através da dialética, que diz que o conhecimento é transmitido e não ensinado, e que o indivíduo por si só chega na “*espsteme*”, o “cair da ficha”, através do raciocínio.

Sócrates não deixou registros, mas apenas discípulos, e um desses é Platão, que escreveu tudo que temos sobre Sócrates hoje. Para Sócrates e Platão o importante antes de estabelecer uma teoria para tudo seria fazer uma teoria sobre a própria teoria, sobre a capacidade cognitiva humana em si.

Eram contra os Sofistas, aos quais consideravam mercenários, visto sua venda do conhecimento. Além disso, Platão estabeleceu em suas obras uma sociedade que seria a ideal, conhecida como a República de Platão. Tal sociedade seria dividida em três classe, que levaria em conta a capacidade intelectual dos indivíduos. Uma camada seria dos trabalhadores, encarregada da produção; outra seria dos soldados e, por fim, a dos intelectuais, na qual estaria o poder político, entre os filósofos.

Platão utiliza ainda seu mito da caverna para dizer que haveria dois mundos distintos: o que percebemos com nossos sentidos, que seria um mundo ilusório e confuso (as sombras na parede da caverna), e um reino elevado, espiritual e eterno, onde está a verdade, que seria o mundo das ideias e o qual só a razão poderia alcançar e só os filósofos poderiam perceber.

Por fim, Aristóteles, um dos mais importantes filósofos gregos e representante da terceira fase da filosofia, foi discípulo de Platão e tinha objeções ao idealismo posto por seu mestre; em especial à divisão de mundo sensível e inteligível que Platão defendia. Para Aristóteles havia um único mundo e era possível conhecê-lo captando-o tanto pelos sentidos, quanto pelo intelecto.

Com sua filosofia Sistemática, Aristóteles valorizou a lógica e o conhecimento empírico na obtenção do conhecimento prático, e deixou bases importantes para a posteridade com suas principais ideias sobre as áreas do conhecimento, tais como: democracia, ética, lógica, política, metafísica e empirismo, além de seu papel direto na classificação e sistematização dessas áreas do conhecimento.

• **Patrística (Agostinho):** desenvolvida por padres e teólogos da Igreja (chamados Pais da Igreja), surgiu no século IV, na época medieval, como uma corrente filosófica cristã. Foi a primeira fase da filosofia medieval e tinha como principal característica e objetivo o combate aos hereges e a expansão do Cristianismo na Europa. Acreditavam na fusão da fé e da razão na busca pela verdade, tratando temas como criação do mundo, ressurreição e encarnação, pecados e livre arbítrio.

O principal representante desse período foi Santo Agostinho, que focou no desenvolvimento de conceitos como “pecado original” e “livre arbítrio” como forma de livrar do mal, além da “predestinação divina”. Acredita que a razão auxiliava a fé, e a fé não poderia ser atingida sem a razão.

• **Escolástica (Tomás de Aquino):** uma vertente da filosofia medieval do século IX, que permaneceu até o Renascimento, no século XVI. Tornou-se, além de corrente filosófica, um método de aprendizagem e pensamento crítico que influenciou as áreas do conhecimento das Universidades Medievais. Além de ter fundamentação cristã, inspirou-se em Aristóteles, e sistematizou o currículo dividindo-o em Trivium (gramática, retórica e dialética) e Quadrivium (aritmética, geometria, astronomia e música).

Tomás de Aquino foi o principal filósofo dessa corrente e seu principalmente pensamento e objetivo era racionalizar o pensamento cristão, outra vez aproximando a fé e a razão na busca pelo conhecimento.

• **Racionalismo (Descartes) e Empirismo (Bacon e Locke):** O Racionalismo é uma corrente filosófica que, diferente de suas anteriores, atribuiu toda a confiança à razão humana, acreditando que o conhecimento e a verdade são obtidos por meio da completa racionalização. Para essa corrente tudo que existe tem uma causa precisa e explicável, ainda que não possa ser provada empiricamente.

De outro lado, o Empirismo opõe-se ao Racionalismo ao passo de que, para obter o conhecimento e a verdade, o Empirismo diz que o ponto de partida é própria experiência. As duas correntes se opõem, pois na visão racionalista o empirismo torna-se duvidoso, visto que a experiência depende de uma percepção sensorial individual, que é sujeita a erros e, nessa visão, não representaria de todo a verdade.

• **Crítico kantiano:** é uma posição metodológica (de Immanuel Kant, no caso) que considera que as análises críticas da origem, do valor, das leis e do próprio conhecimento racional dá-se do ponto de partida da reflexão filosófica. Atenta-se ao processo pelo qual o conhecimento em si é estruturado.

• **Idealismo hegeliano:** o Idealismo é uma corrente filosófica que defende que a existência das coisas no mundo depende das ideias no espírito humano e o mundo só pode ser conhecido a partir dessas “ideias”. No caso, o Idealismo Hegeliano é compreendido como um idealismo absoluto, pois o pensador afirma e defende que a própria transformação da razão e daquilo que há nela é movida pela própria razão, pela própria ideia. Para Hegel, o mundo em si é uma ideia.

• **Materialismo histórico e dialético:** Materialismo é uma “família” de correntes filosóficas que buscam explicar a existência e o ser a partir da matéria. Uma característica é, precisamente, buscar explicações para fenômenos da realidade a partir de condições concretas e materiais e, a partir daí, compreender de modo racional as dinâmicas sociais, histórias, psicológicas, etc.

No caso do Materialismo Histórico temos que a manifestação do trabalho para satisfazer necessidade materiais determina os modos de produção da vida material e seus impactos diretos na vida política, social e espiritual.

Já no Materialismo Dialético, as mudanças surgem a partir do embate entre forças sociais, como um reflexo da matéria da relação entre as dimensões sociais e psicológicas, constituindo assim as forças produtivas.

• **Fenomenologia:** é um pensamento filosófico ou metodologia que indica a importância dos fenômenos no propósito de se descobrir os propósitos existenciais. Nesta corrente tais fenômenos devem ser estudados em si mesmos, e tudo que pode saber do mundo e sobre nós mesmos resume-se ao experimento diário desses fenômenos em nossa existência.

• **Escola de Frankfurt e Teoria Crítica:** a Escola de Frankfurt foi um grupo de pensadores do Instituto de Pesquisas Sociais de Frankfurt, associado à Universidade de Frankfurt, na Alemanha. Foi um movimento social e político, no qual surgiu uma das mais famosas tradições do marxismo. Uma de suas principais finalidades foi estudar as dinâmicas nas mudanças e sociais, e lá criou-se o pensamento filosófico conhecido como Teoria Crítica.

A proposta com a Teoria Crítica era melhorar o entendimento sobre a totalidade da sociedade, integral os principais estudos da Ciência Social. Ela visa criticar e mudar a sociedade e não apenas teorizar sobre ela, como forma de entender e somente explicar a sociedade. Busca, além disso, criar uma sociedade livre e racional, atendendo a necessidade de todos. Opõe-se diretamente ao Capitalismo, enquanto crítica e busca aplicar uma alteração no sistema social.

• **Popper, Bachelard, Kuhn, Feyerabend:** são os nomes de destaque da filosofia do Século XX.

— Popper: dedicou-se ao trabalho ao pensamento do racionalismo crítico, formulando o Método Hipotético Dedutivo, em busca de responder ao que é ciência. Seu método propõe que antes da observação para a formação de ideias, as ideias devem ser pensadas. Ou seja, parte-se de uma hipótese científica para os testes, para a verificação. Seu processo apresenta três momentos: Problema (hipótese ou conflito que precisa ser solucionado), Conjecturas (para comprovar-se experimentalmente), Falseamento (que espera provar que uma teoria é científica, pelo fato de que pode ser falsa).

— Bachelard: tem como ponto de partida de suas ideias uma filosofia das ciências naturais, em especial a Física. Fez contribuições à epistemologia e à poética, valendo-se, inclusive, dos recursos da psicanálise. Bachelard chama atenção para a complexidade das teorias científicas, o que refere a complexidade do real e obriga a filosofia da ciência refutar pensamentos racionalistas simplistas.

— Kuhn: ocupou-se com o estudo da história da ciência, entendendo-a em duas frentes: formalista (que diz respeito à atividade racional e controlada) e historicista (a atividade concreta ao longo do tempo, em cada época).

— Feyerabend: filósofo da ciência austríaco, compôs uma visão anarquista da ciência, defendendo uma suposta rejeição da existência de regras metodológicas universais.

ÉTICA. ORIGENS DA ÉTICA. QUESTÕES DE ÉTICA CONTEMPORÂNEA. ÉTICAS DEONTOLÓGICAS E ÉTICAS UTILITARISTAS. ÉTICA, CIÊNCIA E NOVAS TECNOLOGIAS. BIOÉTICA

Origens da ética

A palavra ética tem sua origem conectada à palavra grega *ethos*, que significa “modo ser, hábito, costume”, enfim, a natureza de um indivíduo na forma se ser e relacionar-se.

O convívio do ser humano em sociedade definiu vários conceitos para balizar este comportamento para o bem estar de todos.

A ética tem sido alvo de constantes discussões, pois busca uma compreensão racional das atitudes e ações do ser humano, dando assim origem ao dilema ético: “Aquilo que é ético para uma pessoa pode não ser para outra”.

Existem alguns princípios básicos que regem o comportamento das pessoas em sociedade, conforme listamos abaixo:

Utilitarismo	Dentro deste princípio, devemos considerar o benefício do todo. O benefício de todos afetados deverá ser levado em consideração na tomada de ações, mas as consequências destas ações deverão ser observadas.
Direitos Individuais	Deverão ser observados os direitos individuais do cidadão, tais como: direito de defesa, privacidade, etc.
Justiça	Refere-se a Equidade e tratamento individual do indivíduo.

A ética está ligada ao comportamento humano perante a sociedade, é consequentemente uma baliza em qualquer situação.

Questões de ética contemporânea

A ética contemporânea em sua abordagem considera o contexto histórico, as relações do indivíduo com as instituições sociais, as relações materiais de exploração (trabalho e capitalismo) e as ações comunicativas (diálogos entre a sociedade).

A reflexão ética contemporânea fundamenta-se no homem concreto, isto é, o indivíduo é responsável pelo controle de seus próprios valores sem influências externas, para aplica-los dentro dos parâmetros da sociedade.

Dentro do contexto explicado vamos citar três filósofos importantes para a elucidação deste conceito, segundo o quadro abaixo temos:

FUNDAMENTAÇÃO HISTÓRICA E SOCIAL	
FILÓSOFO	PONTOS RELEVANTES
Hegel (Georg Wilhelm Friedrich Hegel)	<ul style="list-style-type: none"> • Critica a formalismo Kantiano. Kant não leva em consideração os conflitos reais das decisões morais; • Relação entre os indivíduos e a sociedade; • Vínculo histórico; • A moralidade assume diferentes formas ao longo da história. Dentro deste contexto o indivíduo é somente uma peça dentro da sociedade.
Marx (Karl Heinrich Marx)	<ul style="list-style-type: none"> • A sociedade contribui para as relações sociais. Desta forma o que direciona o comportamento moral é a demanda da sociedade; • Os valores morais variam para os indivíduos e tempos históricos, isto é, os valores morais não são absolutos.
Habermas (Jurgen Habermas)	<ul style="list-style-type: none"> • A razão não é a adequação do pensamento à realidade, mas o fruto da ação comunicativa; • Fundamentação no diálogo e consenso entre os sujeitos; • A figura abaixo resume o pensamento de Habermas: <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[Diálogo livre e consenso entre os sujeitos] --> B[Razão comunicativa] B --> C[Ética democrática] </pre> </div>

O tema central da sociologia contemporânea é o homem concreto responsável pelo controle de suas ações contrapondo assim influências externas tais como religiões, dogmas, etc.

Éticas deontológicas e éticas utilitaristas

A ética sempre implica em uma revisão e uma reflexão racional sobre qualquer moral e crítica sobre o comportamento humano. Por ser muito complexa esta fundamentação da moral, a ética possui varias vertentes. Vamos destacar as vertentes deontológicas e utilitaristas:

▪ **Ética Deontológica**

- Fundamentação filosófica: **KANT** (Immanuel Kant) (1724-1804);
- A palavra deontológica tem sua origem do grego “Dei” que significa “Deve”;
- É uma teoria moral onde as ações devem ser realizadas independentemente das consequências resultantes;
- É uma ética centrada na noção de dever.

Frases de Kant que apoiam a ética Deontológica

“O mais alto valor moral do caráter consiste em fazer o bem não por desejo pessoal, mas por dever.”

“Age sempre de tal modo que o teu comportamento possa vir a ser princípio de uma lei universal.”

“Somos todos iguais perante o dever moral.”

▪ **Ética Utilitarista**

- Fundamentação filosófica: **S. Mill** (Jonh Stuart Mill) (1806-1873)
- É também conhecida como Ética Consequencialista.
- Nesse contexto: As nossas ações serão consideradas ações morais quando produzirem resultados benéficos aos afetados;
- O fundamento da ética utilitarista é o princípio da maior felicidade.

Frases de S. Mill que apoiam a ética Utilitarista

“As ações são corretas na medida em que tendem a promover a felicidade, erradas na medida em que tendem a promover o reverso da felicidade.”

“Ainda que as circunstâncias influam muito sobre o nosso caráter, a vontade pode modificar as circunstâncias em nosso favor.”

Essas duas vertentes possuem pontos controversos quando aplicadas em diferentes contextos, devido à complexidade da ética quando aplicada no convívio em sociedade.

Ética, ciência e novas tecnologias

Os temas “ética, ciência e tecnologia”, têm uma intrínseca relação. Esta relação varia, dependendo do contexto aplicado, do objetivo e da função, da aplicação, do usuário e de sua utilização.

A humanidade viu e vê os usos do avanço tecnológico e da ciência dentro dos mais diversos contextos, entre eles os grandes conflitos militares, o uso na medicina, na educação, no acesso à internet, e nem sempre os conceitos de éticas estiveram bem delimitados dentro de tais contextos, desencadeando uma série de momentos questionáveis ao longo da história.

Com isso, fez-se necessário pensar numa ética da ciência, que abrange todo o contexto social a que ela é aplicada, buscando-se assim evitar o fato que se diz que quando mais sabemos, mais tendemos a ignorar as consequências do nosso saber. Diante desse contexto, passasse a pensar a utilização das tecnologias com todo o cuidado ético que se faz necessário.

Bioética

Bioética é um ramo da ética que estuda as relações com a vida. É muito utilizada na medicina e ciência em geral por todos os ramos que lidam diretamente com a vida humana.

A palavra bioética é originária de duas palavras gregas:

- **Bios:** Vida no sentido biológico
- **Ethos:** Sabedoria usual, racional ou caráter

▪ **Questões éticas abordadas dentro da bioética**

- **Aborto:** interrupção da gravidez;
- **Eutanásia:** Ato intencional de proporcionar uma morte indolor a um doente acometido de uma doença incurável e com dores intoleráveis com o objetivo de trazer alívio ao sofrimento;
- **Suicídio assistido:** Semelhante à eutanásia, porém a execução e o procedimento não são executados por terceiros. Neste caso é uma escolha consciente do paciente que conta com um auxílio médico para disponibilizar os meios corretos. (ausência de dores, sedativos, etc.);
- **Eugenia:** É um conjunto de práticas que visa à alteração da qualidade genética; Por exemplo: O projeto genoma que mapeou o DNA, visando o conhecimento de doenças, mas também pode interferir em características até então moldadas pela natureza, em fim é uma mudança genética que pode ser usada nas mais diversas áreas;
- **Direito dos Animais:** Direitos que procuram inclui-los na comunidade moral assegurando que seus interesses básicos sejam supridos, respeitados e considerados.

Aspectos relevantes ao tema

- O aborto no Brasil só é permitido em casos de estupro, risco de morte da mãe ou anencefalia;
- A eutanásia e o suicídio assistido não são permitidos no Brasil;
- As questões jurídicas sobre a temática genética afetam esferas éticas, morais e religiosas, cabendo ao Direito o respeito e a imparcialidade, devendo manter as diversas posições;
- A legislação brasileira não reconhece os animais como sujeitos de direito;
- A UNESCO (A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura), proclamou em 27 de janeiro de 1978 a Declaração Universal dos Direitos dos Animais;

FILOSOFIA POLÍTICA. PENSAMENTO POLÍTICO ANTIGO (PLATÃO, ARISTÓTELES). PENSAMENTO POLÍTICO EM MAQUIAVEL, HOBBS, LOCKE, MONTESQUIEU, ROUSSEAU, KANT, HEGEL E MARX. PENSAMENTO POLÍTICO CONTEMPORÂNEO (HABERMAS)

Pensamento político antigo (Platão, Aristóteles)

Foi entre os antigos gregos (Filosofia Grega Clássica), que se deu a primeira grande sistematização do pensamento filosófico e político antigo. A contribuição de tal alvorada da filosofia se destacou também para as questões do direito e da justiça¹.

É certo que se considera como o apogeu dessa forma de pensar dos gregos a filosofia dos clássicos: Sócrates, Platão e Aristóteles. Para o direito, em especial, os dois últimos são os mais altos pensadores dos tempos passados.

1 MASCARO, Alysson Leandro. 6ª ed. rev. e atual. – São Paulo: Atlas, 2018.

Mas tal pensamento não surgiu repentinamente. Num processo histórico, muito ligado às próprias circunstâncias sociais, econômicas, políticas e culturais, foi-se consolidando um acúmulo de conhecimentos e caminhos que se poderiam denominar, por fim, de filosóficos.

Já desde o tempo atribuído a Homero (século IX a.C.) o pensamento grego se confrontava ou com a cristalização de sua mitologia ou com a sua explicação em bases racionais. A antiga visão grega sobre os mitos a respeito do justo, que era religiosa, com o tempo foi se transformando.

Nos séculos posteriores, surgem aqueles que, de maneira clara, romperam com as velhas explicações de mundo e partiram a um entendimento das coisas tendo por fundamento alguma racionalidade. Denominados pré-socráticos, tais novos pensadores, como Tales de Mileto, Anaximandro, Heráclito e Parmênides, já não mais se limitaram a recontar a tradição, mas, sim, buscaram entender o mundo em novos padrões.

O começo dessa trajetória filosófica se deu a partir de uma preocupação com a cosmologia, isto é, com o estudo das origens das coisas do mundo e do próprio mundo. Nessa especulação inicial, muito ligada à *physis*, à natureza, buscava-se entender a relação do homem com os deuses, o funcionamento do mundo, o ciclo da vida, fazendo, além da filosofia, uma perquirição muito próxima daquilo que hoje classificáramos como ciência.

A cosmologia já se aproximava, de algum modo, do pensamento filosófico, por tratar-se de uma tentativa de compreensão da própria realidade enquanto existente. A busca de um *logos*, portanto, é seu fundamento.

Além disso, não se trata apenas de uma reflexão somente da natureza física, mas é também uma preocupação sobre os arranjos e princípios políticos e sociais dos homens. Dentre todas as questões iniciais que formam o quadro dos assuntos da nascente filosofia grega, pode-se dizer que o direito exerce um papel fundamental.

Ao contrário da filosofia medieval cristã, que nasce limitada pelos quadrantes dos assuntos da religião, a filosofia grega nasce marcada pelos assuntos da política e do direito.

Platão (428-347 a.C.)

Platão é a primeira grande expressão genial da história da filosofia. Seu legado escrito, constituído em geral sob a forma dos chamados *Diálogos*, preservou-se em sua maioria até os dias atuais.

Preocupado com as questões últimas e mais profundas da filosofia, Platão foi responsável por um grande sistema de pensamento que deixou indelévels marcas na visão de mundo ocidental, desde seu tempo até hoje. Pode-se dizer mesmo que uma espécie de metafísica das ideias como sendo o senso comum médio da filosofia principiou com Platão.

O mais importante aluno de Sócrates, Platão descendia de família nobre e aristocrática de Atenas. Seus parentes inclusive foram responsáveis pelo governo ateniense em tempos que lhe foram imediatamente anteriores.

Desde jovem Platão acompanhou os passos do ensino de Sócrates, tendo vivenciado proximamente seu julgamento e execução, guardando desse fato profundas implicações para seu posterior pensamento filosófico, político e jurídico. Talhado desde o berço familiar para a política, Platão renunciou, a princípio, à atuação na liderança política, situação reforçada pela perseguição ateniense a Sócrates e seus discípulos, o que lhe fez ter como ocupação inicial, mais do que agir, compreender os fundamentos da política e da justiça.

Somente em etapa posterior, já com seu sistema filosófico fundado, Platão dedicou-se à prática política, sugerindo leis para Atenas e Siracusa, por exemplo. Em muitas dessas ocasiões, logrou grande insucesso pessoal, sofrendo inclusive prisões.

• Política, Direito e Justiça em Platão

Na sua obra máxima, *A República*, Platão expõe o primeiro importante sistema de reflexão sobre o direito e o justo da história da filosofia. Sobre o próprio direito, ainda, há um outro grande tratado platônico, *As leis*, que foi o último escrito de sua vida, e também a sua obra mais extensa.

Além disso, questões jurídicas e sobre o justo encontram-se presentes em muitos outros diálogos, como, por exemplo, em *O político*. A concepção platônica sobre o justo é muito peculiar e especial.

Difere totalmente da visão que o jurista moderno tenha sobre o direito. Para o pensamento de Platão, torna-se muito difícil dissociar direito de justiça, o que é reforçado pelo fato de que a mesma palavra, *dikaion*, é utilizada de maneira intercambiável no texto platônico para essas duas ideias.

Para Platão, de um modo surpreendente ao olhar moderno, de maneira juspositivista, ao direito como técnica normativa, é possível até mesmo considerar que uma lei injusta não seja direito, conforme assevera em *As leis*.

O direito injusto não é direito. Por isso, há um desenvolvimento de uma teoria jurídica platônica que busca compreender o direito a partir de quadrantes maiores, lastreado na política e na virtude. O próprio processo dialético de descoberta do direito é amplo e pleno, não se limitando simplesmente ao dado normativo.

No pensamento filosófico de Platão, não se pode considerar que o conhecimento do direito seja, simplesmente, uma apreensão empírica dos fatos jurídicos ou das normas jurídicas.

Platão não é um juspositivista. Pelo contrário, o juspositivismo, que descuida de outras questões que não a mera lei, matou Sócrates.

• O Pensamento Político de Platão

As bases filosóficas do pensamento de Platão guardam interessante proximidade com a sua história de vida. As nuances de seu pensamento estão concatenadas com o momento histórico vivido pela Grécia, qual seja, a decadência democrática na polis, além da morte de seu mestre, Sócrates, que produziu grande efeito em Platão².

O fato de seu mestre não ter convencido os juízes de sua inocência e afastar as condenações a ele imputadas levaram o discípulo a duvidar da validade do método socrático (maieutica) e da própria política. Com isto, Platão invalida o governo democrático para lhe substituir pela aristocracia do pensamento, de sorte que a esfera pública seria um arquetipo cujo grande artífice era o Rei-filósofo.

Platão nasce em uma família aristocrática e vive no transcorrer da Guerra do Peloponeso, cujo desfecho marca o declínio de Atenas, posteriormente invadida pelo Império Macedônico. Estes fatores produzem no pensador uma consequência interessante: pelo fato de ter nascido no momento de declínio da polis (somado à condenação de Sócrates pela Assembleia) e por ter origem nobre, Platão não vê na democracia uma forma de governo que promova a justiça, mas sim a aristocracia.

2 PANSIERI, Flávio; SAMPA, Rene. Direito e Filosofia Política em Platão e Aristóteles. Revista de Teorias e Filosofias do Estado | e-IS-SN: 2525-9652 | Minas Gerais | v. 2 / n. 2 | p. 1160-1181 | Jul/Dez. 2016.

HISTÓRIA GERAL, DE ALAGOAS E DO BRASIL

1. Primeiras civilizações. Civilização mesopotâmica. Egito antigo. Fenícios, hebreus e persas. Civilização grega e romana	01
2. Europa medieval e tempos modernos. Alta Idade Média: a formação do feudalismo. Baixa idade Média: consolidação e crise do feudalismo. Império bizantino	12
3. A expansão marítima e a conquista da América. Renascimento. Reforma	21
4. Expansão do capitalismo	29
5. Principais revoluções	30
6. Processo de independência das Américas	35
7. O desenvolvimento dos Estados Unidos da América e a expansão do imperialismo	37
8. Primeira e segunda guerras mundiais	43
9. Terceiro mundo	49
10. Crise do socialismo	49
11. Brasil 500 anos. Estrutura econômica, política, social e cultural. Sociedade colonial	53
12. Família real no Brasil e os períodos regenciais	58
13. Período republicano. Tenentismo	66
14. Crise de 1929. Era Vargas	71
15. A nova república e a globalização mundial	73
16. Estado de Alagoas: colonização, povoamento, sociedade e indústrias	77

PRIMEIRAS CIVILIZAÇÕES. CIVILIZAÇÃO MESOPOTÂMICA. EGITO ANTIGO. FENÍCIOS, HEBREUS E PERSAS. CIVILIZAÇÃO GREGA E ROMANA

Houve um período conhecido como Idade Antiga, no qual houve o florescimento apogeu de grandes civilizações. Essas civilizações se desenvolveram no Oriente Médio e na Europa. Vamos destacar no quadro abaixo as principais civilizações, juntamente com suas características principais.

ASPECTO	MESOPOTÂMIA	EGITO	GREGA	ROMANA
GEOGRAFIA	<ul style="list-style-type: none"> • Oriente Médio; • Entre os rios Tigre e o rio Eufrates; • Crescente Fértil 	<ul style="list-style-type: none"> • Nordeste da África; • Vale do rio Nilo; • Região desértica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Península Balcânica; • Ilhas ao longo do mar Egeu; • Ásia menor; • Região do Mediterrâneo ao Sul da Península Itálica e Ilha de Sicília. 	<ul style="list-style-type: none"> • Península itálica; • Foi construído e expandido o maior império da antiguidade.
ECONOMIA	<ul style="list-style-type: none"> • Agrária e Pastoril; • Região com poucos recursos naturais; • Meios de Produção controlados pelo Estado e Templos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trigo, cevada, linho, algodão, frutas e legumes; • Criação de Animais; • Dependência do Rio Nilo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Produtos artesanais (couro, metal e tecidos); • Agricultura (vinha, oliveira e trigo). 	<ul style="list-style-type: none"> • Agricultura; • Comércio; • Conquistas Territoriais.
REGIME POLÍTICO	<ul style="list-style-type: none"> • Teocracia 	<ul style="list-style-type: none"> • Teocracia 	<ul style="list-style-type: none"> • A Grécia era formada pelas Polis (Cidades autônomas) • A Democracia foi predominante em Atenas. 	<ul style="list-style-type: none"> Três Fases: • Monarquia; • Republica; • Império.
SOCIEDADE	<ul style="list-style-type: none"> • Rei, Militares, Mercadores, Sacerdotes; • Artesões e camponeses; • Escravos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rígida hierarquia; • Faraó e Família; • Nobre, Sacerdotes e Escribas; • Artesãos e camponeses; • Escravos. 	<ul style="list-style-type: none"> Em Atenas: • Eupátridas; • Geomores; • Demiurgos Metecos; • Escravos. Em Esparta: • Espartanos; • Periecos; • Hilotas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pátrios; • Clientes; • Plebeus; • Escravos.
ESCRITA	<ul style="list-style-type: none"> • Cuneiforme. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hieroglífico, hierático e o demótico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de um alfabeto grego da fusão de várias culturas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Organização de um sistema alfabético formado pela fusão do alfabeto grego e outros elementos.
RELIGIÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Politeísta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Politeísta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Politeísta; • Mitologia intensa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Politeísta.
CULTURA E ARTES	<ul style="list-style-type: none"> • Zigurates; • Jardins Suspensos; • Astronomia; • Matemática; • Código de Hamurabi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pirâmides; • Matemática; • Geometria; • Anatomia; • Mumificação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Filosofia; • Poesia épica e lírica; • História; • Artes plásticas; • Arquitetura; • Astronomia; • Física, química, mecânica, matemática e a geometria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esculturas, pinturas, mosaicos, arenas; • Arquitetura: Colunas Romanas.

ANTIGUIDADE CLÁSSICA

As mais antigas civilizações da história surgiram na **Antiguidade Oriental** entre os anos 4.000 a.C. e 2.000 a.C. Toda a sua organização sociopolítica tinha como foco o controle das águas e da produtividade agrícola, portanto ficaram conhecidas como **civilizações hidráulicas**¹.

Estas civilizações apresentaram características comuns como a escrita, a arquitetura monumental, a agricultura extensiva, a domesticação de animais, a metalurgia, a escultura, a pintura em cerâmica, a divisão da sociedade em classes e a religião organizada.

A invenção da escrita permitiu ao homem registrar e difundir ideias, descobertas e acontecimentos que ocorriam ao seu redor. Esse avanço é responsável por grandes progressos científicos e tecnológicos que possibilitaram o surgimento de civilizações mais complexas.

¹ *Antiguidade Oriental. Educabras. <https://bit.ly/37xsl9t>.*

Apesar da fixação dos diversos grupos humanos em áreas próximas aos rios ter ocorrido em regiões distintas, a maioria das civilizações da Antiguidade se desenvolveu no **Crescente Fértil**. Esta área possui a forma de arco e estende-se do Vale do Jordão à Mesopotâmia, além de abrigar os rios Tigres e Eufrates. A revolução agrícola e a fixação de grupos humanos em locais determinados ocorreram simultaneamente no Crescente Fértil. Neste mesmo período outras civilizações se desenvolveram às margens dos rios Nilo (egípcia), Amarelo (chinesa), Indo e Ganges (paquistanesa e indiana).

Principais Civilizações

Egito

A Civilização egípcia data do ano de 4.000 a.C., permanecendo relativamente estável por 35 séculos, apesar de inúmeras invasões das quais foi vítima.

Em 1822, o francês Jean François Champollion decifrou a antiga escrita egípcia tornando possível o acesso direto às suas fontes e informação. Até então, o conhecimento sobre o Egito era obtido através de historiadores da Antiguidade greco-romana.

Meio Ambiente e Seus Impactos

Localizado no nordeste africano de clima semiárido e chuvas escassas ao longo do ano, o vale do rio Nilo é um oásis em meio a uma região desértica. Durante a época das cheias, o rio depositava em suas margens uma lama fértil na qual durante a vazante eram cultivados cereais e hortaliças.

O rio Nilo é essencial para a sobrevivência do Egito. A interação entre a ação humana e o meio ambiente é evidente na história da civilização egípcia, pois graças à abundância de suas águas era possível irrigar as margens durante o período das cheias. A necessidade da construção de canais para irrigação e de barragens para armazenar água próximo às plantações foi responsável pelo aparecimento do Estado centralizado.

Evolução Histórica

A história política do Egito Antigo é tradicionalmente dividida em duas épocas:

- **Pré-Dinástica (até 3200 a.C.):** ausência de centralização política.

População organizada em nomos (comunidades primitivas) independentes da autoridade central que era chefiada pelos monarcas. A unificação dos nomos se deu em meados do ano 3000 a.C., período em que se consolidaram a economia agrícola, a escrita e a técnica de trabalho com metais como cobre e ouro.

Dois reinos - Alto Egito (sul) e Baixo Egito (norte) - surgiram por volta de 3500 a.C. em consequência da necessidade de unir esforços para a construção de obras hidráulicas.

- **Dinástica:** forte centralização política.

Menés, rei do Alto Egito, subjogou em 3200 a.C. o Baixo Egito. Promoveu a unificação política das duas terras sob uma monarquia centralizada na imagem do faraó, dando início ao Antigo Império, Menés tornou-se o primeiro faraó.

Períodos da Época Dinástica

A Época Dinástica é dividida em **três períodos:**

Antigo Império (3200 a.C. – 2300 a.C.)

Capital: Mênfis

Foi inventada a escrita hieroglífica.

Construção das grandes pirâmides de Gizé, entre as quais as mais conhecidas são as de Quéops, Quéfrem e Miquerinos. Tais construções exigiam avançadas técnicas de engenharia e grande quantidade de mão-de-obra.

Médio Império (2040 a.C. -1580 a.C.)

Durante 200 anos o Antigo Egito foi palco de guerras internas marcadas pelo confronto entre o poder central do faraó e os governantes locais (nomarcas). A partir de 2040 a.C., uma dinastia poderosa (a 12ª) passou a governar o país iniciando o período mais glorioso do Antigo Egito: o **Médio Império**. Nesse período:

- Capital: Tebas

- Poder político: o faraó dividia o trono com seu filho para garantir a sucessão ainda em vida.

- Estabilidade interna coincidiu com a expansão territorial.

Os Hicsos

Rebeliões de camponeses e escravos enfraqueceram a autoridade central no final do Médio Império, permitindo aos hicsos - um povo de origem caucasiana com grande poderio bélico que havia se estabelecido no Delta do Nilo - conquistar todo o Egito (c.1700 a.C.). Os hicsos conquistaram e controlaram o Egito até 1580 a.C. quando o chefe militar de Tebas os derrotou. Iniciou-se, então, um novo período na história do Egito Antigo, que se tornou conhecido como **Novo Império**.

Novo Império - (1580 a.C - 525 a.C.)

O Egito expulsou os hicsos conquistando, em seguida, a Síria e a Palestina.

- Capital: Tebas.

- Dinastia de governantes descendentes de militares.

- Aumento do poder dos sacerdotes e do prestígio social de militares e burocratas.

- Militarismo e expansionismo, especialmente sob o reinado dos faraós Tutmés e Ramsés.

- Conquista da Síria, Fenícia, Palestina, Núbia, Mesopotâmia, Chipre, Creta e ilhas do Mar Egeu.

- Afluxo de riqueza e escravos e aumento da atividade comercial controlada pelo Estado. Amenófis IV promoveu uma reforma religiosa para diminuir a autoridade dos sacerdotes e fortalecer seu poder implantando o monoteísmo (a crença numa única divindade) durante seu reino.

- Invasões dos "povos do mar" (ilhas do Mediterrâneo) e tribos nômades da Líbia e conseqüente perda dos territórios asiáticos.

- Invasão dos persas liderados por Cambises.

- Fim da independência política.

Com o fim de sua independência política o Egito foi conquistado em 343 a.C. pelos persas. Em 332 a.C. passou a integrar o Império Macedônio e, a partir de 30 a.C., o Império Romano.

Aspectos Econômicos

Base econômica:

- Agricultura de regadio com cultivo de cereais (trigo, cevada, algodão, papiro, linho) favorecida pelas obras de irrigação.

- Outras atividades econômicas: criação de animais (pastoreio), artesanato e comércio.

Aspectos Políticos

Monarquia teocrática:

- O governante (faraó) era soberano hereditário, absoluto e considerado uma encarnação divina. Era auxiliado pela burocracia estatal nos negócios de Estado.

- Havia uma forte centralização do poder com anulação dos poderes locais devido à necessidade de conjugação de esforços para as grandes construções.

- O governo era proprietário das terras e cobrava impostos das comunidades camponesas (servidão coletiva). Os impostos podiam ser pagos via trabalho gratuito nas obras públicas ou com parte da produção.

Aspectos Sociais

- Predomínio das sociedades estamentais (compostas por categorias sociais, cada uma possuía sua função e seu lugar na sociedade).

- A estrutura da sociedade egípcia pode ser comparada a uma pirâmide. No vértice o faraó, em seguida a alta burocracia (altos funcionários, sacerdotes e altos militares) e, na base, os trabalhadores em geral. A sociedade era dividida nas seguintes categorias sociais:

O faraó e sua família - O faraó era a autoridade suprema em todas as áreas, sendo responsável por todos os aspectos da vida no Antigo Egito. Controlava as obras de irrigação, a religião, os exércitos, promulgação e cumprimento das leis e o comércio. Na época de carestia era responsabilidade do faraó alimentar a população.

Aristocracia (nobreza e sacerdotes). A nobreza ajudava o faraó a governar.

Grupos intermediários (militares, burocratas, comerciantes e artesãos).

Camponeses.

Escravos.

Os **escrivas**, que dominavam a arte da escrita (hieróglifos), governantes e sacerdotes formavam um grupo social distinto no Egito.

Aspectos Culturais

- A cultura era privilégio das altas camadas.
- Destaque para engenharia e arquitetura (grandes obras de irrigação, templos, palácios).
- Desenvolvimento da técnica de mumificação de corpos.
- Conhecimento da anatomia humana.
- Avanços na Medicina.
- Escrita pictográfica (hieróglifos).
- Calendário lunar.
- Avanços na Astronomia e na Matemática, tendo como finalidade a previsão de cheias e vazantes. Desenvolvimento do sistema decimal. Mesmo sem conhecer o zero, os egípcios criaram os fundamentos da Geometria e do Cálculo.

Aspectos Religiosos

- Politeísmo.
- Culto ao deus Sol.

As divindades são representadas com formas humanas (politeísmo antropomórfico), com corpo de animal ou só com a cabeça de um bicho (politeísmo antrotopozomórfico).

- Crença na vida após a morte (Tribunal de Osíris), daí a necessidade de preservar o cadáver, desenvolvimento de técnicas de mumificação, aprimoramento de conhecimentos médico-anatômicos.

Mesopotâmia

Região do Oriente Médio, localizada entre os rios Tigre e Eufrates (a palavra Mesopotâmia significa entre rios), onde se sucederam as civilizações dos Sumérios, Babilônicos, Assírios e Caldeus. A Mesopotâmia não se unificou sob um governo como no Egito, a região era povoada de cidades-estados independentes que periodicamente exerciam forte hegemonia sobre toda a Mesopotâmia.

Meio Ambiente e seus Impactos

Situada entre os rios Tigre e Eufrates, a Mesopotâmia pertencia ao chamado Crescente Fértil. Ao norte, o território é montanhoso, desértico e, portanto, menos fértil. Já ao sul, a região é constituída por planícies muito férteis. A aridez do clima obrigou a fixação da população às margens dos rios Tigre e Eufrates, cujas águas permitiram o desenvolvimento da agricultura na região. A construção de obras de irrigação foi fundamental para o aproveitamento dos recursos hídricos disponíveis na área.

Além disso, por ser uma região de grande fertilidade em meio a regiões áridas, a Mesopotâmia foi vítima de constantes invasões de povos estrangeiros.

Evolução histórica e características de cada civilização:

Sumérios (antes de 2000 a.C.)

Originários do planalto do Irã, fixaram-se na Caldéia.

Organizavam-se politicamente em cidades-estado, sendo as principais Ur, Uruk, Lagash e Eridu. Em cada cidade-Estado o poder político era exercido por chefes militares e religiosos (rei-sacerdotes) chamados de patesi.

A religião era politeísta. O templo era não somente o centro religioso como político, administrativo e financeiro.

Contribuição cultural: invenção da escrita cuneiforme: sinais abstratos em forma de cunha, feitos em tábuas de argila.

Na literatura, destaque para os poemas "O Mito da Criação" e "A Epopeia de Gilgamesh".

Acadianos (antes de 2000 a.C.)

Povo de origem semita que ocupou a parte central da Mesopotâmia, realizando, por volta de 2300 a.C., durante o reinado de Sargão I, a sua unificação política.

Estabeleceu sua capital em Akkad, daí o nome da civilização acadiana.

Disputas internas e invasões estrangeiras levaram ao desaparecimento desse Império.

Primeiro Império Babilônico (2000 a.C. –1750 a.C.)

Grupo de invasores amoritas, vindos do deserto da Arábia Capital: Babilônia. Grande centro urbano da Antiguidade Oriental, eixo econômico e cultural da região.

Hamurábi foi o mais importante rei babilônico. Unificou politicamente a Mesopotâmia e elaborou o primeiro código de leis escritas: **Código de Hamurábi** (compilação de procedimentos jurídicos). Neste, está prevista a Lei do Talião ("olho por olho, dente por dente"), abrange quase todos os aspectos da vida babilônica (comércio, propriedade, herança, direitos da mulher, família, escravidão etc.).

Hamurábi realizou uma reforma religiosa, instituindo o culto a Marduk, principal divindade em honra de quem foi construído um imponente zigurate.

Rebeliões internas e invasões que levaram a um enfraquecimento do Império e fragmentação do poder.

Império Assírio (1300 a.C.– 612a.C.)

Ocupou o norte da Mesopotâmia, perto do curso superior do rio Tigre, região rica em madeira e minério (cobre e ferro).

Capital: Assur.

Principal atividade econômica: pastoreio e comércio. Grande parte da riqueza vinha do saque das regiões conquistadas.

Militarismo: Usavam cavalos e armas de ferro e passaram para a história como o povo mais guerreiro da antiguidade.

Império: Conquista da Mesopotâmia, da Síria e da Palestina.

Crueldade com os derrotados de guerra e escravização dos sobreviventes.

Segundo Império Babilônico (612 a.C. – 539 a.C.)

Origem semita: derrotando assírios, estabeleceu seu poder sobre a Mesopotâmia.

Capital: Babilônia.

Com o rei Nabucodonosor II, o império babilônico atingiu seu apogeu. Ampliou as fronteiras do reino, dominando a Fenícia e a Síria. Vitória sobre o Egito, ocupação do Reino de Judá e Jerusalém com escravização dos hebreus (episódio conhecido como “O Cativeiro da Babilônia”).

Construção de grandes obras públicas, templos e palácios. Zigurate (imponente construção em forma de torre com degraus, conhecido como a torre de Babel) e os famosos “Jardins Suspensos da Babilônia”.

Com a morte de Nabucodonosor II há o enfraquecimento do reino, tornando-se alvo da expansão persa. Chefiados por Ciro I, os persas invadiram e dominaram a Mesopotâmia, que se tornou uma província do Império Persa.

Fenícia

A Fenícia corresponde atualmente à região do Líbano. De recursos naturais escassos, além do clima árido e solo pouco apropriado à atividade agrícola, sua localização geográfica favoreceu fundamentalmente a navegação e o comércio. Essa vocação marítima dos fenícios contou ainda com a ajuda das abundantes florestas de cedro, madeira adequada para a fabricação de embarcações, presentes em seu território.

Os fenícios não conheceram na Antiguidade a centralização política, organizando-se segundo cidades-estados; unidades autônomas do ponto de vista econômico e administrativo, sendo que as que mais se destacaram foram Biblos, Tiro e Sidon.

A principal classe da sociedade fenícia, pelas próprias atividades econômicas dessa civilização, era formada pelos comerciantes e armadores que controlavam a vida econômica e política das cidades-estados.

A expansão das atividades comerciais levou os fenícios a controlar a navegação no Mediterrâneo, onde fundaram diversas colônias e feitorias. Entre elas destacam-se Palermo, na Sicília, Cádiz e Málaga, na Espanha, e, principalmente, Cartago, no norte da África. A cultura fenícia, dado o caráter “aberto” de sua organização socioeconômica, assimilou diversos componentes de outras culturas. Cabe, destacar, sua mais importante contribuição para a cultura ocidental: a invenção do alfabeto com 22 letras, matriz de nossa escrita atual.

Outros Povos da Antiguidade

China

As primeiras Dinastias Chinesas

Segundo pesquisadores, os primeiros grupos humanos a se fixarem em áreas que hoje fazem parte do território da China teriam chegado à região há cerca de 30 mil anos. Por volta de 7000 a.C., surgiram os primeiros povoados à margem dos rios, especialmente no vale do **rio Amarelo**, no norte da China, onde a agricultura mais se desenvolveu².

Aos poucos, esses povoados se transformaram em pequenos Estados governados por chefes cujo poder era transmitido por meio de laços familiares. Por volta de 2200 a.C., um dos chefes, Yü, o Grande, unificou os pequenos Estados, dando início à dinastia Xia, a primeira da história da China.

Os governantes Xia construíram muralhas ao redor das cidades e organizaram um exército equipado com armas de bronze. Domi-

nando uma área de aproximadamente 1,6 mil quilômetros quadrados, os Xia reinaram até o século XVIII a.C., quando foram derrubados pelos Shang, que fundaram uma nova dinastia.

Os Shang governaram por cerca de 700 anos, até o final do século XI a.C. Nesse período, o território chinês passou a ter 100 mil quilômetros quadrados de área. Durante a dinastia Shang, surgiu uma escrita primitiva - conhecida como YinXu - que originou a atual escrita chinesa, feita com ideogramas.

Os chineses da Era Shang desenvolveram um calendário com 365 dias, passaram a utilizar conchas como dinheiro, criaram instrumentos musicais (tambores e sinos) e inventaram a técnica de fabricar tecidos utilizando-se de casulos do bicho-da-seda. Eles acreditavam em vários deuses, consultavam oráculos e faziam sacrifícios humanos e de animais em nome dessas divindades.

Em 1122 a.C., teve início a dinastia Zhou e um período de duzentos anos de tranquilidade. A partir do século IX a.C., os grandes proprietários de terra e os pequenos Estados sob seu controle tornam-se mais poderosos, enfraquecendo gradativamente o poder real. Entre 475 a.C. e 221 a.C., os reinos de Chu, Yan, Qi, Zhao, Han, Wei e Qin travaram violentas lutas pela hegemonia da China.

Esse período de batalhas ficou conhecido como Período dos Reinos Combatentes. Em 221 a.C., o reino de Qin conseguiu anexar os territórios dos reinos adversários e unificou a China em um único Estado. Seu rei, Ying Zheng, pertencente à dinastia Qin, proclamou-se imperador. Era o começo da fase imperial da história chinesa.

Confucionismo

O Período dos Reinos Combatentes - pelas alterações violentas provocadas no modo de organização política e social da China - provocou diversas reflexões a respeito do papel do Estado, das leis e dos governantes, e do modo de vida da sociedade. Desse processo nasceram teorias filosóficas ainda hoje muito presentes na China, como o taoísmo e o confucionismo.

O confucionismo é um sistema filosófico elaborado pelo pensador chinês Kung-Fu-Tzu (551 a.C.-479 a.C.), chamado entre os ocidentais de Confúcio, que se dedicou a pensar como o Estado, os governantes e os indivíduos poderiam viver em uma sociedade harmônica e mais feliz. Para ele, uma sociedade amparada na ordem e na justiça só seria possível por meio da capacidade de amar, ser bondoso, praticar o bem, ter respeito e interesse para com os outros. Os conceitos de Confúcio foram mesclados a diversas religiões e aspectos da vida chinesa ao longo dos séculos.

O Primeiro Império Chinês

Durante seu governo, o imperador Qin Ying Zheng (221 a.C.-210 a.C.) transformou a China em um império fortemente centralizado. Padronizou o sistema de pesos e medidas e os tipos de escrita, criou um rígido conjunto de leis e construiu diversas estradas. Para defender o território chinês de invasões, determinou que as muralhas que protegiam as cidades fossem interligadas.

Mais de 1 milhão de trabalhadores foram mobilizados nessa tarefa, que resultou na construção dos 4,2 mil quilômetros da Grande Muralha, no norte da China. Com a morte de Ying Zheng, o império entrou em crise. Em 206 a.C., um líder chamado Liu Bang venceu seus adversários e assumiu o governo. Era o início da dinastia Han, que terminaria apenas no século III d.C.

A Dinastia Han

Grande parte das medidas adotadas pela dinastia Han (entre os séculos III a.C. e III d.C.) levou a China a um notável desenvolvimento econômico e cultural. A produção agrícola, por exemplo, teve um grande avanço devido à introdução de arados puxados por bois, à utilização de instrumentos de ferro e à construção de canais de irrigação.

² Azevedo, Gislane. *História: passado e presente* / Gislane Azevedo, Reinaldo Seriacopi. 1ª ed. São Paulo. Ática.

O desenvolvimento agrícola e comercial permitiu que a China estabelecesse importantes laços comerciais com povos vizinhos e até mesmo com o Ocidente, por meio das **Rotas da Seda**, como ficaram conhecidos os diversos caminhos entre a China e a Europa.

Na área da **medicina**, os chineses fizeram experiências de dissecação de cadáveres e cirurgias com anestésias. Difundiram-se ainda o uso de ervas e a prática da acupuntura para o tratamento de doenças. Os cientistas chineses desenvolveram também avançados conceitos matemáticos, como as quatro operações com frações e o cálculo com números positivos e negativos.

Sob essa dinastia também se consolidaram várias invenções dos chineses, como a técnica de fabricação de papel com cascas de árvores e outras fibras ricas em celulose (veja, na seção Eu também posso participar, as origens do papel e a importância de sua reciclagem nos dias de hoje), um instrumento que indicava a direção dos ventos, o sismógrafo (aparelho que mede tremores de terra), a bússola, a pólvora e os relógios de sol e de água.

As dinastias Tang e Song

Após o fim da dinastia Han no século III d.C., a China viveu períodos de unificação e fragmentação do poder imperial, sofrendo ataques de povos como os tibetanos e os turcos. A partir de 618, uma rebelião colocou no poder a dinastia Tang e teve início um período que se estendeu até 907, conhecido como **Idade de Ouro**.

A economia expandiu-se, a agricultura prosperou de modo notável e a metalurgia desenvolveu-se como incremento de oficinas de fundição de cobre, ferro e prata. O comércio com os povos vizinhos se dinamizou e surgiram diversas cidades. Em 907, uma rebelião camponesa provocou a queda da dinastia Tang e a China voltou a ser dividida em vários reinos.

Somente no ano 960, com a ascensão da dinastia Song, o território chinês foi novamente unificado. Durante o período Song, os chineses criaram o dinheiro de papel e aperfeiçoaram a impressão xilográfica: o artesão Bi Sheng inventou, entre 1041 e 1048, uma forma de impressão com tipos móveis de argila cozida, que permitiam a produção de livros com grande facilidade. A dinastia Song terminou em 1279, quando o território chinês foi conquistado pelos mongóis.

O Domínio Mongol

Os mongóis eram formados por diversas tribos de pastores nômades que viviam nas estepes asiáticas, em uma região delimitada ao norte pela Sibéria e ao sul pelo deserto de Gobi. Cada tribo reunia vários clãs, e o líder da tribo recebia o título de khan. Em 1206, diversas tribos se unificaram e aclamaram o líder guerreiro Temudjin como chefe de todos os mongóis, com o título de **Gêngis Khan**.

Com esse novo líder, iniciou-se a expansão territorial que levaria os mongóis a conquistar a China, formando um império que se estenderia do mar Cáspio, limite do atual Oriente Médio, até Pequim (Beijing), no Extremo Oriente.

A Índia Antiga

Por volta de 3000 a.C., os povos que habitavam o noroeste do subcontinente indiano começaram a erguer cidades ao longo do rio Indo (onde hoje se localiza o atual Paquistão). Eram núcleos urbanos bem estruturados, com avenidas largas; seus habitantes eram os dravidianos, cujas casas de tijolos de barro cozido contavam com eficientes sistemas de água e esgoto. Os dravidianos criaram a técnica de confeccionar roupas de algodão que comercializavam com outros povos. Além de parte dessa produção têxtil, eles vendiam também joias, pedras semipreciosas, utensílios domésticos, brinquedos, etc.

Os Arianos e o Hinduísmo

Por volta de 1800 a.C., os dravidianos começaram a abandonar as cidades em direção ao vale do rio Ganges e ao sul da Índia atual. As razões para esse deslocamento são desconhecidas. No entanto, alguns estudiosos apontam como causa a invasão do vale do Indo pelos arianos por volta de 2000 a.C.

Nômades, provenientes da Ásia Central, os arianos subjugarão os dravidianos e dominaram a região. Alguns desses grupos (também conhecidos como indo-europeus), depois de se instalarem no vale do rio Indo, avançaram em direção ao vale do Ganges.

Depois da invasão, os árias (como se autodenominavam essas tribos) passaram a viver como sedentários e incorporaram muitos elementos das línguas dravidianas a seu idioma, o sânscrito. As crenças religiosas também se misturaram, dando origem ao hinduísmo, conjunto de doutrinas e práticas religiosas que passou a reger quase todos os aspectos da vida cotidiana e da organização social dessa população.

Muitas dessas crenças persistem até hoje na Índia. Os fundamentos do hinduísmo estão registrados no Rig Veda, ou Livro do conhecimento, coletânea de 1028 hinos que acabaria por denominar todo o período em que a Índia antiga esteve sob o domínio dos árias: **época védica** (de 1500 a.C. a 500 a.C.).

Sociedade de Castas

Inicialmente, os árias organizavam-se em comunidades subordinadas a um chefe, o rajá, e a um sacerdote, o purohita. Os sacerdotes criaram complexos rituais religiosos que originaram uma corrente dentro do hinduísmo, o bramanismo, que lhes conferiu enorme poder junto à população e perante o próprio rajá. Eles criaram diversos preceitos que passaram a ser adotados por grande parte da sociedade hindu, como a ideia de reencarnações sucessivas e a instauração de um rígido sistema de castas.

As castas consideradas mais importantes eram formadas pelos árias. Os sacerdotes encontravam-se no topo da hierarquia social, na casta dos brâmanes. A seguir, vinham sucessivamente os **xátrias** (nobres, guerreiros e administradores), os **vaixás** (comerciantes) e os **sudras** (artesãos e trabalhadores manuais não arianos).

Os últimos no sistema de castas eram os párias, pessoas excluídas da sociedade, sem direito de estudar, ouvir os hinos védicos nem viver nas cidades. Entre os séculos VII a.C. e VI a.C., já no final da época védica, governantes, comerciantes e a população pobre passaram a questionar os privilégios dos sacerdotes. Como resultado desse movimento, surgiram duas correntes reformistas no hinduísmo: o **budismo** e o **jainismo**.

Tanto o budismo como o jainismo afirmavam que cabia ao ser humano realizar seu próprio destino, sem necessidade da adoração de deuses. Também condenavam o sistema de castas e as regalias dos brâmanes. Com sua doutrina, o budismo conquistou um grande número de seguidores, contribuindo para o enfraquecimento dos sacerdotes védicos. Foi também nessa época que a junção de tribos árias resultou na formação de pequenos reinos. Os dezesseis estados mais poderosos lutaram pelo controle da região. O reino de Magadha saiu vencedor e, por séculos, dominou o vale do Ganges e as rotas de comércio ao longo do rio.

O Japão dos Samurais

O Japão é um arquipélago formado por quatro ilhas principais e cerca de quatro mil ilhotas. A região foi ocupada, há cerca de 30 mil anos, por povos caçadores e coletores originários das atuais regiões da Sibéria, na Rússia, e Coreia. Nesse território formaram-se diversos reinos independentes até que, por volta de 660 a.C., eles foram unificados por um líder chamado Jimu, que recebeu o título de imperador.

1. Geografia política do mundo atual. A nova ordem mundial e a regionalização do espaço mundial. Primeiro Mundo ou norte desenvolvido. Subdesenvolvimento, Terceiro Mundo e sul. Socialismo real e socialismo ideal	01
2. Globalização. A velha e a nova divisão do trabalho. Formação dos grandes mercados mundiais. Globalização e seus problemas. Papel da tecnologia.	02
3. Fontes de energia: petróleo, energia hidrelétrica, energia nuclear, fontes alternativas de energia	04
4. Aspectos da população mundial. Raças e racismo. Crescimento da população mundial. Conceitos de raças. Migrações, desemprego e novo racismo. Estrutura etária e sexual da população. Setores de atividades	08
5. Degradação do meio ambiente. Conceitos de poluição. Problemas ambientais dos grandes centros urbanos. Política e meio ambiente. Perigos para o meio ambiente global	23
6. O Brasil no contexto internacional	33
7. Formação do Brasil. Território brasileiro atual	52
8. Problemas sociais urbanos no Brasil	63
9. Estrutura fundiária brasileira	65
10. Qualidade de vida e alguns indicadores	90
11. Aspectos geográficos do estado de Alagoas	91

GEOGRAFIA POLÍTICA DO MUNDO ATUAL. A NOVA ORDEM MUNDIAL E A REGIONALIZAÇÃO DO ESPAÇO MUNDIAL. O SUBDESENVOLVIMENTO. PRIMEIRO MUNDO OU NORTE DESENVOLVIDO. SUBDESENVOLVIMENTO, TERCEIRO MUNDO E SUL. SOCIALISMO REAL E SOCIALISMO IDEAL

Normalmente, geopolítica é uma palavra associada aos assuntos que envolvem relações internacionais, acordos diplomáticos e toda espécie de conflito entre países, culturas ou disputas territoriais. É muito comum as pessoas entenderem geopolítica com uma síntese dos acontecimentos atuais de nossa sociedade. Essas definições estão muito vinculadas aos meios de comunicação, mas o conceito de geopolítica e a sua distinção em relação à geografia política ainda é motivo de debates entre cientistas sociais de diversas áreas de conhecimento.

De fato, o conceito de geopolítica começou a ser desenvolvido a partir da segunda metade do século XIX por conta da redefinição de fronteiras na Europa e do expansionismo das nações europeias, o que ficou conhecido como imperialismo ou ainda neocolonialismo. Podemos destacar as análises realizadas pelo geógrafo alemão Friedrich Ratzel (1844-1904), responsável pela criação do determinismo geográfico e da Teoria do Espaço Vital. Num cenário político de unificação da Alemanha, em contraponto ao expansionismo já consolidado de Rússia, Inglaterra, França e até mesmo dos Estados Unidos, Ratzel ajudou a criar uma Geografia Alemã que se prontificou em justificar as conquistas territoriais da Alemanha.

Para Ratzel, a dominação plena de um determinado território caracterizaria o Estado. Dessa forma, o saber geopolítico apontaria para o Estado como centralizador de decisões estratégicas, o que legitimou as ações imperialistas da Alemanha, como pode ser observado nas disputas que originaram as duas grandes guerras e, em parte, nos preceitos utilizados pelo nazismo.

Em oposição aos postulados de Ratzel, podemos citar o geógrafo francês Paul Vidal de La Blache (1845-1918), que criou outra abordagem, conhecida como possibilismo. Ao final do século XIX a França ainda não tinha um conhecimento geográfico estabelecido e, com receio das pretensões alemãs, o Estado francês entregou a La Blache a responsabilidade de criar uma Geografia Francesa. Segundo La Blache, o espaço geográfico não deveria ser o único objetivo de uma nação, pois seria preciso considerar o tempo histórico, as ações humanas e demais interações, o que na verdade acabou lançando as bases para uma geografia regional. Assim, a soberania sobre um território estaria vinculada ao conhecimento regional, como a compreensão das formas de relevo, aspectos climáticos, economia, população entre outros.

Dentro desse contexto podemos também citar o geógrafo britânico Halford Mackinder (1861-1947), que publicou no ano de 1904 o ensaio "O Pivô Geográfico da História", que destacava o poder das conquistas territoriais continentais, apresentando uma maior preocupação com a ocupação da Europa Centro-Oriental, até porque os transportes terrestres começavam a favorecer a interiorização das ocupações, mudando um pouco as estratégias que até então depositavam maior importância nas conquistas marítimas.

Mas foi o jurista sueco Rudolf Kjellén (1864-1922), seguidor das ideias de Ratzel, quem criou o termo geopolítica no ano de 1916, procurando estabelecer relações entre os acontecimentos políticos e os aspectos geográficos. Cabe ressaltar que, nos dias atuais, a geopolítica é considerada como uma frente teórica que compreende o território e as suas nuances políticas, não apenas no plano externo como também nas questões internas a um determinado Estado-nação.

O período conhecido como Guerra Fria expressou muitos dos princípios da geopolítica, pois envolveu uma grande disputa ideológica e territorial entre duas potências, a União Soviética e os Estados Unidos, com grande ênfase no papel do Estado no que tange às decisões estratégicas e na definição de valores e padrões sociais.

Com o final da Guerra Fria, as maiores discussões geopolíticas correspondem ao combate ao terrorismo, à questão nuclear, às redefinições de fronteiras nos países africanos e do Oriente Médio e até mesmo aos problemas socioambientais. Algumas problemáticas como o aumento do alcance das organizações transnacionais frente aos Estados, o crescimento econômico chinês e a formação dos blocos econômicos podem ser agrupados em uma nova ramificação teórica conhecida como geoeconomia.

Por tudo isso que foi exposto, utilizaremos este canal de geopolítica não apenas para apresentar alguns dos temas atuais e os principais conflitos internacionais, mas contextualizar esses acontecimentos de forma crítica e engajada com teorias científicas.

Geopolítica Atual

Após inúmeras teorias sobre a área de geopolítica, ela foi muito discutida após a segunda guerra mundial, aliada às diferentes relações econômicas e políticas internacionais que surgiam.

Os maiores enfoques estavam nos conflitos, nas nações, nos Estados e nos territórios.

Foi somente na década de 80 que a geopolítica se consolidou. Hoje, ela possui uma visão crítica sobre os eventos atuais sendo muito importante nos exames, vestibulares e Enem.

Atenção!

Embora a Geopolítica e a Geografia Política compartilhem alguns conceitos, a abordagem de cada uma é distinta e, portanto, são áreas autônomas.

A geopolítica está mais voltada para as relações internacionais e de poder entre as Nações a partir de fenômenos atuais. Ela usa estratégias e ações para compreender esses fenômenos.

Já a geografia política tem como enfoque o estudo das relações entre Estado e território caracterizados pela situação política, questões fronteiriças, etc.

O termo geografia política foi utilizada em 1987 pelo geógrafo alemão Friedrich Ratzel (1844-1904). Embora essa área do conhecimento já existisse, foi ele quem ampliou o conceito e a abordagem.

Geopolítica no Brasil

Os principais temas abordados no Brasil sobre geopolítica são:

- Pré-Sal
- Reforma agrária
- Recursos agrícolas
- Demografia
- Petróleo e a Petrobrás
- Proteção das fronteiras
- Questões de infraestrutura
- Mercosul e Unasul
- Industrialização
- Crescimento urbano
- Questões políticas internas
- Questão indígena

Geopolítica no Mundo

Os principais temas da geopolítica mundial envolvem diversos conflitos entre países do mundo:

- Segunda Guerra Mundial
- Guerra Fria
- Descolonização da África e da Ásia
- Guerra da Coreia

- Guerra do Vietnã
- Guerra do Golfo
- Guerra do Afeganistão
- Guerra do Iraque
- Queda do Muro de Berlim
- Fim da URSS
- Conflitos no Oriente Médio
- Imperialismo
- Globalização
- Blocos Econômicos

GLOBALIZAÇÃO. A VELHA E A NOVA DIVISÃO DO TRABALHO. FORMAÇÃO DOS GRANDES MERCADOS MUNDIAIS. GLOBALIZAÇÃO E SEUS PROBLEMAS. PAPEL DA TECNOLOGIA

A globalização é um dos termos mais frequentemente empregados para descrever a atual conjuntura do sistema capitalista e sua consolidação no mundo. Na prática, ela é vista como a total ou parcial integração entre as diferentes localidades do planeta e a maior instrumentalização proporcionada pelos sistemas de comunicação e transporte.

O conceito de globalização é dado por diferentes maneiras conforme os mais diversos autores em Geografia, Ciências Sociais, Economia, Filosofia e História que se pautaram em seu estudo. Em uma tentativa de síntese, podemos dizer que a globalização é entendida como a integração com maior intensidade das relações socioespaciais em escala mundial, instrumentalizada pela conexão entre as diferentes partes do globo terrestre.

Vale lembrar, no entanto, que esse conceito não se refere simplesmente a uma ocasião ou acontecimento, mas a um processo. Isso significa dizer que a principal característica da globalização é o fato de ela estar em constante evolução e transformação, de modo que a integração mundial por ela gerada é cada vez maior ao longo do tempo.

Há um século, por exemplo, a velocidade da comunicação entre diferentes partes do planeta até existia, porém ela era muito menos rápida e eficiente que a dos dias atuais, que, por sua vez, poderá ser considerada menos eficiente em comparação com as prováveis evoluções técnicas que ocorrerão nas próximas décadas. Podemos dizer, então, que o mundo se encontra cada dia mais globalizado.

O avanço realizado nos sistemas de comunicação e transporte, responsável pelo avanço e consolidação da globalização atual, propiciou uma integração que aconteceu de tal forma que tornou comum a expressão “aldeia global”.

O termo “aldeia” faz referência a algo pequeno, onde todas as coisas estão próximas umas das outras, o que remete à ideia de que a integração mundial no meio técnico-informacional tornou o planeta metaforicamente menor.

A origem da Globalização

Não existe um total consenso sobre qual é a origem do processo de globalização. O termo em si só veio a ser elaborado a partir da década de 1980, tendo uma maior difusão após a queda do Muro de Berlim e o fim da Guerra Fria. No entanto, são muitos os autores que defendem que a globalização tenha se iniciado a partir da expansão marítimo-comercial europeia, no final do século XV e início do século XVI, momento no qual o sistema capitalista iniciou sua expansão pelo mundo.

De toda forma, como já dissemos, ela foi gradativamente apresentando evoluções, recebendo incrementos substanciais com as transformações tecnológicas proporcionadas pelas três revoluções

industriais. Nesse caso, cabe um destaque especial para a última delas, também chamada de Revolução Técnico-Científica-Informacional, iniciada a partir de meados do século XX e que ainda se encontra em fase de ocorrência. Nesse processo, intensificaram-se os avanços técnicos no contexto dos sistemas de informação, com destaque para a difusão dos aparelhos eletrônicos e da internet, além de uma maior evolução nos meios de transporte. Portanto, a título de síntese, podemos considerar que, se a globalização se iniciou há cerca de cinco séculos aproximadamente, ela consolidou-se de forma mais elaborada e desenvolvida ao longo dos últimos 50 anos, a partir da segunda metade do século XX em diante.

Características da globalização / aspectos positivos e negativos

Uma das características da globalização é o fato de ela se manifestar nos mais diversos campos que sustentam e compõem a sociedade: cultura, espaço geográfico, educação, política, direitos humanos, saúde e, principalmente, a economia. Dessa forma, quando uma prática cultural chinesa é vivenciada nos Estados Unidos ou quando uma manifestação tradicional africana é revivida no Brasil, temos a evidência de como as sociedades integram suas culturas, influenciando-se mutuamente.

Existem muitos autores que apontam os problemas e os aspectos negativos da globalização, embora existam muitas polêmicas e discordâncias no cerne desse debate. De toda forma, considera-se que o principal entre os problemas da globalização é uma eventual desigualdade social por ela proporcionada, em que o poder e a renda encontram-se em maior parte concentrados nas mãos de uma minoria, o que atrela a questão às contradições do capitalismo.

Além disso, acusa-se a globalização de proporcionar uma desigual forma de comunicação entre os diferentes territórios, em que culturas, valores morais, princípios educacionais e outros são reproduzidos obedecendo a uma ideologia dominante. Nesse sentido, forma-se, segundo essas opiniões, uma hegemonia em que os principais centros de poder exercem um controle ou uma maior influência sobre as regiões economicamente menos favorecidas, obliterando, assim, suas matrizes tradicionais.

Entre os aspectos positivos da globalização, é comum citar os avanços proporcionados pela evolução dos meios tecnológicos, bem como a maior difusão de conhecimento. Assim, por exemplo, se a cura para uma doença grave é descoberta no Japão, ela é rapidamente difundida (a depender do contexto social e econômico) para as diferentes partes do planeta. Outros pontos considerados vantajosos da globalização é a maior difusão comercial e também de investimentos, entre diversos outros fatores.

É claro que o que pode ser considerado como vantagem ou desvantagem da globalização depende da abordagem realizada e também, de certa forma, da ideologia empregada em sua análise. Não é objetivo, portanto, deste texto entrar no mérito da discussão em dizer se esse processo é benéfico ou prejudicial para a sociedade e para o planeta.

Efeitos da Globalização

Existem vários elementos que podem ser considerados como consequências da globalização no mundo. Uma das evidências mais emblemáticas é a configuração do espaço geográfico internacional em redes, sejam elas de transporte, de comunicação, de cidades, de trocas comerciais ou de capitais especulativos. Elas formam-se por pontos fixos – sendo algumas mais preponderantes que outras – e pelos fluxos desenvolvidos entre esses diferentes pontos.

Outro aspecto que merece destaque é a expansão das empresas multinacionais, também chamadas de transnacionais ou empresas globais. Muitas delas abandonam seus países de origem ou,

simplesmente, expandem suas atividades em direção aos mais diversos locais em busca de um maior mercado consumidor, de isenção de impostos, de evitar tarifas alfandegárias e de angariar um menor custo com mão de obra e matérias-primas. O processo de expansão dessas empresas globais e suas indústrias reverberou no avanço da industrialização e da urbanização em diversos países subdesenvolvidos e emergentes, incluindo o Brasil.

Outra dinâmica propiciada pelo avanço da globalização é a formação dos acordos regionais ou dos blocos econômicos. Embora essa ocorrência possa ser inicialmente considerada como um entrave à globalização, pois acordos regionais poderiam impedir uma global interação econômica, ela é fundamental no sentido de permitir uma maior troca comercial entre os diferentes países e também propiciar ações conjunturais em grupos.

Por fim, cabe ressaltar que o avanço da globalização culminou também na expansão e consolidação do sistema capitalista, além de permitir sua rápida transformação. Assim, com a maior integração mundial, o sistema liberal – ou neoliberal – ampliou-se consideravelmente na maior parte das políticas econômicas nacionais, difundindo-se a ideia de que o Estado deve apresentar uma mínima intervenção na economia.

Globalização e Economia



Os países dominam as grandes empresas ou as grandes empresas dominam os países?

As empresas transnacionais que comercializam no mundo todo são os principais agentes da globalização econômica.

É certo que ainda falamos de governo e nação, no entanto, estes deixaram de representar o interesse da população. Agora, os Estados defendem, sobretudo, as empresas e bancos.

Na maior parte das vezes são as empresas americanas, europeias e grandes conglomerados asiáticos que dominam este processo.

Globalização e Neoliberalismo

A globalização econômica só foi possível com o neoliberalismo adotado nos anos 80 pela Grã-Bretanha governada por Margaret Thatcher (1925-2013) e os Estados Unidos, de Ronald Reagan (1911-2004).

O neoliberalismo defende que o Estado deve ser apenas um regulador e não um impulsor da economia. Igualmente aponta a flexibilidade das leis trabalhistas como uma das medidas que é preciso tomar a fim de fortalecer a economia de um país.

Isto gera uma economia extremamente desigual onde somente os gigantes comerciais tem mais adaptação neste mercado. Assim, muita gente fica para trás neste processo.

Globalização e Exclusão

Uma das faces mais perversas da globalização econômica é a exclusão. Isto porque a globalização é um fenômeno assimétrico e nem todos os países ganharam da mesma forma.

Um dos grandes problemas atuais é a exclusão digital. Aqueles que não têm acesso às novas tecnologias (smartphones, computadores) estão condenados a ficarem cada vez mais isolados.

Globalização Cultural

Toda essa movimentação populacional e também financeira acaba provocando mudanças culturais. Uma delas é a aproximação entre culturas distintas, o que chamamos de hibridismo cultural.

Agora, através da internet, se pode conhecer em tempo real costumes tão diferentes e culturas tão distantes sem precisar sair de casa.

No entanto, os deslocamento de pessoas pode gerar o ódio ao estrangeiro, a xenofobia. Do mesmo modo, narcotraficantes e terroristas têm o acesso à tecnologia e a utilizam para cometer seus crimes.

AS FONTES DE ENERGIA. O PETRÓLEO. A ENERGIA HIDRELÉTRICA. A ENERGIA NUCLEAR. FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA

- Fontes de Energia.

Fontes de energia são matérias-primas que direta ou indiretamente produzem energia para movimentar as máquinas, os transportes, a indústria, o comércio, a agricultura, as casas, etc.

O carvão, o petróleo, as águas dos rios e dos oceanos, o vento e certos alimentos são alguns exemplos de fontes energéticas.

- Energia Renováveis e Não Renováveis

As fontes de energia ou recursos energéticos podem ser classificados em dois grupos: energias renováveis e não renováveis.



Diferentes fontes de energia: hidrelétrica, eólica, térmica, solar, nuclear

- Energias Renováveis

Energias renováveis são aquelas que regeneram-se espontaneamente ou através da intervenção humana. São consideradas energias limpas, pois os resíduos deixados na natureza são nulos.

Alguns exemplos de energias renováveis são:

- Hidrelétrica - oriunda pela força da água dos rios;
- Solar - obtida pelo calor e luz do sol;
- Eólica - derivada da força dos ventos,
- Geotérmica - provém do calor do interior da terra;
- Biomassa - procedente de matérias orgânicas;
- Mares e Oceanos - natural da força das ondas;
- Hidrogênio - provém da reação entre hidrogênio e oxigênio que libera energia.

- Energias Não Renováveis

Energias não renováveis são aquelas que se encontram na natureza em grandes quantidades, mas uma vez esgotadas, não podem mais ser regeneradas.

Têm reservas finitas, pois é necessário muito tempo para sua formação na natureza. São consideradas energias poluentes, porque sua utilização causa danos para o meio-ambiente.

Exemplos de energia não renováveis:

- Combustíveis fósseis: como o petróleo, o carvão mineral, o xisto e o gás natural;
- Energia Nuclear: que necessita urânio e tório para ser produzida.

- Fontes de Energia no Brasil

A busca por fontes alternativas de energias não poluentes ou renováveis tem avançado no mundo. Seja para diminuir a dependência do petróleo, seja para descer os níveis de poluição, o fato é que a busca por diferentes fontes de energia já são uma realidade no mundo.

No Brasil, o uso do álcool, proveniente da cana-de-açúcar, data de 1975, com a implantação do Programa Nacional do Álcool (Proálcool), em decorrência da crise do petróleo. Hoje o álcool é também usado como aditivo à gasolina.

Igualmente, o uso e a exploração da energia solar e eólica, vem sendo estimulada ainda que de maneira tímida por parte do governo.

Percebemos que a fonte energética mais utilizada no Brasil é a hidráulica, enquanto a energia solar praticamente não é explorada. Isso pode ser considerado um desperdício, devido ao tamanho do território e a quantidade de luz solar a que o país está exposto.

- Transformação

As fontes de energias são encontradas na natureza em estado bruto, e para serem aproveitadas economicamente devem passar por um processo de transformação e armazenamento.

A água, o sol, o vento, o petróleo, o carvão, o urânio são canalizados pelo ser humano e assim toda sua capacidade de produzir energia será explorada.

Os centros de transformação podem ser:

- Usinas Hidrelétricas - a força da queda d'água faz girar as turbinas e assim convertida em eletricidade
- Refinarias de Petróleo - o petróleo é transformado em óleo diesel, gasolina, querosene, etc.
- Usinas Termoelétricas - através da queima do carvão mineral e do petróleo, obtém-se energia.
- Coquerias - o carvão mineral é transformado em coque, que é um produto empregado para aquecer altos fornos da siderurgia e indústrias.

Recursos Hídricos

No Brasil, a maior parte da energia elétrica que chega às casas e às indústrias, vem das hidrelétricas.



Fotografia aérea de Itaipu - usina hidrelétrica binacional localizada no Rio Paraná, na fronteira entre o Brasil e o Paraguai

Os rios também são agentes erosivos do relevo, moldando-o ao seu bel prazer. Essas correntes líquidas, que resultam da concentração de água em vales, podem se originar de várias fontes: **fontes subterrâneas** (que se formam com a água das chuvas), **transbordamento de lagos** ou mesmo da **fusão de neves e geleiras**.

Hidrografia brasileira

O Brasil é um dos países mais ricos do mundo no que se refere aos complexos hidrográficos, contando com um dos mais complexos do planeta. Aqui no país, encontramos rios de grande extensão, largura e profundidade, que nascem, em sua maioria, em regiões que são pouco elevadas, excluindo apenas o Rio Amazonas e alguns afluentes que nascem na cordilheira dos Andes. De toda a água doce que está na superfície do planeta, 8% encontra-se no Brasil e, além disso, a maior bacia fluvial do mundo também encontra-se no Brasil, e é a Amazônica.

Bacias hidrográficas

Chamamos de bacia hidrográfica uma área onde acontece a drenagem da água das chuvas para um determinado curso de água que, normalmente, é um rio. O terreno em declive faz com que as

águas acabem desaguando em um determinado rio, o que forma uma bacia hidrográfica. Segundo o IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, existem nove bacias, que são a Bacia do Amazonas, que é a maior do mundo e encontra-se, mais de sua metade, no Brasil; Bacia do Nordeste; Bacia do Tocantins-Araguaia (maior bacia hidrográfica totalmente situada em território brasileiro); Bacia do Paraguai; Bacia do Paraná; Bacia do São Francisco; Bacia do Sudeste-Sul; Bacia do Uruguai; e Bacia do Leste.

Usinas hidrelétricas do Brasil

As hidrelétricas no Brasil correspondem a 90% da energia elétrica produzida no país.

A instalação de barragens para a construção de usinas iniciou-se no Brasil a partir do final do século XIX, mas foi após a Segunda Grande Guerra Mundial (1939-1945) que a adoção de hidrelétricas passou a ser relevante na produção de energia brasileira.

Apesar de o Brasil representar o terceiro maior potencial hidráulico do mundo (atrás apenas de Rússia e China), o país importa parte da energia hidrelétrica que consome. Isso ocorre em razão de que a maior hidrelétrica das Américas e segunda maior do mundo, a Usina de Itaipu, não é totalmente brasileira.

Por se localizar na divisa do Brasil com o Paraguai, 50% da produção da usina pertence ao país vizinho que, na incapacidade de consumir esse montante, vende o excedente para o Brasil. O Brasil também consome energia produzida pelas hidrelétricas argentinas de Garabi e Yaceritá.

A produção de energia elétrica no Brasil é realizada através de dois grandes sistemas estruturais integrados: o sistema Sul-Sudeste-Centro-Oeste e o sistema Norte-Nordeste, que correspondem, respectivamente, por 70% e 25% da produção de energia hidrelétrica no Brasil.

Principais usinas hidrelétricas do Brasil

Usina Hidrelétrica de Itaipu

Estado: Paraná | Rio: Paraná | Capacidade: 14.000 MW



Usina Hidrelétrica de Belo Monte



BIOLOGIA

1.	Seres Vivos: Classificação Dos Seres Vivos	01
2.	Célula. Célula Procariota E Eucariota. Componentes Morfológicos Das Células. Funções Das Estruturas Celulares	05
3.	Tecidos Animais: Características Estruturais E Funcionais. Morfologia E Fisiologia Humana. Morfologia, Externa E Interna. Fisiologia, Nutrição, Digestão, Respiração, Circulação E Excreção. Sistemas De Proteção, Sustentação E Locomoção. Sistemas Nervoso E Endócrino	12
4.	Relações Tróficas Entre Os Seres Vivos	40
5.	Reino Vegetal. Funções Vitais Das Plantas. Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas E Angiospermas.	42
6.	Reino Animal. Características Gerais, Reprodução, Nutrição, Locomoção E Coordenação. Poríferos. Cnidários. Artrópodes. Moluscos. Equinodermos. Nematelmintos. Platelminhos. Anelídeos. Cordados	46
7.	Saúde, Higiene E Saneamento Básico	54
8.	Doenças Adquiridas E Transmissíveis: Víruses, AIDS, Dengue, Poliomielite, Tuberculose, Sífilis, Meningite Meningocócica, Cólera, Tétano. Ciclo De Vida, Transmissão E Profilaxia: Raiva, Sarampo, Leptospirose, Amebíase, Malária, Doença De Chagas, Verminoses, Ascariídase, Teníase, Cisticercose, Esquistosomose E Ancilostomose	76
9.	As Defesas Do Organismo, Imunidade Passiva E Imunidade Ativa	112
10.	Ecologia. Relações Tróficas Entre Os Seres Vivos. Biomas. Ciclos Biogeoquímicos. Observação E Preservação Da Natureza, Impacto Humano, Poluição E Biocidas, Ecossistemas E Espécies Ameaçadas De Extinção, Principalmente No Brasil	113

SERES VIVOS: CLASSIFICAÇÃO DOS SERES VIVOS**SERES VIVOS****Classificação dos Seres Vivos**

A **sistemática** é a ciência dedicada a inventariar e descrever a biodiversidade e compreender as relações filogenéticas entre os organismos.

Inclui a **taxonomia** (ciência da descoberta, descrição e classificação das espécies e grupo de espécies, com suas normas e princípios) e também a filogenia (relações evolutivas entre os organismos). Em geral, diz-se que compreende a classificação dos diversos organismos vivos. Em biologia, os sistematas são os cientistas que classificam as espécies em outros táxons a fim de definir o modo como eles se relacionam evolutivamente.

O objetivo da classificação dos seres vivos, chamada **taxonomia**, foi inicialmente o de organizar as plantas e animais conhecidos em categorias que pudessem ser referidas. Posteriormente a classificação passou a respeitar as relações evolutivas entre organismos, organização mais natural do que a baseada apenas em características externas.

Para isso se utilizam também **características ecológicas, fisiológicas, e todas as outras que estiverem disponíveis para os táxons em questão**. é a esse conjunto de investigações a respeito dos táxons que se dá o nome de **Sistemática**. Nos últimos anos têm sido tentadas classificações baseadas na semelhança entre genomas, com grandes avanços em algumas áreas, especialmente quando se juntam a essas informações aquelas oriundas dos outros campos da Biologia.

A classificação dos seres vivos é parte da sistemática, ciência que estuda as relações entre organismos, e que inclui a coleta, preservação e estudo de espécimes, e a análise dos dados vindos de várias áreas de pesquisa biológica.

O primeiro sistema de classificação foi o de Aristóteles no século IV a.C., que ordenou os animais pelo tipo de reprodução e por terem ou não sangue vermelho. O seu discípulo Teofrasto classificou as plantas por seu uso e forma de cultivo.

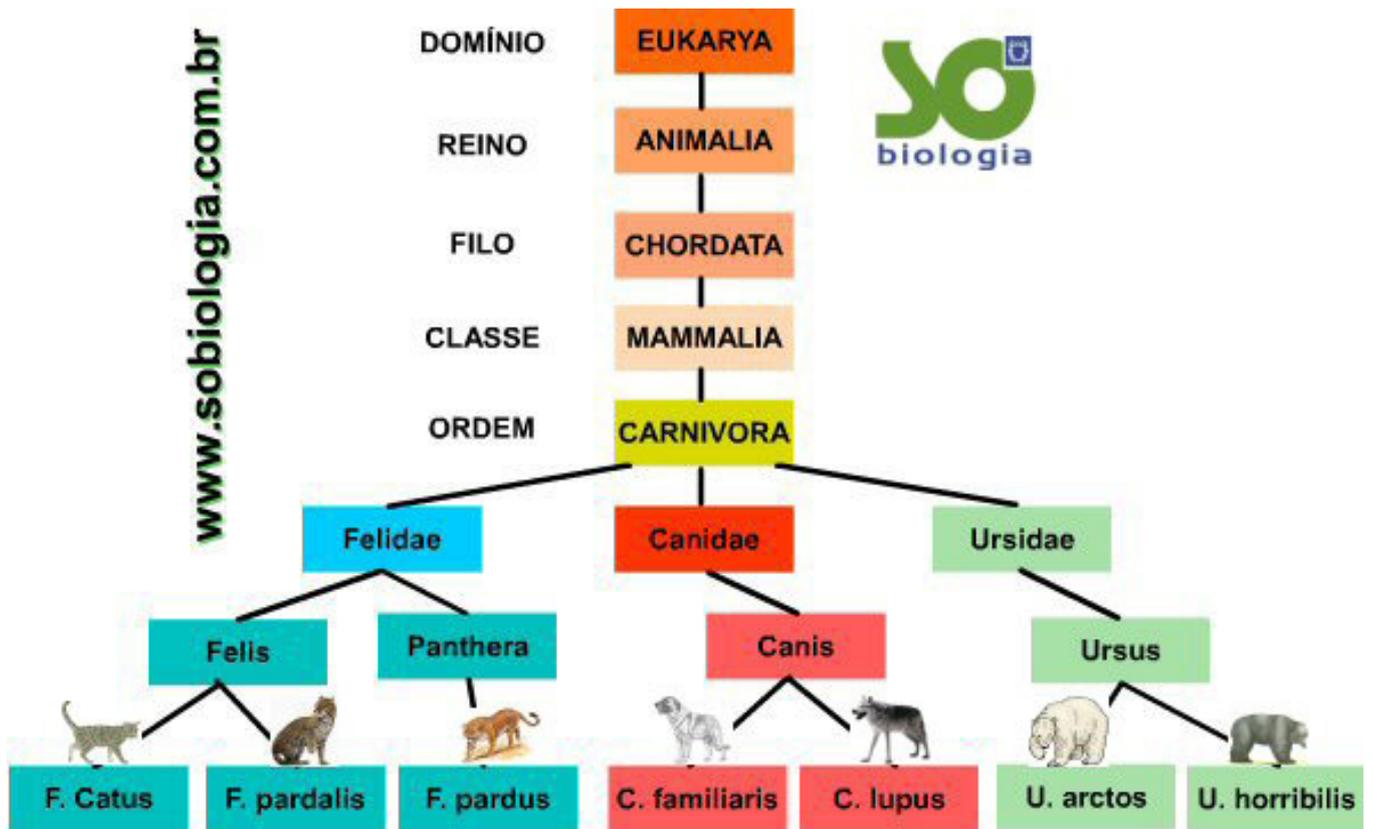
Nos séculos XVII e XVIII os botânicos e zoólogos começaram a delinear o atual sistema de categorias, ainda baseados em características anatômicas superficiais. No entanto, como a ancestralidade comum pode ser a causa de tais semelhanças, este sistema demonstrou aproximar-se da natureza, e continua sendo a base da classificação atual. Lineu fez o primeiro trabalho extenso de categorização, em 1758, criando a hierarquia atual.

A partir de **Darwin** a evolução passou a ser considerada como paradigma central da Biologia, e com isso evidências da paleontologia sobre formas ancestrais, e da embriologia sobre semelhanças nos primeiros estágios de vida. No século XX, a genética e a fisiologia tornaram-se importantes na classificação, como o uso recente da genética molecular na comparação de códigos genéticos. Programas de computador específicos são usados na análise matemática dos dados.

Em fevereiro de 2005 Edward Osborne Wilson, professor aposentado da Universidade de Harvard, onde cunhou o termo biodiversidade e participou da fundação da sociobiologia, ao defender um “projeto genoma” da biodiversidade da Terra, propôs a criação de uma base de dados digital com fotos detalhadas de todas as espécies vivas e a finalização do projeto *Árvore da vida*. Em contraposição a uma sistemática baseada na biologia celular e molecular, Wilson vê a necessidade da sistemática descritiva para preservar a biodiversidade.

Do ponto de vista econômico, defendem Wilson, Peter Raven e Dan Brooks, a sistemática pode trazer conhecimentos úteis na biotecnologia, e na contenção de doenças emergentes. Mais da metade das espécies do planeta é parasita, e a maioria delas ainda é desconhecida.

De acordo com a classificação vigente as espécies descritas são agrupadas em **gêneros**. Os gêneros são reunidos, se tiverem algumas características em comum, formando uma **família**. Famílias, por sua vez, são agrupadas em uma **ordem**. Ordens são reunidas em uma **classe**. Classes de seres vivos são reunidas em **filos**. E os filos são, finalmente, componentes de alguns dos cinco **reinos (Monera, Protista, Fungi, Plantae e Animalia)**.



Nomenclatura Científica

Nomenclatura é a atribuição de nomes (*nome científico*) a organismos e às categorias nas quais são classificados.

O nome científico é aceito em todas as línguas, e cada nome aplica-se apenas a uma espécie.

Há duas organizações internacionais que determinam as regras de nomenclatura, uma para zoologia e outra para botânica. Segundo as regras, o primeiro nome publicado (a partir do trabalho de Lineu) é o correto, a menos que a espécie seja reclassificada, por exemplo, em outro gênero. A reclassificação tem ocorrido com certa frequência desde o século XX.

O Código Internacional de Nomenclatura Zoológica preconiza que neste caso mantém-se a referência a quem primeiro descreveu a espécie, com o ano da decisão, entre parênteses, e não inclui o nome de quem reclassificou. Esta norma internacional decorre, entre outras coisas, do fato de ser ainda nova a abordagem genética da taxonomia, sujeita a revisão devido a novas pesquisas científicas, ou simplesmente a definição de novos parâmetros para a delimitação de um táxon, que podem ser morfológicos, ecológicos, comportamentais etc.

O sistema atual identifica cada espécie por dois nomes em latim: o primeiro, em maiúscula, é o gênero, o segundo, em minúscula, é o epíteto específico. Os dois nomes juntos formam o nome da espécie. Os nomes científicos podem vir do nome do cientista que descreveu a espécie, de um nome popular desta, de uma característica que apresenta, do lugar onde ocorre, e outros. Por convenção internacional, o nome do gênero e da espécie é impresso em itálico, grifado ou em negrito, o dos outros táxons não. Subespécies têm um nome composto por três palavras.

Ex.: *Canis familiares*, *Canis lupus*, *Felis catus*.

Nomenclatura popular

A nomeação dos seres vivos que compõe a biodiversidade constitui uma etapa do trabalho de classificação. Muitos seres são "batizados" pela população com nomes denominados populares ou vulgares, pela comunidade científica.

Esses nomes podem designar um conjunto muito amplo de organismos, incluindo, algumas vezes, até grupos não aparentados.

O mesmo nome popular pode ser atribuído a diferentes espécies, como neste exemplo:



Ananas comosus



Ananas ananassoides

Estas duas espécies do gênero ananas são chamadas pelo mesmo nome popular Abacaxi.

Outro exemplo é o crustáceo de praia *Emerita brasiliensis*, que no Rio de Janeiro é denominado **tatuí**, e nos estados de São Paulo e Paraná é chamado de **tatuíra**.



Em contra partida, animais de uma mesma espécie podem receber vários nomes, como ocorre com a onça-pintada, cujo nome científico é *Panthera onca*.



Outros nomes populares: canguçu, onça-canguçu, jaguar-canguçu

Um outro exemplo é a planta *Manihot esculenta*, cuja raiz é muito apreciada como alimento. Dependendo da região do Brasil, ela é conhecida por vários nomes: aipim, macaxeira ou mandioca.

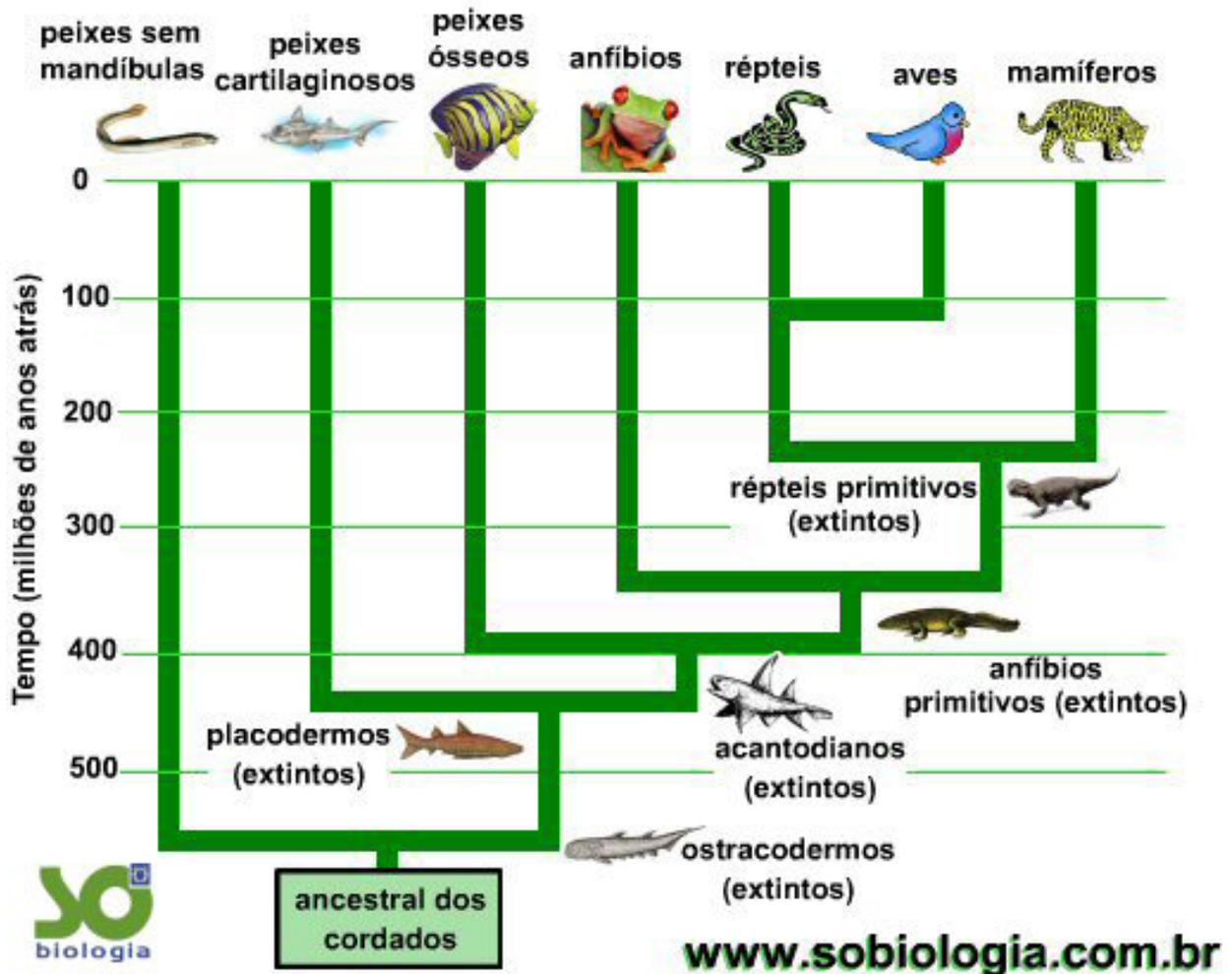
Considerando os exemplo apresentados, podemos perceber que a nomenclatura popular varia bastante, mesmo num país como o Brasil, em que a população fala um mesmo idioma, excetuando-se os idiomas indígenas. Imagine se considerarmos o mundo todo, com tantos, com tantos idiomas e dialetos diferentes, a grande quantidade de nomes de um mesmo ser vivo pode receber. Desse modo podemos entender a necessidade de existir uma nomenclatura padrão, adotada internacionalmente, para facilitar a comunicação de diversos profissionais, como os médicos, os zoólogos, os botânicos e todos aqueles que estudam os seres vivos.

A Filogênese dos Seres Vivos

Quais foram os ancestrais dos répteis (lagartos, cobras) que vivem na Terra atual?

Essas e outras perguntas relativas à origem dos grandes grupos de seres vivos eram difíceis de serem respondidas até surgir, em 1859, a Teoria da evolução Biológica por Seleção Natural, proposta por Charles Darwin e Alfred Russel Wallace. Com a compreensão de “como” a evolução biológica ocorre, os biólogos passaram a sugerir hipóteses para explicar a possível relação de parentesco entre os diversos grupos de seres vivos.

Diagramas em forma de árvore - elaborados com dados de anatomia e embriologia comparadas, além de informações derivadas do estudo de fósseis - mostraram a hipotética origem de grupos a partir de supostos ancestrais. Essas supostas “árvores genealógicas” ou “filogenéticas” (do grego, *phylon* = raça, tribo + *gênesis* = fonte, origem, início) simbolizavam a história evolutiva dos grupos que eram comparados, além de sugerir uma provável época de origem para cada um deles. Como exemplo veja a figura abaixo.



O esquema representa uma provável “história evolutiva” dos vertebrados. Note que estão representados os grupos atuais - no topo do esquema - bem como os prováveis ancestrais. Perceba que o grupo das lampreias (considerados “peixes” sem mandíbula) é bem antigo (mais de 500 milhões de anos). Já cerca de 150 milhões de anos, provavelmente a partir de um grupo de dinossauros ancestrais. Note, ainda, que o parentesco existe entre aves e répteis é maior do que existe entre mamífero e répteis, e que os três grupos foram originados de um ancestral comum.

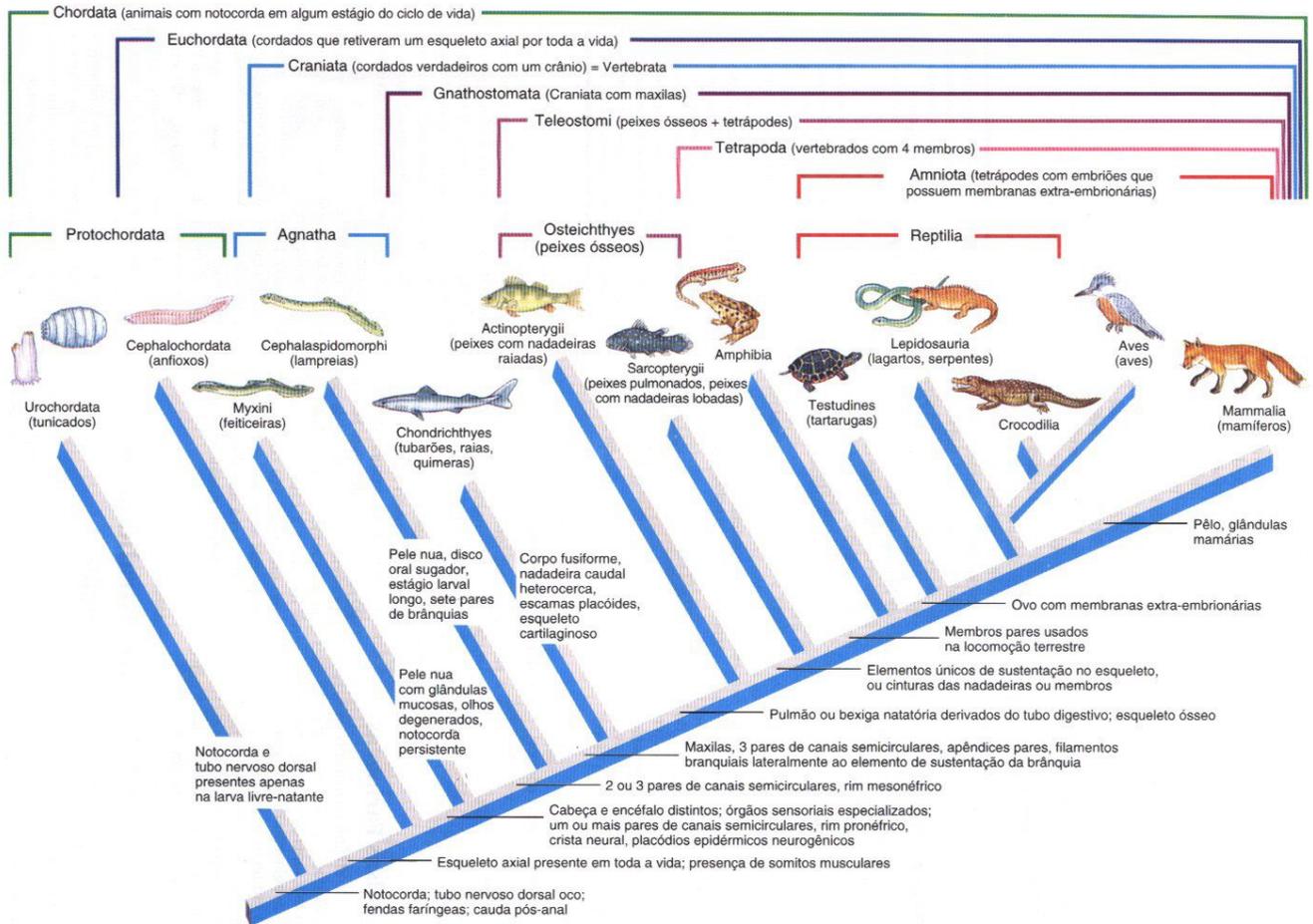
Atualmente com um maior número de informações sobre os grupos taxonômicos passaram-se a utilizar computadores para se gerar as árvores filogenéticas e os cladogramas para estabelecer as inúmeras relações entre os seres vivos.

Estabelecendo Filogenias com os Cladogramas

Ao dispor de um grande número de características comparativas, mais confiáveis - anatômicas, embriológicas, funcionais, genéticas, comportamentais etc. - os biólogos interessados na classificação dos seres vivos puderam elaborar hipóteses mais consistentes a respeito da evolução dos grandes grupos.

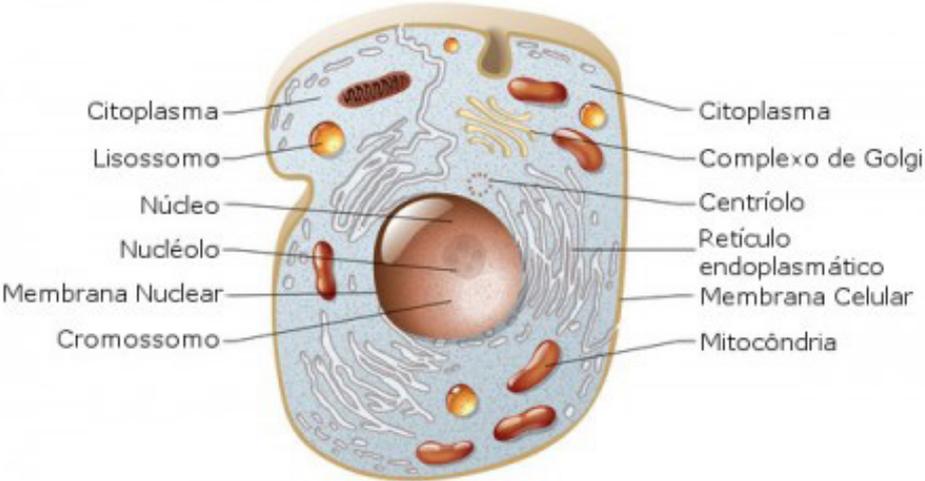
Influenciados pelo trabalho de Wili Hennig - um cientista alemão, especialista em insetos - passaram a apresentar as características em cladogramas.

Neste tipo de diagrama, utiliza-se uma linha, cujo ponto de origem - a raiz- simboliza um provável grupo (ou espécie) ancestral. De cada nó surge um ramo, que conduz a um ou a vários grupos terminais. Com os cladogramas pode-se estabelecer uma comparação entre as características primitivas - que existiam em grupos ancestrais - e as derivadas - compartilhadas por grupos que os sucederam.



CÉLULA. CÉLULA PROCARIOTA E EUCARIOTA. COMPONENTES MORFOLÓGICOS DAS CÉLULAS. FUNÇÕES DAS ESTRUTURAS CELULARES

Em 1663, Robert Hooke colocou fragmentos de cortiça sob a lente de um microscópio e, a partir de suas observações, nasceu a **biologia celular**. Esse ramo da ciência, também conhecido como **citologia**, tem como objeto de estudo as células, abrangendo a sua estrutura (morfologia ou anatomia) e seu funcionamento (mecanismos internos da célula). A citologia se torna importante por, em conjunto com outras ferramentas ou não, buscar entender o mecanismo de diversas doenças, auxiliar na classificação dos seres e, também, por ser precursora ou conhecimento necessário de diversas áreas da atualidade, como a biotecnologia. Por essa razão, diversos conteúdos da biologia celular estão intimamente relacionados com os da biologia molecular, histologia, entre outras.



Esquema de uma célula animal e suas organelas. Ilustração: master24 / Shutterstock.com [adaptado]

1. História e evolução das ideias da física. Cosmologia antiga. A física de Aristóteles. Origens da mecânica. Surgimento da teoria da relatividade e da teoria quântica	01
2. Mecânica. Cinemática escalar, cinemática vetorial. Movimento circular. Leis de Newton e suas aplicações. Trabalho. Potência. Energia, conservação e suas transformações, impulso. Quantidade de movimento e conservação da quantidade de movimento	15
3. Gravitação universal. Estática dos corpos rígidos. Estática dos fluidos. Princípios de Pascal, Arquimedes e Stevin	23
4. Termodinâmica. Calor e temperatura. Temperatura e dilatação térmica. Calor específico. Trocas de calor. Mudança de fase e diagramas de fases. Propagação do calor. Teoria cinética dos gases. Energia interna. Lei de Joule. Transformações gasosas. Leis da termodinâmica (entropia e entalpia). Máquinas térmicas. Ciclo de Carnot.	36
5. Eletromagnetismo. Introdução à eletricidade. Campo elétrico. Lei de Gauss. Potencial elétrico. Corrente elétrica. Potência elétrica e resistores. Circuitos elétricos. Campo magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday. Propriedades elétricas e magnéticas dos materiais. Equações de Maxwell. Radiação	48
6. Ondulatória. Movimento harmônico simples. Oscilações livres, amortecidas e forçadas. Ondas. Ondas sonoras e eletromagnéticas. Frequências naturais e ressonância	64
7. Óptica geométrica (reflexão e refração da luz). Instrumentos ópticos (características e aplicações). Óptica física. Interferência. Difração. Polarização	81
8. Física moderna. Introdução à relatividade especial. Transformação de Lorentz. Equivalência massa-energia. Natureza ondulatória-corpúscular da matéria. Teoria quântica da matéria e da radiação. Modelo do átomo de hidrogênio. Núcleo atômico. Energia nuclear	98

HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DAS IDEIAS DA FÍSICA. COSMOLOGIA ANTIGA. A FÍSICA DE ARISTÓTELES. ORIGENS DA MECÂNICA. SURGIMENTO DA TEORIA DA RELATIVIDADE E DA TEORIA QUÂNTICA

Os conceitos de movimento e repouso não são absolutos, mas sim relativos, já que dependem do referencial adotado. Um corpo estará em repouso quando sua posição não se alterar em relação a um referencial com o decorrer do tempo. Case ocorra alteração, dizemos que o corpo está em movimento.

A partir da escolha do referencial, a descrição do movimento dos corpos que participam do fenômeno passa a ser feita em relação a este referencial e só em relação a ele. Isso é muito importante, pois, se não obedecido, pode levar seus cálculos a conclusões erradas.

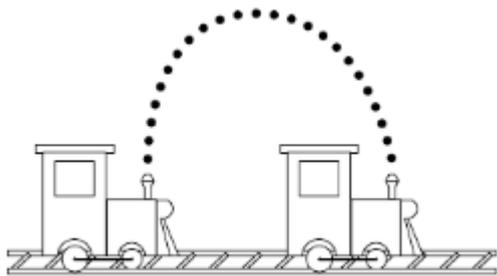
Classificação do referencial

- Um referencial inercial é todo aquele que torna válida a lei da inércia, ou seja, é qualquer sistema de referência que permanece em repouso ou em movimento retilíneo uniforme.

- Um referencial não inercial é todo aquele que apresenta aceleração em relação a um referencial inercial. Por esse motivo, os referenciais não inerciais são também conhecidos como referenciais acelerados.

Trajetoória

A trajetória de um móvel corresponde à linha imaginária obtida ao serem ligadas as posições ocupadas pelo móvel em instantes sucessivos durante seu movimento.



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

A forma dessa linha imaginária (trajetoória) depende do referencial adotado para sua observação. Por tanto, referenciais diferentes podem observar trajetórias diferentes.

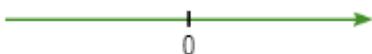
Posição, deslocamento e distância percorrida

Unidade no SI: metro; abreviação: m

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

Posição escalar (s)

Por definição, posição é o número associado ao ponto da trajetória ocupado por um móvel em determinado instante, de acordo com algum referencial. No caso da cinemática escalar, utilizaremos como referencial uma reta orientada e como origem das posições um ponto qualquer dessa mesma reta (em geral, associa-se a letra "O" para a origem).



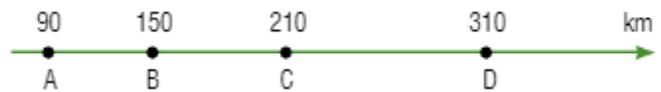
Deslocamento escalar (ΔS)

Considerando um móvel qualquer em movimento em relação a um referencial inercial, por definição, seu deslocamento escalar (ΔS), num intervalo de tempo Δt = t₂ - t₁, é dado pela diferença entre as posições nesses respectivos intervalos de tempo. Chamando a posição inicial e final, respectivamente, de s₀ e s, teremos:

$$\Delta S = s - s_0$$

Distância percorrida (d)

Não podemos confundir o conceito de deslocamento escalar (ΔS) com o conceito de distância percorrida (em geral, representada pela letra "d"). Distância percorrida é uma grandeza de utilidade prática que informa quanto a partícula efetivamente percorreu entre dois instantes, devendo ser calculada sempre em módulo, por tanto. Para entender a diferença, considere a figura a seguir:



Observe que, por exemplo, a posição de um móvel que passa pelo ponto A é s = + 90 km. Isso acontece porque o ponto A dista 90 km da origem adotada e está no sentido positivo do referencial adotado (para a direita).

Matematicamente, podemos dizer que a distância percorrida pode ser obtida através das somas dos deslocamentos escalares parciais.

$$d = \sum |\Delta S|$$

Se um problema perguntar qual a distância percorrida por um móvel, deve-se seguir o seguinte passo a passo:

- I. Encontrar os instantes em que o móvel troca o sentido do movimento. Para isso, basta descobrir os pontos em que a velocidade é igual a zero.
- II. Calcular os deslocamentos parciais em cada um dos intervalos de tempo limitados pelos instantes encontrados (assim, você garante que está olhando para um deslocamento em um único sentido).
- III. Somar os módulos dos deslocamentos encontrados.

Velocidade escalar média

Unidade no SI: metro/segundo; abreviação: m/s

Outras unidades comuns: cm/s, mm/s, quilômetro por hora (km/h)

Conceitualmente, a velocidade escalar de um corpo mede a rapidez com que esse corpo muda de posição. Embora a velocidade seja uma grandeza vetorial (precisa de módulo, direção e sentido para ser compreendida), por enquanto, iremos abordar seu comportamento escalar, ou seja, vamos nos preocupar somente com o seu módulo. Aqui veremos basicamente trajetórias retilíneas.

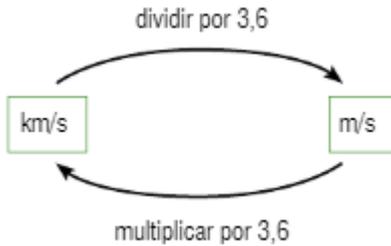
A velocidade escalar média de um corpo em um trecho de um percurso é a razão entre seu deslocamento escalar nesse intervalo de tempo e o respectivo intervalo de tempo.

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

Atenção: A velocidade média não é a média das velocidades!!!

Conversão de unidades

No S.I. a unidade de velocidade é o m/s, muito embora a unidade mais utilizada seja o km/h. Para convertermos os valores dados de um sistema de unidades para outro, deve-se partir da unidade original e substituir as unidades originais pelas unidades a que se quer chegar:



Velocidade escalar instantânea

Unidade no SI: metro/segundo; abreviação: m/s

Outras unidades comuns: cm/s, mm/s, quilômetro por hora (km/h)

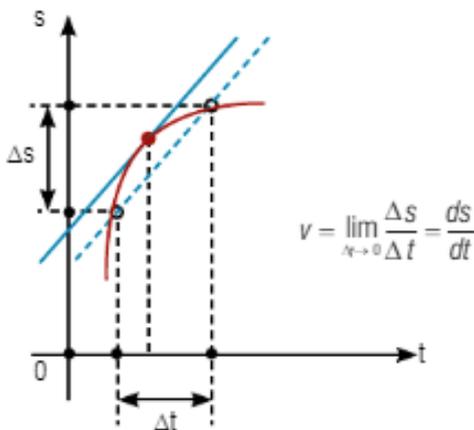
Conceitualmente, velocidade instantânea é a velocidade em um instante específico do movimento. Como a velocidade é a razão entre o deslocamento e o intervalo de tempo, temos que, se calcularmos a velocidade média para intervalos de tempo cada vez menores, (intervalos muito próximos de zero), tenderemos a chegar à velocidade naquele exato momento.

Resumindo: a velocidade instantânea de um móvel pode ser obtida calculando o coeficiente angular da reta tangente ao ponto considerado em um gráfico $s \times t$.

Portanto:

I. Quanto mais inclinado for o gráfico, maior o módulo da velocidade instantânea naquele ponto. Quanto menos inclinado, menor o módulo da velocidade.

II. Se a reta tangente for horizontal (vértices), a inclinação é zero e, por tanto, a velocidade é zero. O móvel troca de sentido. Matematicamente, a velocidade instantânea é o limite da velocidade média quando o intervalo de tempo tende a zero (o conceito explicado acima é exatamente o conceito de derivada). Ou, em outras palavras, é a derivada de primeira ordem da posição em relação ao tempo ou a taxa de variação da posição em relação ao tempo.



Aceleração escalar média

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

Outras unidades comuns: km/h²

Conceitualmente, a aceleração escalar de um corpo mede a rapidez com que o valor da velocidade muda, independentemente dessa velocidade aumentar ou diminuir. Por definição, a aceleração escalar média de um corpo em um dado trecho de um percurso é a razão entre a variação de velocidade escalar nesse intervalo e o respectivo intervalo de tempo.

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

A unidade no SI da aceleração escalar média é m/s². Assim sendo, dizer que um corpo possui uma aceleração de 3 m/s², por exemplo, significa dizer que sua velocidade aumenta 3 m/s a cada segundo. Vale destacar que, embora seja a unidade mais usada o m/s², ela não é a única. Qualquer unidade de variação de velocidade sobre qualquer unidade de tempo nos dará uma unidade de aceleração.

Aceleração escalar instantânea

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

Outras unidades comuns: km/h²

Para obtermos a aceleração de um móvel em um instante específico, devemos calcular a aceleração instantânea. Seguindo a mesma ideia de velocidade instantânea, podemos dizer que a aceleração instantânea é a aceleração de um móvel em um ponto específico da trajetória

Matematicamente, a aceleração instantânea é o limite da aceleração média quando o intervalo de tempo tende a zero. Em outras palavras, é a derivada de primeira ordem da velocidade em relação ao tempo (ou a derivada de segunda ordem da posição em relação ao tempo) ou a taxa de variação da velocidade em relação ao tempo.

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

ALGARISMOS SIGNIFICATIVOS

Não é possível saber o valor exato de uma medida, tendo sempre um erro relacionado a ela, e é por isso que algarismos significativos são tão importantes. Quando utilizamos algarismos significativos, o último dígito é sempre um valor incerto.

O que são algarismos significativos?

Algarismos significativos são responsáveis para dar exatidão a um número. São os dígitos que temos certeza que assumem esse valor em uma medida.

Um exemplo simples é o número 3,1, que possui dois algarismos significativos, e quando o representamos dessa forma, não temos certeza da próxima casa decimal - ou seja, ela pode vir a apresentar qualquer valor.

Outro exemplo é o número 3,10, sendo o mesmo número do exemplo anterior, mas possui três algarismos significativos, logo, na segunda casa decimal temos certeza que esse número é zero.

Notação científica

É fácil saber a quantidade de algarismos significativos de um número quando o mesmo está em notação científica.

Notação científica tem o seguinte formato:

$$m \cdot 10^n$$

Sendo:

- m um número maior ou igual a 1, e menor que 10 ($1 \leq x < 10$).
- n um número inteiro positivo ou negativo.

Para achar o valor da ordem de grandeza de um número é muito importante que ele esteja em notação científica, e que respeite a regra de que o número m seja maior ou igual a 1 e sempre menor que 10.

Caso n seja positivo, esse número vai ser maior que 1, e terá o número de zeros referente ao valor de n.

Caso n seja negativo, esse número vai estar entre 0 e 1, e terá o número de zeros depois da vírgula referente ao valor de n.

Algarismos significativos em notação científica

Todos os dígitos de um número que está em notação científica são algarismos significativos, com exceção da potência de 10.

No formato de notação científica em potência de 10, o número de dígitos do número que a letra m representará vai ser o número de algarismos significativos. Um exemplo é o número 3,45.106, que possui 3 algarismos significativos, pois 3,45 possui 3 dígitos.

Algarismo duvidoso

Nenhuma medida é exata, portanto, em todas as medidas, vamos ter um algarismo duvidoso. O algarismo duvidoso será sempre o último algarismo significativo. Por exemplo, em 0,23, que possui dois algarismos significativos, e o dígito 3 é o algarismo duvidoso.

Regras para identificar um algarismo significativo

Abaixo, seguem algumas regras que facilitam identificar quais e quantos dígitos de um número são algarismos significativos:

- Sempre os números de 1 a 9 serão algarismos significativos.
- Zeros à esquerda de um número não são algarismos significativos. Por exemplo: 0012 tem 2 algarismos significativos, ou 0,0001 tem apenas um algarismo significativo.
- Zeros à direita de um número são algarismos significativos. Por exemplo 3,10, que possui 3 algarismos significativos.
- Zeros que aparecem entre o número também são algarismos significativos. Por exemplo 104, que possui 3 algarismos significativos.

Operações com algarismos significativos

Abaixo, temos as quatro operações básicas (soma, subtração, multiplicação e divisão) para algarismos significativos.

Soma e subtração

Para somar dois números utilizando algarismos significativos, o resultado da soma deve possuir a mesma quantidade de algarismos significativos que o número com menor quantidade de algarismos significativos antes da soma.

Um exemplo é quando somamos 1,3 com 1,21:
 $1,3 + 1,21 = 1,51$

Como, entre os dois números, o que possui a menor quantidade de algarismos significativos é 1,3, com dois algarismos significativos, o resultado também precisa ter dois, ou seja, aproximamos para 1,5.

A mesma regra deve ser aplicada na subtração.

Multiplicação e divisão

Quando multiplicamos utilizando algarismos significativos, o resultado da multiplicação deve ter a mesma quantidade de algarismos significativos que o número com menor quantidade de algarismos significativos antes da operação.

Um exemplo é quando multiplicamos 2,3 por 1,36:
 $2,3 \times 1,36 = 3,128$

Como, entre os dois números, o que possui menor quantidade de algarismos significativos é 2,3, com dois algarismos significativos, o resultado também precisa ter dois, ou seja, aproximamos para 3,1.

A mesma regra deve ser aplicada na divisão.

Fórmulas

$$m \cdot 10^n$$

Fonte: <https://querobolsa.com.br/enem/fisica/algarismos-significativos>

DESVIOS E ERROS

A nomenclatura sobre metrologia e as regras básicas sobre incerteza foram discutidas nos últimos anos por grupos de trabalho constituídos de especialistas indicados por diversas organizações internacionais (BIPM, ISO, IUPAC, IUPAP, IEC, OIML) e foram publicadas em dois importantes textos: Guide to the Expression of Uncertainty in Measurements e International Vocabulary of Basic and General Terms in Metrology. Esta última publicação foi traduzida pela INMETRO em 1994.

Com a finalidade de tornar a exposição mais clara, e em conformidade com a Legislação Brasileira, serão apresentadas as definições e alguns comentários sobre termos mais usuais em Teoria dos Erros.

DEFINIÇÕES

- Medição: Conjunto de operações que têm por objetivo determinar o valor de uma grandeza.
- Valor Verdadeiro: Valor consistente com a definição de uma dada grandeza específica

O valor verdadeiro de uma grandeza é o valor que seria obtido de uma medição perfeita e a determinação do mesmo pode ser entendida como o objetivo final da medição. Entretanto, deve ser observado que o valor verdadeiro é por natureza, indeterminado

- Resultado de uma medição: Valor atribuído ao mensurando, obtido por medição.
- Mensurando: Grandeza específica submetida à medição.
- Erro: Resultado de uma medição menos o valor verdadeiro do mensurando.

Isto é, é a diferença entre o resultado de uma medição e o valor verdadeiro dessa grandeza. Uma vez que o valor verdadeiro é uma quantidade desconhecida, resulta que o erro também o é, ao menos em princípio.

- Desvio padrão experimental: Para uma série de medições de um mesmo mensurando, a grandeza s, que caracteriza a dispersão dos resultados é dada pela fórmula:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\delta x_i)^2}{n-1}}$$

onde δx_i representa a diferença entre o resultado da i -ésima medição e a média aritmética \bar{x} dos n resultados considerados.

• Incerteza de medição: Parâmetro associado ao resultado de uma medição e que caracteriza a dispersão dos valores que podem ser fundamentalmente atribuídos ao mensurando.

Embora desconhecido, o mensurando tem um valor verdadeiro único por hipótese. Entretanto, diferentes valores podem ser "atribuídos" ao mensurando e a incerteza caracteriza a dispersão destes valores.

Evidentemente, a incerteza só pode ser obtida e interpretada em termos probabilísticos.

Existem várias formas de indicar a incerteza tais como a incerteza padrão, incerteza expandida e limite de erro.

• Repetitividade: Grau de concordância entre resultados de sucessivas medições de um mesmo mensurando, efetuadas sob as mesmas condições de medições.

• Reprodutibilidade: Grau de concordância entre resultados de medições de um mesmo mensurando, efetuadas sob condições de medições diferentes.

• Valor médio verdadeiro ou média limite: É o valor médio que seria obtido de um número infinito de medições em condições de repetitividade.

• Erro estatístico: Resultado de uma medição menos o Valor Médio Verdadeiro (ou Média Limite).

• Erro sistemático: Diferença entre o Valor Médio Verdadeiro e o Valor verdadeiro.

O Erro Sistemático é o erro do valor médio verdadeiro.

• Exatidão ou Acurácia: Exatidão é o grau de concordância entre o resultado de uma medição e o valor verdadeiro do mensurando.

• Precisão: Precisão é um conceito qualitativo para indicar o grau de concordância entre os diversos resultados experimentais obtidos em condições de repetitividade.

Assim, boa precisão significa erro estatístico pequeno, de forma que os resultados apresentam boa repetitividade. Note entretanto, que mesmo com boa precisão a exatidão ou acurácia pode ser ruim caso exista erro sistemático grande.

• Incerteza padrão: É a incerteza em resultado final dada na forma de um desvio padrão.

• Intervalo de confiança: Considerando um intervalo entre a e b , pode-se fazer a seguinte afirmativa em relação a uma quantidade desconhecida y :

$$a \leq y \leq b$$

Se a afirmativa tem probabilidade P de ser correta, o intervalo definido pelos valores a e b é um intervalo de confiança P para y .

• Nível de confiança: O coeficiente de confiança, nível de confiança ou confiança é a probabilidade P de para um determinado intervalo de confiança.

Por exemplo, se y_v é o valor verdadeiro de uma grandeza, y é um resultado experimental e s é a incerteza padrão:

$$y - \sigma \leq y_v \leq y + \sigma \quad (\text{com } P \sim 68\%)$$

define intervalo com confiança de $P \sim 68\%$, para distribuição normal de erros e incerteza s obtida a partir de número de graus de liberdade (número de medições) razoavelmente grande.

OBJETIVOS DA TEORIA DE ERROS

Quando uma grandeza física experimental x é determinada a partir de medição o resultado é uma aproximação para o valor verdadeiro x_v da grandeza. Os objetivos da teoria de erros podem ser resumidos em:

a) Obter o melhor valor para o mensurando a partir dos dados experimentais disponíveis. Isto significa determinar em termos estatísticos a melhor aproximação possível para o valor verdadeiro.

b) Obter a incerteza no valor obtido, o que significa determinar em termos estatísticos o grau de precisão e confiança na medida da grandeza física.

ERROS SISTEMÁTICOS E ERROS ESTATÍSTICOS

Geralmente, ocorrem erros de vários tipos numa mesma medição. Estes erros podem ser agrupados em dois grandes grupos que são: os erros sistemáticos e erros estatísticos (ou aleatórios).

Considerando o conjunto de x_i determinações ($i = 1, 2, \dots, n$) de um mensurando, os erros estatísticos e erros sistemáticos podem ser distinguidos como segue:

a) Erro sistemático : é um erro que afeta igualmente todas as n medições x_i . Isto é, o conjunto completo das n medições x_i apresenta-se igualmente deslocada com relação ao valor verdadeiro x_v .

Erros sistemáticos podem ser de vários tipos como:

• Erro sistemático instrumental : erro que resulta da calibração do instrumento de medição.

• Erro sistemático ambiental : erro devido a efeitos do ambiente sobre a experiência. Fatores ambientais como temperatura, pressão, umidade e outros podem introduzir erros no resultado de medição.

• Erro sistemático observacional : erro devido a pequenas falhas de procedimentos ou limitações do observador. Por exemplo o efeito de paralaxe na leitura de escalas de instrumentos.

b) Erro estatístico ou erro aleatório : é a medida da dispersão dos n resultados x_i em torno do valor verdadeiro x_v .

Erros estatísticos (ou aleatórios) resultam de variações aleatórias nas medições, provenientes de fatores que não podem ser controlados ou que, por algum motivo, não foram controlados. Por exemplo, na medição de massa com balança, correntes de ar ou vibrações (fatores aleatórios) podem introduzir erros estatísticos na medição.

HISTOGRAMA

Suponha que estejamos realizando a medição de uma quantidade (mensurando) x e que o aparelho empregado seja suficientemente sensível às condições experimentais, isto é, o aparelho é suficientemente sensível para detectar as variações aleatórias.

Se estamos interessados em valores confiáveis é natural que não nos contentemos com apenas uma única medição e por isso devemos repetir a medição para ganharmos confiança no valor encontrado. Porém, quantas medições da grandeza x deverão ser obtidas para que tenhamos um valor confiável ?

Para respondermos satisfatoriamente a esta questão, necessitamos de toda uma teoria que é chamada Teoria de Erros da qual daremos aqui as noções básicas.

Sempre que efetuamos uma medição ela estará afetada de um erro experimental. Isto quer dizer que ao repetirmos o processo de medição ainda que com o mesmo experimentador, mesmo mensurando, com os mesmos instrumentos calibrados e nas mesmas condições ambientais poderemos obter valores diferentes devido às flutuações aleatórias.

Portanto, em geral, os resultados obtidos x_i ($i = 1, 2, \dots, n$) mostrarão uma distribuição de valores, isto é, os valores apresentarão uma dispersão, como a que é vista na tabela 1.

Para facilitar o entendimento e a interpretação dos resultados experimentais utiliza-se uma comumente a representação gráfica desses resultados, denominada histograma.

No histograma os resultados são distribuídos em classes (intervalos). Contam-se quantos resultados caem em cada classe. O número de resultados de cada classe é chamado frequência absoluta. Caso seja de nosso interesse, podemos usar a frequência relativa que será obtida dividindo-se a frequência absoluta pelo número total dos resultados (n).

Representam-se as frequências pela altura de retângulos verticais cujas bases são os intervalos dentro dos quais foram efetuadas as contagens dos resultados. Veja a figura 1 que mostra o histograma dos valores contidos na tabela 1.

X (u)	Número de ocorrências ou frequência
1,51	1
1,52	3
1,53	6
1,54	8
1,55	10
1,56	7
1,57	8
1,58	4
1,59	3
1,60	0
1,61	1

Tabela 1

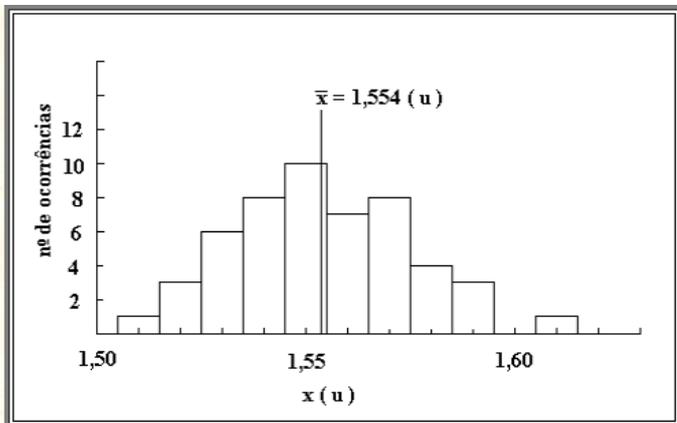


Fig.1 - Histograma dos valores da Tab.1

VALOR MAIS PROVÁVEL E VALOR MÉDIO

A observação do histograma da Fig.1 mostra que existe um valor em torno do qual as medidas tendem a se aglomerar, este valor é o valor mais provável.

É estabelecido em geral, embora arbitrariamente que o valor mais provável do mensurando é a sua média aritmética, ou seja, o valor médio é o valor mais provável e é a que melhor representa a grandeza medida:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

No exemplo da Tab.1 o valor mais provável ou valor médio é 1,554 u que está representado no histograma da Fig.1.

ERRO SISTEMÁTICO

Suponhamos que conheçamos o valor verdadeiro de x e que ele seja no nosso exemplo 1,054 u. Observe que este valor não coincide com o valor mais provável calculado no item anterior isso pode ter sido ocasionado por um desvio sistemático. Supondo que seja isto que ocorreu, para que o valor mais provável seja o valor verdadeiro é necessário fazer coincidi-los e isto poderá ser realizado, corrigindo-se sistematicamente cada uma das determinações com o valor da diferença entre o valor médio e o valor verdadeiro.

No nosso exemplo : $(1,554 - 1,054) u = 0,500 u$ é o erro sistemático.

A minimização dos erros sistemáticos é a marca do bom experimentador pois, com frequência é difícil senão impossível eliminá-los e a desenvoltura com que se lida com eles depende muito da vivência anterior. Algumas vezes os erros sistemáticos poderão ser minimizados pela calibração do instrumento.

DISPERSÃO E PRECISÃO

Ao repetirmos uma medição muitas vezes, os resultados nem sempre coincidem. Esse espalhamento nos valores das medidas é chamado de dispersão.

A dispersão existente nos valores reflete a precisão da medida, isto é, o erro experimental associado à medida. Quanto menor a dispersão maior a precisão e vice-versa.

ERROS ALEATÓRIOS

Dissemos que ao repetirmos as medições, elas não se reproduzirão exatamente. Suponhamos portanto que uma outra série de medições tenha sido realizada e que o resultado tenha sido aquele apresentado na Tab.2. e nos histogramas da Fig.2a e Fig.2b.

A simples observação dos histogramas sugere que o resultado do conjunto 1 é mais confiável pois apresenta menor dispersão. Um dos objetivos principais da Teoria de Erros é estabelecer uma quantidade que meça as dispersões e conseqüentemente os níveis de confiança nos valores mais prováveis obtidos. Para isso, necessitamos examinar com atenção o resultado das medições.



OP-091MA-21

CÓD: 7908403505487

PM-AL

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE ALAGOAS

Oficial Combatente

EDITAL Nº 1 – PMAL, DE 17 DE MAIO DE 2021

VOLUME 2

Química

1. O mundo e suas transformações: história e importância da química. 01
 2. Teoria Atômico-Molecular. Modelos atômicos (Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr) e evolução dos conceitos de átomo. Os trabalhos de Faraday. Leis ponderais (Lavoisier, Proust, Dalton e Richter-Wenzel-Berzelius). Leis volumétricas de Gay-Lussac. Lei de Avogadro. Conceitos decorrentes da Teoria Atômico-Molecular: unidade de massa atômica (u), quantidade de matéria, massa molar, volume molar. Fórmulas químicas. Cálculos estequiométricos. 02
 3. Classificação periódica dos elementos químicos. Tabela Periódica: histórico e evolução. Classificação dos elementos em metais, não metais, semimetais e gases nobres. Configuração eletrônica dos elementos ao longo da Tabela Periódica. Propriedades periódicas e aperiódicas. 07
 4. Radioatividade. Natureza das emissões radioativas. Leis da radioatividade. Cinética da desintegração radioativa. Fenômenos de fissão nuclear e fusão nuclear. Riscos e aplicações das reações nucleares. 11
 5. Interações químicas. Ligações iônica, covalente e metálica. Forças intermoleculares. Geometria molecular: eletronegatividade e polaridade das ligações e das moléculas, Teoria da Repulsão dos Pares Eletrônicos, Teoria da Ligação de Valência e Sobreposição de Orbitais, orbitais híbridos e moleculares. Relação entre estrutura e propriedade das substâncias químicas. 15
 6. Matéria e mudança de estado. Sólidos, líquidos, gases e outros estados da matéria (ideais e reais). Características e propriedades de gases, líquidos e sólidos. Ligações químicas nos sólidos, líquidos e gases. Métodos de separação de misturas. 25
 7. Funções químicas inorgânicas. Ácidos, bases, sais e óxidos: conceito, propriedades e nomenclatura. Hidretos, carbetos e nitretos: conceito, propriedades e nomenclatura. Principais reações envolvendo compostos inorgânicos. Balanceamento de equações. . . 31
 8. Misturas e soluções. Relações de proporcionalidade entre solutos e solvente: concentração em quantidade de matéria, concentração em massa, fração em quantidade de matéria, fração em massa, fração em volume. Grandezas-padrão e unidades-padrão (SI) e sua relação com outras grandezas e unidades. Solubilidade. Propriedades coligativas. 32
 9. Gases. Teoria cinética. Leis dos gases. Densidade dos gases. Difusão e efusão dos gases. Misturas gasosas. 40
 10. Termoquímica. Energia e calor. Reações exotérmicas e endotérmicas. Entalpia, entropia e energia livre. Espontaneidade de uma reação. Entalpias de formação e de combustão das substâncias. Calor de reação em pressão constante e em volume constante. Lei de Hess. 46
 11. Cinética química. Velocidades e mecanismos de reação. Equação de velocidade, teoria das colisões e complexo ativado. Influência da energia, da concentração, da pressão e dos catalisadores na velocidade das reações químicas. 51
 12. Equilíbrio químico. Equilíbrio iônico em soluções aquosas, constante de equilíbrio. Equilíbrio ácido-base, hidrólise de sais, solução tampão, conceitos de K_a , K_b , K_h , pH, pOH e grau de dissociação e de hidrólise. Equilíbrio de precipitação, conceito de K_{ps} . Deslocamento do equilíbrio. Lei da Diluição de Ostwald. Efeito do íon comum. Lei da Ação das Massas. 52
 13. Eletroquímica. Potenciais de oxidação e redução. Espontaneidade de uma reação de oxirredução. Pilhas e acumuladores. Eletrólise. 63
 14. Química orgânica. Propriedades fundamentais do átomo de carbono, hibridação, estados de oxidação de carbono, ligações sigma e pi, geometria molecular, classificação do átomo de carbono na cadeia carbônica, notação e nomenclatura dos principais radicais orgânicos. Notação, nomenclatura e propriedades físicas e químicas de hidrocarbonetos, haletos orgânicos, álcoois, fenóis, éteres, cetonas, aldeídos, ácidos carboxílicos, ésteres, anidridos, haletos de ácido, aminas, amidas, nitrilas, isonitrilas e nitrocompostos. Reatividade dos compostos orgânicos, reações de redução, oxidação, combustão, adição e substituição. Glicídeos, lipídeos, aminoácidos, proteínas, ácidos nucleicos. 69
 15. Tecnologias associadas à química orgânica: petroquímica, polímeros sintéticos, aditivos em alimentos, agroquímica, drogas, medicamentos e biotecnologia. 82
-

Matemática

1. Aritmética: operações com números racionais	01
2. Álgebra. Equações do 1º e do 2º graus	10
3. Fatoração. Produtos notáveis	13
4. Geometria. Triângulos e quadriláteros. Semelhança e congruência de triângulos. Relações métricas no triângulo retângulo. Relações trigonométricas. Áreas das principais figuras planas. Áreas e volume do cubo e do paralelepípedo	15
5. Razão e proporção	23
6. Regra de três simples e composta	24
7. Porcentagem e juros simples e compostos.	25
8. Conjuntos. Representação de conjuntos. Conjuntos unitários, vazio e universo. Igualdade, subconjuntos, operações. Conjuntos numéricos, intervalos e operações	01
9. Funções. Par ordenado e produto cartesiano. Noção de relação. Noção de função. Domínio de uma função real de variável real. Gráfico de uma função. Análise de gráficos. Função bijetora, função inversa e função composta. Funções de 1º grau. Função constante. Estudo do sinal de uma função de 1º grau. Inequações de 1º grau. Funções de 2º grau. Aspectos introdutórios. Gráfico de uma função do 2º grau. Vértice de uma parábola. Raízes de uma função de 2º grau. Estudo do sinal de uma função de 2º grau. Inequações de 2º grau. Funções exponenciais. Conceito de função exponencial. Gráfico de funções exponenciais. Equações exponenciais. Inequações exponenciais. Logaritmos. Definição de logaritmo. Propriedades dos logaritmos. Mudança de base. Sistemas de logaritmos. Funções logarítmicas. Inequações logarítmicas. Funções Trigonométricas. Redução de arcos do 1º quadrante. Operações com arcos	29
10. Progressões aritméticas e geométricas: conceito; classificação; fórmula do termo geral; representação genérica; soma dos n primeiros termos; soma dos infinitos termos de uma progressão geométrica	42
11. Matrizes. Aspectos introdutórios. Representação. Matrizes especiais. Matriz transposta. Igualdade de matrizes. Operações com matrizes. Determinantes. Conceito. Ordem do determinante. Propriedades. Discussão do sistema linear. Sistema linear homogêneo. Regras para cálculo do determinante. Sistemas lineares. Introdução. Equação linear. Solução de um sistema linear. Classificação de um sistema linear. Discussão das soluções de um sistema linear	46
12. Geometria espacial. Prisma. Pirâmide. Cilindro. Cone. Esfera	56
13. Geometria analítica. Estudo do ponto. Estudo da reta. Estudo da circunferência	61
14. Números complexos. Representação. Operações na forma algébrica e trigonométrica	66
15. Análise combinatória. Fatorial. Permutação. Combinação. Arranjo. Binômio de Newton. Número binomial. Teorema de Newton para desenvolvimento do binômio $(x + a)^n$. Generalização. Somatório. Termo geral do binômio de Newton	72
16. Polinômios. Conceito. Identidade de polinômios. Operações com polinômios. Propriedades fundamentais da divisão de polinômios. Raiz ou zero de um polinômio. Fração polinomial e frações polinomiais idênticas	78

Legislação Pertinente ao Policial Militar de Alagoas

1. Lei Estadual nº 5.346/1992 (Estatuto dos Policiais Militares do Estado de Alagoas)	01
2. Decreto Estadual nº 37.042/1996 (Aprova o Regulamento Disciplinar da Polícia Militar de Alagoas e dá outras providências)	15
3. Decreto-Lei nº 2.848/1940 e suas alterações (Parte geral do Código Penal): Título I a III	15

Noções de Direito Penal

1. Parte geral do Código Penal Brasileiro. Crimes.	01
2. Crimes contra a pessoa.	28
3. Crimes contra o patrimônio.	36
4. Crimes contra a administração pública.	43

Noções de Direitos Humanos

1. Conceito. Evolução. Abrangência. Sistema de proteção	01
2. Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de São José e Decreto nº 678/1992).	11

Noções de Processo Penal

1. Inquérito policial.	01
2. Ação penal.	04

Noções de Direito Constitucional

1.	Constituição: Conceito, Conteúdo, Estrutura E Classificação	01
2.	Supremacia Da Constituição	06
3.	Poder Constituinte	12
4.	Interpretação E Aplicabilidade Das Normas Constitucionais.	14
5.	Princípios Constitucionais	19
6.	Controle Da Constitucionalidade Das Leis. Normas Constitucionais E Inconstitucionais. Ação Direta De Declaração De Inconstitucionalidade. Ação Direta De Constitucionalidade	24
7.	Emenda, Reforma E Revisão Constitucional	24
8.	Organização Do Estado Brasileiro; Divisão Espacial Do Poder; Estado Federal; União; Estados Federados; Distrito Federal; Municípios; Intervenção Federal; Repartição De Competências.	24
9.	Poder Legislativo. Organização. Funcionamento. Atribuições. Processo Legislativo. Fiscalização Contábil, Financeira E Orçamentária.	43
10.	Poder Executivo. Presidente, Vice-Presidente Da República E Ministros De Estado. Atribuições E Responsabilidades. Poder Regulamentar E Medidas Provisórias.	53
11.	Poder Judiciário. Garantias. Jurisdição. Organização. Órgãos E Competência. Supremo Tribunal Federal, Superior Tribunal De Justiça, Tribunais Regionais Federais; Juízes Federais; Garantias Da Magistratura.	56
12.	Funções Essenciais À Justiça. ministério Público. Natureza. Função. Autonomia. Atribuições E Vedações Constitucionais De Seus Membros	60
13.	Direitos E Garantias Fundamentais. Direitos E Deveres Individuais Difusos E Coletivos. Direitos Sociais	65
14.	Ordem Econômica E Financeira. Atividade Econômica Do Estado. Princípios Das Atividades Econômicas, Propriedades Da Ordem Econômica. Sistema Financeiro Nacional	92
15.	Princípios Constitucionais Da Seguridade Social	97
16.	Constituição Do Estado De Alagoas.	110

Noções de Direito Administrativo

1.	Princípios	01
2.	Administração Pública na Constituição Federal de 1988.	01
3.	Regime jurídico Administrativo. Características	01
4.	Poderes da Administração Pública	04
5.	Serviço Público	06
6.	Poder de Polícia	04
7.	Atos Administrativos. Conceito, espécies, elementos e atributos. Atos discricionários e vinculados. Revogação e Anulação	11
8.	Contratos Administrativos. Licitação.	15
9.	Servidores públicos.	25
10.	Bens públicos	58
11.	Administração direta e indireta. Regime Jurídico.	61
12.	Controle da Administração Pública	68
13.	Responsabilidade do Estado	71

1. O mundo e suas transformações: história e importância da química.	01
2. Teoria Atômico-Molecular. Modelos atômicos (Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr) e evolução dos conceitos de átomo. Os trabalhos de Faraday. Leis ponderais (Lavoisier, Proust, Dalton e Richter-Wenzel-Berzelius). Leis volumétricas de Gay-Lussac. Lei de Avogadro. Conceitos decorrentes da Teoria Atômico-Molecular: unidade de massa atômica (u), quantidade de matéria, massa molar, volume molar. Fórmulas químicas. Cálculos estequiométricos.	02
3. Classificação periódica dos elementos químicos. Tabela Periódica: histórico e evolução. Classificação dos elementos em metais, não metais, semimetais e gases nobres. Configuração eletrônica dos elementos ao longo da Tabela Periódica. Propriedades periódicas e aperiódicas.	07
4. Radioatividade. Natureza das emissões radioativas. Leis da radioatividade. Cinética da desintegração radioativa. Fenômenos de fissão nuclear e fusão nuclear. Riscos e aplicações das reações nucleares.	11
5. Interações químicas. Ligações iônica, covalente e metálica. Forças intermoleculares. Geometria molecular: eletronegatividade e polaridade das ligações e das moléculas, Teoria da Repulsão dos Pares Eletrônicos, Teoria da Ligação de Valência e Sobreposição de Orbitais, orbitais híbridos e moleculares. Relação entre estrutura e propriedade das substâncias químicas.	15
6. Matéria e mudança de estado. Sólidos, líquidos, gases e outros estados da matéria (ideais e reais). Características e propriedades de gases, líquidos e sólidos. Ligações químicas nos sólidos, líquidos e gases. Métodos de separação de misturas.	25
7. Funções químicas inorgânicas. Ácidos, bases, sais e óxidos: conceito, propriedades e nomenclatura. Hidretos, carbeto e nitreto: conceito, propriedades e nomenclatura. Principais reações envolvendo compostos inorgânicos. Balanceamento de equações.	31
8. Misturas e soluções. Relações de proporcionalidade entre solutos e solvente: concentração em quantidade de matéria, concentração em massa, fração em quantidade de matéria, fração em massa, fração em volume. Grandezas-padrão e unidades-padrão (SI) e sua relação com outras grandezas e unidades. Solubilidade. Propriedades coligativas.	32
9. Gases. Teoria cinética. Leis dos gases. Densidade dos gases. Difusão e efusão dos gases. Misturas gasosas.	40
10. Termoquímica. Energia e calor. Reações exotérmicas e endotérmicas. Entalpia, entropia e energia livre. Espontaneidade de uma reação. Entalpias de formação e de combustão das substâncias. Calor de reação em pressão constante e em volume constante. Lei de Hess.	46
11. Cinética química. Velocidades e mecanismos de reação. Equação de velocidade, teoria das colisões e complexo ativado. Influência da energia, da concentração, da pressão e dos catalisadores na velocidade das reações químicas.	51
12. Equilíbrio químico. Equilíbrio iônico em soluções aquosas, constante de equilíbrio. Equilíbrio ácido-base, hidrólise de sais, solução tampão, conceitos de K_a , K_b , K_h , pH, pOH e grau de dissociação e de hidrólise. Equilíbrio de precipitação, conceito de K_{ps} . Deslocamento do equilíbrio. Lei da Diluição de Ostwald. Efeito do íon comum. Lei da Ação das Massas.	52
13. Eletroquímica. Potenciais de oxidação e redução. Espontaneidade de uma reação de oxirredução. Pilhas e acumuladores. Eletrólise.	63
14. Química orgânica. Propriedades fundamentais do átomo de carbono, hibridação, estados de oxidação de carbono, ligações sigma e pi, geometria molecular, classificação do átomo de carbono na cadeia carbônica, notação e nomenclatura dos principais radicais orgânicos. Notação, nomenclatura e propriedades físicas e químicas de hidrocarbonetos, haletos orgânicos, álcoois, fenóis, éteres, cetonas, aldeídos, ácidos carboxílicos, ésteres, anidridos, haletos de ácido, aminas, amidas, nitrilas, isonitrilas e nitrocompostos. Reatividade dos compostos orgânicos, reações de redução, oxidação, combustão, adição e substituição. Glicídeos, lipídeos, aminoácidos, proteínas, ácidos nucleicos.	69
15. Tecnologias associadas à química orgânica: petroquímica, polímeros sintéticos, aditivos em alimentos, agroquímica, drogas, medicamentos e biotecnologia.	82

O MUNDO E SUAS TRANSFORMAÇÕES: HISTÓRIA E IMPORTÂNCIA DA QUÍMICA

Apesar da Química ser uma área aparentemente nova, essa Ciência, que abrange mais setores do que se imagina, possui origem bastante antiga.

Sempre foi parte do imaginário humano compreender o que compõe a matéria e como tais componentes reagem ao serem submetidos aos mais diversos estímulos.

Os “fenômenos químicos”, que correspondem a todos os eventos nos quais a matéria e seus componentes são transformados, são observados desde os primórdios na natureza. A decomposição dos seres vivos, o efeito da queima de materiais e a mudança que ocorre com os mesmos após serem submetidos ao fogo, são exemplos desses fenômenos que instigaram a curiosidade das pessoas em relação à Química.

Os primeiros vestígios que se tem de técnicas e estudos a respeito da Química são datados em meados de 300 a 500 a.C., entre os povos da Mesopotâmia. Antes mesmo desse período, há registros de que os egípcios já fabricavam vidro no ano de 4.000 a.C. e os gregos já discutiam a existência do átomo. Contudo, consolidou-se o marco de 300 a.C. devido ao aparecimento dos primeiros alquimistas.

A Alquimia, que provém da palavra árabe Al-Khimiya e que significa “mistura”, é o início rudimentar da Química. O movimento alquimista iniciou-se na cidade histórica de Alexandria, situada na região portuária do mediterrâneo, no Egito e baseava-se na busca pela imortalidade, que supostamente viria através de um elixir poderoso para curar qualquer doença, até mesmo a morte.

Além disso, combinando diversos conhecimentos místicos, físicos, biológicos e químicos, a Alquimia foi difundida entre Europa e Ásia e tinha como propósito secundário provar que era possível transformar metais e outros elementos em ouro, a partir de um objeto fantástico o qual os alquimistas chamaram de “Pedra Filosofal”.

Essa ideia veio das vertentes filosóficas de Leucipo e Demócrito que por sua vez, herdaram o conhecimento de Empédocles, que afirmava que tudo o que existe é formado por água, ar, fogo e terra. Assim sendo, uma vez que toda a matéria possui esses quatro componentes como base, seria possível transformar qualquer objeto em outro.

É importante ressaltar que a Alquimia não é considerada uma Ciência, pois suas percepções eram infundadas, meramente filosóficas e seus experimentos não foram comprovados.

No entanto, apesar do misticismo que envolvia os alquimistas, lhes é creditado a elaboração das primeiras técnicas laboratoriais de destilação e sublimação, usadas até os dias de hoje entre os químicos.

Por isso, podemos concluir que apesar do caráter não científico da Alquimia, os questionamentos levantados através dela frutificaram posteriormente em estudos mais detalhados e exatos, que moldaram a Química como a conhecemos na atualidade.

Essa melhor fundamentação veio somente entre os séculos XIV e XVII, com o advento da Renascença, que retomou os estudos a respeito da Química.

Com a consolidação do método científico, divulgado principalmente pelo filósofo inglês Francis Bacon (1561-1625) e pelo francês René Descartes (1596-1650) que revogavam a observação, levantamento de tese, análise dos dados e experimentação como base para a Ciência, houve um florescimento em todos os ramos de pesquisa, com o surgimento de muitos estudos e ilustres cientistas, entre eles Robert Boyle e Antoine-Laurent Lavoisier, considerados os pais da Química moderna.

O irlandês Robert Boyle (1627-1691) rompeu com o pensamento alquimista e lançou sobre a Química um olhar minucioso e experimental. O químico guiava-se por experimentações precisas e sua retórica não era meramente filosófica, como a de seus antecessores.

Seus estudos resultaram na Teoria dos Gases, que provou que o produto de duas grandezas inversamente proporcionais resulta em uma constante e essa descoberta abriu o precedente para o desenvolvimento e produção de gás como um combustível.

Já Lavoisier (1743-1794), ficou conhecido por lançar “O Tratado Elementar da Química” no qual o francês expunha o que ocorria após a combustão de corpos, desmistificando o fogo, o que resultou na Lei da Conservação de Massas. Além disso, nomeou de trinta e três elementos químicos e a ele é devido o descobrimento do oxigênio. A célebre fala “Na natureza, nada se cria, nada se perde, tudo se transforma” provém do seu estudo a respeito da conservação e propõe que a matéria não surge espontaneamente como achavam alguns filósofos.

Estabelecida a Química como Ciência, surgiram os cientistas atomísticos, que resgataram o estudo acerca da composição da matéria.

Entra em cena os cientistas John Dalton (1766-1844), Joseph John Thomson, (1856-1940), Ernest Rutherford (1871-1937) e Niels Henrik David Bohr (1885-1926) que estruturam o modelo atômico atual.

John Dalton, baseando-se na teoria de conservação proposta por Lavoisier, considerava o átomo como uma partícula indivisível, tal qual uma bola de bilhar, por isso sua tese ganhou o nome de Teoria da Bola de Bilhar.

J.J Thomson por sua vez, propôs a divisibilidade do átomo e a comprovou com seu experimento usando raios catódicos. Seu estudo mostrou ao mundo que existiam partículas subatômicas, as quais Thomson nomeou elétrons e prótons. Elétrons foram descobertos como sendo a carga negativa e os prótons como a carga positiva que neutralizava o átomo. Sua teoria ficou conhecida como Teoria do Pudim de Passas, uma vez que para ele os elétrons incrustavam o átomo como as passas em um pudim.

Rutherford complementou a teoria provando através de um experimento com uma finíssima folha de ouro posta em uma câmara metálica submetida a raios alfa, que o átomo possuía um núcleo e que esse era positivo, portanto, a parte negativa, ou seja, os elétrons orbitavam ao redor do núcleo, ele chamou essa órbita de eletrosfera.

Por fim, Bohr concebeu que os elétrons traçavam um movimento ordenado e que os átomos possuíam caráter energético. Uma vez que os elétrons possuíam uma quantidade de energia particular, Bohr arranhou a órbita proposta por Rutherford em níveis de energia, conhecidos hoje como as sete camadas eletrônicas do átomo.

Paralelamente a esses estudos, muitos elementos químicos foram encontrados e para organizá-los foi criada a Tabela Periódica. Descobriu-se também que alguns elementos possuíam característica radioativa. Nesse âmbito, descaram-se os cientistas Henri Becquerel e Marie Curie. Becquerel trabalhou com o Urânio e constatou a emissão de radiação a partir desse elemento, Curie por sua vez trabalhou com elementos de altíssima radiação, como o Rádio e Polônio.

A partir de todas essas descobertas, a Química se tornou uma área essencial para o avanço científico e tecnológico. Essa área nos permitiu compreender do que é feito toda a matéria ao nosso redor, incluindo a nossa própria composição e assim criar substâncias e ferramentas que contribuem diariamente para o bem-estar da humanidade.

TEORIA ATÔMICO-MOLECULAR. MODELOS ATÔMICOS (DALTON, THOMSON, RUTHERFORD E BOHR) E EVOLUÇÃO DOS CONCEITOS DE ÁTOMO. OS TRABALHOS DE FARADAY. LEIS PONDERAIS (LAVOISIER, PROUST, DALTON E RICHTER-WENZEL-BERZELIUS). LEIS VOLUMÉTRICAS DE GAY-LUSSAC. LEI DE AVOGADRO. CONCEITOS DECORRENTES DA TEORIA ATÔMICO-MOLECULAR: UNIDADE DE MASSA ATÔMICA (U), QUANTIDADE DE MATÉRIA, MASSA MOLAR, VOLUME MOLAR. FÓRMULAS QUÍMICAS. CÁLCULOS ESTEQUIOMÉTRICOS

TEORIA ATÔMICO-MOLECULAR.

É uma teoria científica da natureza da matéria, que afirma que a matéria é composta de unidades discretas chamadas átomos.

De acordo com esses filósofos tudo no meio em que vivemos seria formado pela combinação desses quatro elementos em diferentes proporções. Entretanto por volta de 400 a. C., os filósofos Leucipo e Demócrito elaboraram uma teoria filosófica (não científica) segundo a qual toda matéria era formada devido a junção de pequenas partículas indivisíveis denominadas átomos (que em grego significa indivisível). Para estes filósofos, toda a natureza era formada por átomos e vácuo.

No final do século XVIII, Lavoisier e Proust realizaram experiências relacionadas as massas dos participantes das reações químicas, dando origem às Leis das combinações químicas (Leis ponderais).

Leis Ponderais

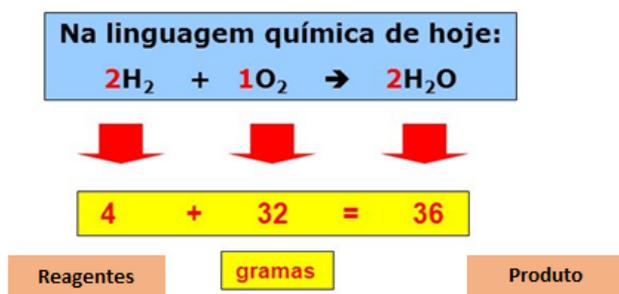
-Lei de Lavoisier:

A primeira delas, a Lei da Conservação de Massas, ou Lei de Lavoisier é uma lei da química que muitos conhecem por uma célebre frase dita pelo cientista conhecido como o pai da química, Antoine Lavoisier:

“Na natureza, nada se cria, nada se perde, tudo se transforma”

Ao realizar vários experimentos, Lavoisier concluiu que:

“Num sistema fechado, a massa total dos reagentes é igual à massa total dos produtos”



Exemplo:

Mercúrio metálico + oxigênio → óxido de mercúrio II
100,5 g 8,0 g 108,5 g

-Lei de Proust

O químico Joseph Louis Proust observou que em uma reação química a relação entre as massas das substâncias participantes é sempre constante. A Lei de Proust ou a Lei das proporções definidas diz que dois ou mais elementos ao se combinarem para formar substâncias, conservam entre si proporções definidas.

Em resumo a lei de Proust pode ser resumida da seguinte maneira:

“Uma determinada substância composta é formada por substâncias mais simples, unidas sempre na mesma proporção em massa”.

Exemplo: A massa de uma molécula de água é 18g e é resultado da soma das massas atômicas do hidrogênio e do oxigênio.

H_2 – massa atômica = 1 → $2 \times 1 = 2\text{g}$

O – massa atômica = 16 → $1 \times 16 = 16\text{g}$

Então 18g de água tem sempre 16g de oxigênio e 2g de hidrogênio. A molécula água está na proporção 1:8.

$$m_{\text{H}_2} = 2\text{g} = 1$$

$$m_{\text{O}} = 16\text{g} = 8$$

-Lei de Dalton

Em 1808, John Dalton propôs uma teoria para explicar essas leis ponderais, denominada teoria atômica, criando o primeiro modelo atômico científico, em que o átomo seria maciço e indivisível. A teoria proposta por ele pode ser resumida da seguinte maneira:

1. Tudo que existe na natureza é formado por pequenas partículas microscópicas denominadas átomos;

2. Estas partículas, os átomos, são indivisíveis (não é possível seccionar um átomo) e indestrutíveis (não se consegue destruir mecanicamente um átomo);

3. O número de tipos de átomos (respectivos a cada elemento) diferentes possíveis é pequeno;

4. Átomos de elementos iguais sempre apresentam características iguais, bem como átomos de elementos diferentes apresentam características diferentes. Sendo que, ao combiná-los, em proporções definidas, definimos toda a matéria existente no universo;

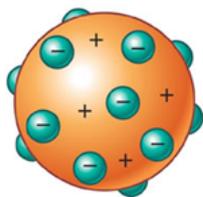
5. Os átomos assemelham-se a esferas maciças que se dispõem através de empilhamento;

6. Durante as reações químicas, os átomos permanecem inalterados. Apenas configuram outro arranjo.

Em meados de 1874, Stoney admitiu que a eletricidade estava intimamente associada aos átomos em que quantidades discretas e, em 1891, deu o nome de elétron para a unidade de carga elétrica negativa.

Modelo atômico de Thomson

Thomson concluiu que essas partículas negativas deveriam fazer parte dos átomos componentes da matéria, sendo denominados elétrons. Após isto, propôs um novo modelo científico para o átomo. Para Thomson, o átomo era uma esfera de carga elétrica positiva “recheada” de elétrons de carga negativa. Esse modelo ficou conhecido como “pudim de passas”. Este modelo derruba a ideia de que o átomo é indivisível e introduz a natureza elétrica da matéria.

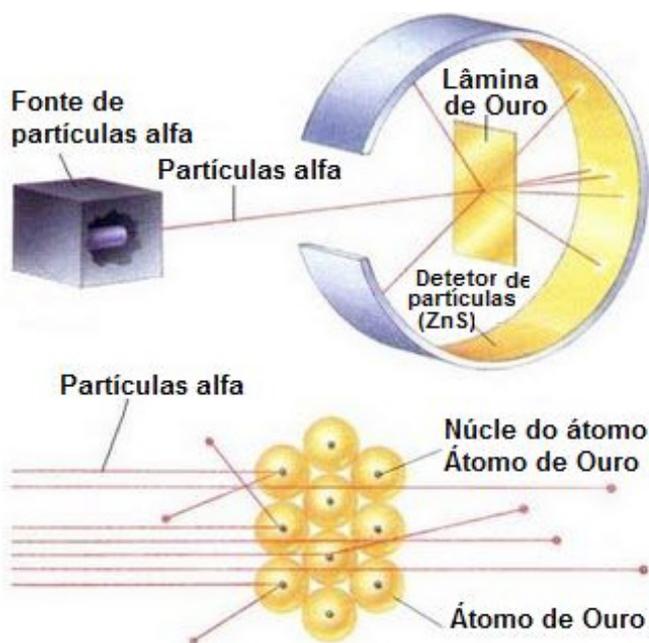


Cargas negativas

Cargas positivas

A experiência de Rutherford

Em meados do século de XX, dentre as inúmeras experiências realizadas por Ernest Rutherford e seus colaboradores, uma ganhou destaque, uma vez que mostrou que o modelo proposto por Thomson era incorreto. A experiência consistiu em bombardear uma fina folha de ouro com partículas positivas e pesadas, chamada de α , emitidas por um elemento radioativo chamado polônio.



Rutherford observou que:

- grande parte das partículas α passaram pela folha de ouro sem sofrer desvios (A) e sem alterar a sua superfície;
- algumas partículas α desviaram (B) com determinados ângulos de desvios;
- poucas partículas não atravessaram a folha de ouro e voltaram (C).

O modelo de Rutherford

A experiência da "folha de ouro" realizada pelo neozelandês Ernest Rutherford foi o marco decisivo para o surgimento de um novo modelo atômico, mais satisfatório, que explicava de forma mais clara uma série de eventos observados:

O átomo deve ser constituído por duas regiões:

- Um núcleo, pequeno, positivo e possuidor de praticamente toda a massa do átomo;
- Uma região positiva, praticamente sem massa, que envolveria o núcleo. A essa região se deu o nome de eletrosfera

O modelo atômico de Niels Bohr e a mecânica quântica

O modelo planetário de Niels Bohr foi um grande avanço para a comunidade científica, provando que o átomo não era maciço. Segundo a Teoria Eletromagnética, toda carga elétrica em movimento em torno de outra, perde energia em forma de ondas eletromagnéticas. E justamente por isso tal modelo gerou certo desconforto, pois os elétrons perderiam energia em forma de ondas eletromagnéticas, confinando-se no núcleo, tornando a matéria algo instável. Bohr, que trabalhava com Rutherford, propôs o seguinte modelo: o elétron orbitaria o núcleo em órbitas estacionárias, sem perder energia. Entre duas órbitas, temos as zonas proibidas de energia, pois só é permitido que o elétron esteja em uma delas. Ao receber um quantum, o elétron salta de órbita, não num movimento contínuo, passando pela área entre as órbitas (daí o nome zona proibida), mas simplesmente desaparecendo de uma órbita e reaparecendo com a quantidade exata de energia. Se um pacote com energia insuficiente para mandar o elétron para órbitas superiores encontrá-lo, nada ocorre. Mas se um fóton com a energia exata para que ele salte para órbitas superiores, certamente o fará, depois, devolvendo a energia absorvida em forma de ondas eletromagnéticas.

A teoria atômica de Dalton pode condensar-se nos seguintes princípios:

- os átomos são partículas reais, descontínuas e indivisíveis de matéria, e permanecem inalterados nas reações químicas;
- os átomos de um mesmo elemento são iguais e de peso invariável;
- os átomos de elementos diferentes são diferentes entre si;
- na formação dos compostos, os átomos entram em proporções numéricas fixas 1:1, 1:2, 1:3, 2:3, 2:5 etc.;
- o peso do composto é igual à soma dos pesos dos átomos dos elementos que o constituem.

Embora fundada em alguns princípios inexatos, a teoria atômica de Dalton, por sua extraordinária concepção, revolucionou a química moderna. Discute-se ainda hoje se ele teria emitido essa teoria em decorrência de experiências pessoais ou se o sistema foi estabelecido a priori, baseado nos conhecimentos divulgados no seu tempo. Seja como for, deve-se ao seu gênio a criação, em bases científicas, da primeira teoria atômica moderna. Dalton, Avogadro, Cannizzaro e Bohr, cada um na sua época, contribuíram decisivamente para o estabelecimento de uma das mais notáveis conceituações da física moderna: a teoria atômica.

Número Atômico e Massa Atômica

O número atômico (Z) é o número de prótons presentes no núcleo de um átomo. O número de Massa (A) é a soma do número de prótons (Z) e de nêutrons (N) presentes no núcleo de um átomo. Exemplo: Observe o seguinte elemento químico, retirado da tabela periódica:

Símbolo do elemento: F
 Elemento químico: Flúor
 Número atômico (Z): 9
 Número de massa (A): 19
 Prótons: 9
 Elétrons: 9
 Nêutrons: $19 - 9 = 10$

Os átomos que possuem um mesmo número atômico (mesma quantidade de prótons dentro do núcleo) dizem respeito a um mesmo elemento químico, todos esses átomos possuem as mesmas propriedades químicas.

Para cada um dos 109 elementos químicos conhecidos foi dado um nome e um símbolo (uma abreviação de seu nome).

Assim, podemos saber (Z) e (A), além do número de nêutrons de todos os 109 átomos de elementos químicos diferentes da tabela periódica, da mesma maneira que fizemos com o exemplo acima (para o Flúor).

Fenômenos Atômicos: Isotopia, Isobaria, Isotonia e Alotropia

Isótopos: átomos que apresentam o mesmo número atômico mas diferente número de massa, alterando suas propriedades físicas. Sua descoberta mudou o conceito de massas atômicas para uma média ponderada.

Isóbaros: diz-se dos elementos químicos que possuem a mesma massa atômica, porém números atômicos diferentes, sendo por conseguinte, elementos distintos, diferem pelo número de nêutrons. Ex: argônio, potássio e cálcio possuem isótopos de massa atômica igual a 40, portanto são isóbaros.

Isótonos: são átomos que possuem o mesmo número de nêutrons (elementos diferentes), apresentando A (número de massa) e Z (número de prótons) diferentes; apresentam propriedades químicas e físicas diferentes;

Allotropia (allotropy): propriedade que certos elementos manifestam e que se caracteriza pela possibilidade de existirem sob mais do que uma forma estável. Ex: Gás oxigênio e ozônio, carbono diamante e grafite.

Configuração Eletrônica

Níveis Energéticos

Como já vimos, os elétrons se deslocam ao redor do núcleo em trajetórias circulares, chamadas de camadas ou níveis. Mas que camadas ou níveis serão esses?

Para os átomos de elementos conhecidos, existem, no máximo, sete níveis ou camadas: Em cada um desses níveis de energia cabe um número máximo de elétrons. Estudando-se o átomo de elemento com maior número de elétrons.

Na verdade, as camadas O, P e Q acomodariam mais elétrons, mas nenhum átomo de elemento conhecido tem tantos elétrons de modo que precisem distribuí-los ainda nessas camadas.

Diagrama de Energias

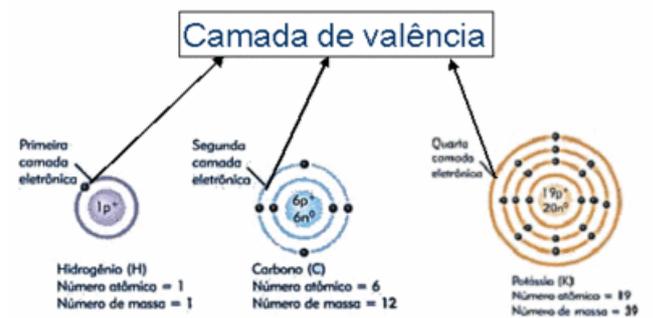
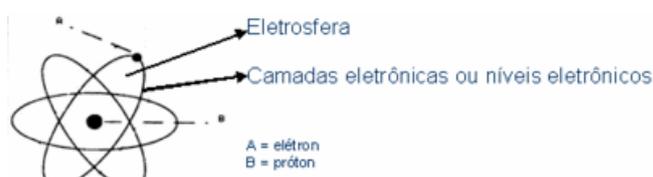
O diagrama de energias dá a ocorrência de cada subnível nos níveis, bem como a ordem de energias crescentes

- Subnível mais energético é o último da distribuição de acordo com o diagrama de energia.
- Camada de valência é a camada (nível) mais externa.

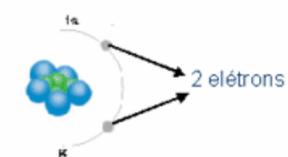
Níveis Energéticos ou Camada de Valência

O volume do átomo é determinado pelos elétrons. Como alguns desses elétrons são mais facilmente removíveis que outros, podemos concluir que alguns elétrons são mais próximos do núcleo que outros.

Por causa da atração pelo núcleo, a energia potencial do elétron diminui na medida em que se aproxima do núcleo. Enquanto isso, sua velocidade e, conseqüentemente, sua energia cinética aumentam. De modo geral, a energia total do elétron aumenta na medida em que ele se afasta do núcleo.



REPRESENTAÇÃO UNIVERSAL DAS CAMADAS ELETRÔNICAS (OU NÍVEIS)



Dependendo da distância do elétron em relação ao núcleo, conclui-se que os elétrons se encontram em níveis energéticos diferentes.

- Sabe-se que os sistemas atômicos são mantidos por meio de um conjunto de forças. O sistema atômico é composto por um núcleo, positivamente carregado e orbitados por elétrons, negativamente carregados.

Material = átomos = núcleo (nêutrons e prótons) + eletrosfera (elétrons distribuídos em diversas camadas ou níveis de energia)

- Os elétrons que circulam ao redor do núcleo se posicionam em certos níveis de energia bem definidos, denominados orbitais.

- De modo didático, podemos admitir, ainda, o modelo atômico proposto por Niels Bohr em 1913. Este modelo explica que os elétrons giram ao redor do núcleo em orbitais fixas e com energia definida. O número de elétrons varia de material para material. Dessa forma, existe uma variação no número de elétrons da última camada (camada de valência).

- As orbitais são chamadas de camadas eletrônicas e são representadas pelas letras.

Quanto mais distante do núcleo, mais energia o elétron possui: Um elétron que está no nível 3 possui mais energia do que um elétron que está no nível 2. Se um elétron saia de um nível mais afastado para um mais próximo do núcleo, deve ocorrer liberação de energia, isso acontece na forma de radiação luminosa. Podemos observar isso quando estamos cozinhando e a água da panela escorre para a chama azul, deixando a chama amarela. Os fogos de artifícios utilizam as trocas de níveis dos elétrons dos átomos que compõe o material que está queimando para a emissão de luz de várias cores. A cor depende do tipo de sal que estará junto à pólvora.

A energia libera forma de calor na queima da pólvora e excita os elétrons dos átomos do material que está junto à pólvora. Os elétrons, ao receberem a energia, pulam para níveis mais extremos, mas acabam voltando rapidamente para as suas órbitas de origem. Uma vez nos seus respectivos níveis de energia, os elétrons precisam devolver rapidamente a energia que ganharam, pois estarão em níveis de energia menores. A forma de devolução dessa energia para o ambiente é a luz.

Mediante estudos de espectros (espectrologia) os cientistas podem determinar quantos níveis de energia têm nos átomos. De fato, quando um elétron adquire energia, ele se move de um nível para outro mais afastado do núcleo. O núcleo é o nível de maior conteúdo de energia. Perdendo a energia adquirida, o elétron a devolve em forma de radiação luminosa.

Nos átomos dos 110 elementos químicos conhecidos, podem ocorrer 7 níveis de energia contendo elétrons. Os níveis são representados pelas letras K, L, M, N, O, P e Q ou pelos números 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7, chamados de números quânticos principais, representando aproximadamente a distância do elétron ao núcleo, e também, a energia do elétron. Se um elétron tem um número quântico igual a 3, ele pertence à camada M e tem energia desse nível.

Massa Molecular

As moléculas são constituídas por átomos unidos através de ligações que podem ser covalentes e iônicas.

A palavra massa molecular é utilizada para compostos formados por ligações covalentes, ela não pode ser utilizada para os compostos formados por ligações iônicas, já que não são constituídos por moléculas e sim por íons. A expressão utilizada para os compostos iônicos é a massa fórmula.

A massa da molécula é igual à soma dos átomos que a forma, sendo assim, para obtermos a massa molecular e a massa fórmula, devemos somar as massas de todos os átomos contidos na fórmula das substâncias.

O cálculo da Massa Molecular é feito do seguinte modo: Usaremos a massa atômica do carbono (C = 12u) e do hidrogênio (H = 1u) para o cálculo.



$$5 \cdot 12 = 60 + 10 \cdot 1 = 10$$

$$60 + 10 = 70u$$

$$\text{Massa molecular do } C_5H_{10} : MM = 70u$$

Os índices (5,10) dos elementos foram multiplicados por suas respectivas massas atômicas (12, 1), e em seguida foram somadas a massa total dos dois elementos que formam a molécula resultando 70u, que é a Massa molecular.

Cálculo da Massa Fórmula do composto iônico $MgCl_2$:

(Massas atômicas: Mg = 24u; Cl = 35,5 u)



$$1 \cdot 24 = 24 + 2 \cdot 35,5 = 71$$

$$24 + 71 = 95u$$

$$\text{Massa fórmula do } MgCl_2 : MF = 95u$$

NÚMERO DE AVOGADRO, MOL, MASSA MOLECULAR, VOLUME MOLECULAR

Você conhece alguma balança capaz de fornecer a massa de 1 átomo? A resposta é NÃO.

Sendo assim, adotou-se um padrão arbitrário e escolheu-se um valor de massa para dar a ele. O padrão adotado foi o isótopo mais comum do carbono deu-se a ele uma massa atômica de 12 unidades de massa atômica, 12 u.m.a.

Por que a unidade usada não foi o grama (g)? Porque a massa de um átomo é muito menor do que isso.

Uma unidade de massa atômica (1 u.m.a) corresponde a uma massa do padrão ("carbono escolhido"). O valor das massas atômicas dos átomos de elementos foi calculado fazendo-se uma média das massas atômicas dos isótopos, para cada elemento. Você não precisa se preocupar em determinar esses valores, pois eles já estão na tabela periódica. Note que utilizaremos o mesmo valor para a massa atômica e para o número de massa do átomo de cada elemento: não confunda essas duas coisas, pois são diferentes. Apenas o valor numérico (coincidentemente) é igual para as duas grandezas.

a) Massa Molecular (MM)

A molécula é um grupo de átomos. Para saber sua massa molecular, basta somar as massas atômicas (MA) de todos os átomos que a formam.

Também é dada em unidades de massa atômica (u.m.a.).

Para expressar massa em gramas devemos considerar o número de Avogadro.

Número de Avogadro

Número de Avogadro é o número de átomos ($6,02 \cdot 10^{23}$) existentes quando a massa atômica de um elemento é dada em gramas. Esclarecendo certos pontos: usaremos como exemplo o ferro (Fe): 56 u de Fe = 1 átomo de Fe.

Se aumentarmos a quantidade de Fe:

$$56 \text{ g de Fe} = 6,02 \cdot 10^{23} \text{ átomos de Fe}$$

Como você viu, aumentamos a "quantidade" em massa do Fe, claro que a "quantidade" de átomos dentro da amostra de Fe também vai aumentar.

Mol

Da mesma maneira que contamos ovos por dúzias, podemos contar átomos e moléculas pelo MOL, que equivale ao número de Avogadro ($6,02 \cdot 10^{23}$). Assim temos:

$$1 \text{ mol} = 6,02 \cdot 10^{23} = \text{número de Avogadro}$$

Veja:

1 mol de átomos = $6,02 \cdot 10^{23}$ átomos = número de Avogadro de átomos

1 mol de moléculas = $6,02 \cdot 10^{23}$ moléculas = número de Avogadro de moléculas

1 mol de cebolas = $6,02 \cdot 10^{23}$ cebolas = número de Avogadro de cebolas

etc...

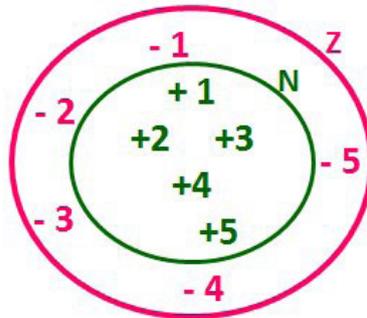
MATEMÁTICA

1. Aritmética: operações com números racionais	01
2. Álgebra. Equações do 1º e do 2º graus	10
3. Fatoração. Produtos notáveis	13
4. Geometria. Triângulos e quadriláteros. Semelhança e congruência de triângulos. Relações métricas no triângulo retângulo. Relações trigonométricas. Áreas das principais figuras planas. Áreas e volume do cubo e do paralelepípedo	15
5. Razão e proporção	23
6. Regra de três simples e composta	24
7. Porcentagem e juros simples e compostos	25
8. Conjuntos. Representação de conjuntos. Conjuntos unitários, vazio e universo. Igualdade, subconjuntos, operações. Conjuntos numéricos, intervalos e operações	01
9. Funções. Par ordenado e produto cartesiano. Noção de relação. Noção de função. Domínio de uma função real de variável real. Gráfico de uma função. Análise de gráficos. Função bijetora, função inversa e função composta. Funções de 1º grau. Função constante. Estudo do sinal de uma função de 1º grau. Inequações de 1º grau. Funções de 2º grau. Aspectos introdutórios. Gráfico de uma função de 2º grau. Vértice de uma parábola. Raízes de uma função de 2º grau. Estudo do sinal de uma função de 2º grau. Inequações de 2º grau. Funções exponenciais. Conceito de função exponencial. Gráfico de funções exponenciais. Equações exponenciais. Inequações exponenciais. Logaritmos. Definição de logaritmo. Propriedades dos logaritmos. Mudança de base. Sistemas de logaritmos. Funções logarítmicas. Inequações logarítmicas. Funções Trigonométricas. Redução de arcos do 1º quadrante. Operações com arcos	29
10. Progressões aritméticas e geométricas: conceito; classificação; fórmula do termo geral; representação genérica; soma dos n primeiros termos; soma dos infinitos termos de uma progressão geométrica	42
11. Matrizes. Aspectos introdutórios. Representação. Matrizes especiais. Matriz transposta. Igualdade de matrizes. Operações com matrizes. Determinantes. Conceito. Ordem do determinante. Propriedades. Discussão do sistema linear. Sistema linear homogêneo. Regras para cálculo do determinante. Sistemas lineares. Introdução. Equação linear. Solução de um sistema linear. Classificação de um sistema linear. Discussão das soluções de um sistema linear	46
12. Geometria espacial. Prisma. Pirâmide. Cilindro. Cone. Esfera	56
13. Geometria analítica. Estudo do ponto. Estudo da reta. Estudo da circunferência	61
14. Números complexos. Representação. Operações na forma algébrica e trigonométrica	66
15. Análise combinatória. Fatorial. Permutação. Combinação. Arranjo. Binômio de Newton. Número binomial. Teorema de Newton para desenvolvimento do binômio $(x + a)^n$. Generalização. Somatório. Termo geral do binômio de Newton	72
16. Polinômios. Conceito. Identidade de polinômios. Operações com polinômios. Propriedades fundamentais da divisão de polinômios. Raiz ou zero de um polinômio. Fração polinomial e frações polinomiais idênticas	78

ARITMÉTICA: OPERAÇÕES COM NÚMEROS RACIONAIS. CONJUNTOS. REPRESENTAÇÃO DE CONJUNTOS. CONJUNTOS UNITÁRIOS, VAZIO E UNIVERSO. IGUALDADE, SUBCONJUNTOS, OPERAÇÕES. CONJUNTOS NUMÉRICOS, INTERVALOS E OPERAÇÕES

Conjunto dos números inteiros - z

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



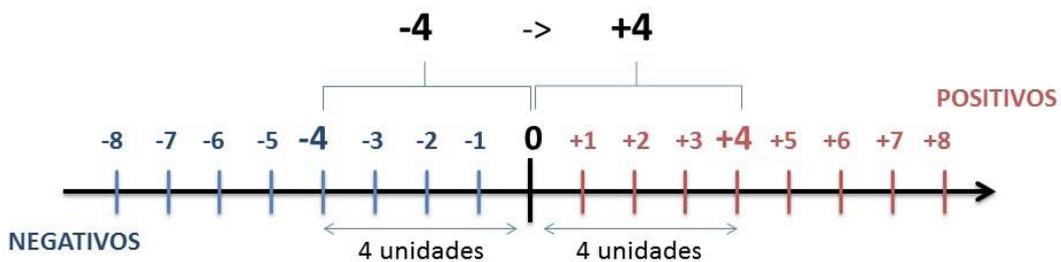
$N \subset Z$ (N está contido em Z)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	Z^*	Conjunto dos números inteiros não nulos
+	Z_+	Conjunto dos números inteiros não negativos
* e +	Z^*_+	Conjunto dos números inteiros positivos
-	Z_-	Conjunto dos números inteiros não positivos
* e -	Z^*_-	Conjunto dos números inteiros negativos

Observamos nos números inteiros algumas características:

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



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

Operações

- **Soma ou Adição:** Associamos aos números inteiros positivos a ideia de ganhar e aos números inteiros negativos a ideia de perder.

ATENÇÃO: O sinal (+) antes do número positivo pode ser dispensado, mas o sinal (-) antes do número negativo nunca pode ser dispensado.

• **Subtração:** empregamos quando precisamos tirar uma quantidade de outra quantidade; temos duas quantidades e queremos saber quanto uma delas tem a mais que a outra; temos duas quantidades e queremos saber quanto falta a uma delas para atingir a outra. A subtração é a operação inversa da adição. O sinal sempre será do maior número.

ATENÇÃO: todos parênteses, colchetes, chaves, números, ..., entre outros, precedidos de sinal negativo, tem o seu sinal invertido, ou seja, é dado o seu oposto.

Exemplo:

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

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

Resolução:

50-20=30 atitudes negativas
 20.4=80
 30.(-1)=-30
 80-30=50

Resposta: A

• **Multiplicação:** é uma adição de números/ fatores repetidos. Na multiplicação o produto dos números *a* e *b*, pode ser indicado por ***a x b***, ***a . b*** ou ainda ***ab*** sem nenhum sinal entre as letras.

• **Divisão:** a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro, diferente de zero, dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

ATENÇÃO:

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

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

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

Exemplo:

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

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

Resolução:

São 8 livros de 2 cm: $8 \cdot 2 = 16$ cm
 Como eu tenho 52 cm ao todo e os demais livros tem 3 cm, temos:
 $52 - 16 = 36$ cm de altura de livros de 3 cm

$36 : 3 = 12$ livros de 3 cm

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

Resposta: D

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

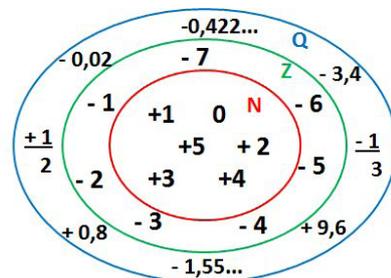
- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

Propriedades da Potenciação

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

Conjunto dos números racionais – Q

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



N C Z C Q (N está contido em Z que está contido em Q)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	Q^*	Conjunto dos números racionais não nulos
+	Q_+	Conjunto dos números racionais não negativos
* e +	Q^*_+	Conjunto dos números racionais positivos
-	Q_-	Conjunto dos números racionais não positivos
* e -	Q^*_-	Conjunto dos números racionais negativos

Representação decimal

Podemos representar um número racional, escrito na forma de fração, em número decimal. Para isso temos duas maneiras possíveis:

1º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, um número finito de algarismos. Decimais Exatos:

$$\frac{2}{5} = 0,4$$

2º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, infinitos algarismos (nem todos nulos), repetindo-se periodicamente Decimais Periódicos ou Dízimas Periódicas:

$$\frac{1}{3} = 0,333\dots$$

Representação Fracionária

É a operação inversa da anterior. Aqui temos duas maneiras possíveis:

1) Transformando o número decimal em uma fração numerador é o número decimal sem a vírgula e o denominador é composto pelo numeral 1, seguido de tantos zeros quantas forem as casas decimais do número decimal dado.

Ex.:

$$0,035 = 35/1000$$

2) Através da fração geratriz. Aí temos o caso das dízimas periódicas que podem ser simples ou compostas.

– *Simple*s: o seu período é composto por um mesmo número ou conjunto de números que se repete infinitamente.

Exemplos:

<p>* 0,444... Período: 4 (1 algarismo)</p> $0,444\dots = \frac{4}{9}$	<p>* 0,313131... Período: 31 (2 algarismos)</p> $0,313131\dots = \frac{31}{99}$	<p>* 0,278278278... Período: 278 (3 algarismos)</p> $0,278278278\dots = \frac{278}{999}$
---	---	--

Procedimento: para transformarmos uma dízima periódica simples em fração basta utilizarmos o dígito 9 no denominador para cada quantos dígitos tiver o período da dízima.

– *Composta*: quando a mesma apresenta um ante período que não se repete.

a)

Parte não periódica com o período da dízima menos a parte não periódica.

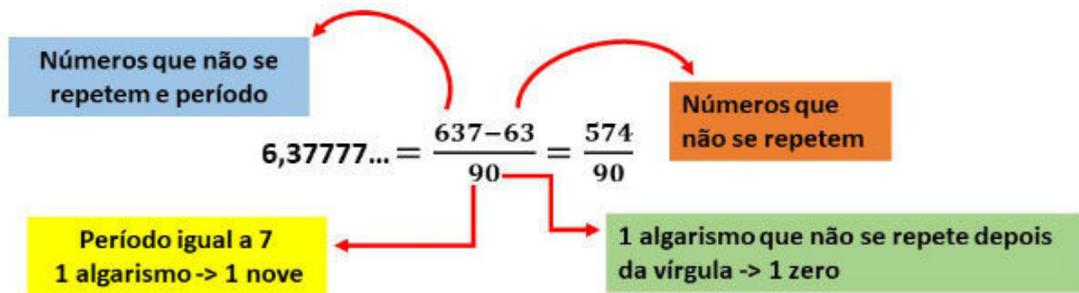
$$0,58\overline{333} = \frac{583 - 58}{900} = \frac{525}{900} = \frac{525 : 75}{900 : 75} = \frac{7}{12}$$

Simplificando

Parte não periódica com 2 algarismos: 58
Período com 1 algarismo: 3
2 algarismos zeros: 90
1 algarismo 9: 0

Procedimento: para cada algarismo do período ainda se coloca um algarismo 9 no denominador. Mas, agora, para cada algarismo do antiperíodo se coloca um algarismo zero, também no denominador.

b)



$$6\frac{34}{90} \rightarrow \text{temos uma fração mista, transformando } - a \rightarrow (6 \cdot 90 + 34) = 574, \text{ logo: } \frac{574}{90}$$

Procedimento: é o mesmo aplicado ao item “a”, acrescido na frente da parte inteira (fração mista), ao qual transformamos e obtemos a fração geratriz.

Exemplo:

(**PREF. NITERÓI**) Simplificando a expressão abaixo

Obtém-se $\frac{1,3333... + \frac{3}{2}}{1,5 + \frac{4}{3}}$:

- (A) $\frac{1}{2}$
- (B) 1
- (C) $\frac{3}{2}$
- (D) 2
- (E) 3

Resolução:

$$\begin{aligned} 1,3333... &= \frac{12}{9} = \frac{4}{3} \\ 1,5 &= \frac{15}{10} = \frac{3}{2} \\ \frac{4}{3} + \frac{3}{2} &= \frac{17}{6} \\ \frac{3}{2} + \frac{4}{3} &= \frac{17}{6} = 1 \end{aligned}$$

Resposta: B

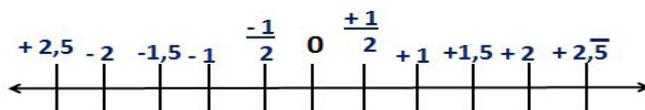
Caraterísticas dos números racionais

O **módulo** e o **número oposto** são as mesmas dos números inteiros.

Inverso: dado um número racional a/b o inverso desse número $(a/b)^{-n}$, é a fração onde o numerador vira denominador e o denominador numerador $(b/a)^n$.

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n}, a \neq 0 = \left(\frac{b}{a}\right)^n, b \neq 0$$

Representação geométrica



Observa-se que entre dois inteiros consecutivos existem infinitos números racionais.

Operações

• **Soma ou adição:** como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos a adição entre os números racionais $\frac{a}{b}$ e $\frac{c}{d}$, da mesma forma que a soma de frações, através de:

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad + bc}{bd}$$

• **Subtração:** a subtração de dois números racionais p e q é a própria operação de adição do número p com o oposto de q , isto é: $p - q = p + (-q)$

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad - bc}{bd}$$

ATENÇÃO: Na adição/subtração se o denominador for igual, conserva-se os denominadores e efetua-se a operação apresentada.

Exemplo:

(PREF. JUNDIAI/SP – AGENTE DE SERVIÇOS OPERACIONAIS – MAKIYAMA) Na escola onde estudo, $\frac{1}{4}$ dos alunos tem a língua portuguesa como disciplina favorita, $\frac{9}{20}$ têm a matemática como favorita e os demais têm ciências como favorita. Sendo assim, qual fração representa os alunos que têm ciências como disciplina favorita?

- (A) $\frac{1}{4}$
- (B) $\frac{3}{10}$
- (C) $\frac{2}{9}$
- (D) $\frac{4}{5}$
- (E) $\frac{3}{2}$

Resolução:

Somando português e matemática:

$$\frac{1}{4} + \frac{9}{20} = \frac{5+9}{20} = \frac{14}{20} = \frac{7}{10}$$

O que resta gosta de ciências:

$$1 - \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$$

Resposta: B

• **Multiplicação:** como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos o produto de dois números racionais $\frac{a}{b}$ e $\frac{c}{d}$, da mesma forma que o produto de frações, através de:

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$$

• **Divisão:** a divisão de dois números racionais p e q é a própria operação de multiplicação do número p pelo inverso de q , isto é: $p \div q = p \times q^{-1}$

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c}$$

Exemplo:

(PM/SE – SOLDADO 3ªCLASSE – FUNCAB) Numa operação policial de rotina, que abordou 800 pessoas, verificou-se que $\frac{3}{4}$ dessas pessoas eram homens e $\frac{1}{5}$ deles foram detidos. Já entre as mulheres abordadas, $\frac{1}{8}$ foram detidas.

Qual o total de pessoas detidas nessa operação policial?

- (A) 145
- (B) 185
- (C) 220
- (D) 260
- (E) 120

Resolução:

$$800 \cdot \frac{3}{4} = 600 \text{ homens}$$

$$600 \cdot \frac{1}{5} = 120 \text{ homens detidos}$$

Como $\frac{3}{4}$ eram homens, $\frac{1}{4}$ eram mulheres

$$800 \cdot \frac{1}{4} = 200 \text{ mulheres ou } 800 - 600 = 200 \text{ mulheres}$$

$$200 \cdot \frac{1}{8} = 25 \text{ mulhers detidas}$$

Total de pessoas detidas: $120 + 25 = 145$

Resposta: A

• **Potenciação:** é válido as propriedades aplicadas aos números inteiros. Aqui destacaremos apenas as que se aplicam aos números racionais.

A) Toda potência com expoente negativo de um número racional diferente de zero é igual a outra potência que tem a base igual ao inverso da base anterior e o expoente igual ao oposto do expoente anterior.

$$\left(-\frac{3}{5}\right)^{-2} = \left(-\frac{5}{3}\right)^2 = \frac{25}{9}$$

B) Toda potência com expoente ímpar tem o mesmo sinal da base.

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) = \frac{8}{27}$$

LEGISLAÇÃO PERTINENTE AO POLICIAL MILITAR DE ALAGOAS

1. Lei Estadual nº 5.346/1992 (Estatuto dos Policiais Militares do Estado de Alagoas)01
2. Decreto Estadual nº 37.042/1996 (Aprova o Regulamento Disciplinar da Polícia Militar de Alagoas e dá outras providências) 15
3. Decreto-Lei nº 2.848/1940 e suas alterações (Parte geral do Código Penal): Título I a III 15

LEI ESTADUAL Nº 5.346/1992 (ESTATUTO DOS POLICIAIS MILITARES DO ESTADO DE ALAGOAS)

LEI Nº 5346, DE 26 DE MAIO DE 1992

DISPÕE SOBRE O ESTATUTO DOS POLICIAIS MILITARES DO ESTADO DE ALAGOAS E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE ALAGOAS

Faço saber que o Poder Legislativo decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

**TÍTULO I
GENERALIDADES**

**CAPÍTULO I
DA FINALIDADE**

Art. 1º O presente estatuto tem o fim de regular a situação, deveres, direitos e prerrogativas dos servidores públicos militares do Estado de Alagoas.

Art. 2º A Polícia Militar do Estado de Alagoas, Força Auxiliar e reserva do Exército, é uma instituição permanente, organizada com base na hierarquia e na disciplina, subordinada administrativa e operacionalmente ao Governador do Estado, incumbida das atividades de polícia ostensiva e da preservação da ordem pública.

Parágrafo único. A Polícia Militar, para fins de defesa interna, subordina-se diretamente ao Exército Brasileiro e deverá estar adestrada para desempenhar os misteres pertinentes a missão supra.

Art. 3º Os integrantes da Polícia Militar do Estado de Alagoas, em razão da destinação constitucional da Corporação e em decorrências das leis vigentes, quer do sexo masculino ou feminino, constituem uma categoria especial de servidores públicos, denominada "militares".

§ 1º Os militares posicionam-se em uma das seguintes condições:

a) na ativa

I - os militares de carreira;

II - os alunos dos cursos de formação policial militar, em todos os níveis, e os alunos dos cursos de adaptação de oficiais, quando procedentes do meio civil;

III - os componentes da reserva remunerada, quando convocados e designados para serviço especificado.

b) na inatividade

I - quando transferido para reserva remunerada, permanecem percebendo remuneração do Estado, porém sujeitos à prestação de serviço ativo, mediante convocação e designação;

II - reformados, quando tendo passado por uma ou duas situações anteriores, ativa e reserva remunerada, estão dispensados definitivamente da prestação de serviço ativo, continuando a perceber remuneração do Estado.

§ 2º São militares de carreira aqueles que, oriundo do meio civil, concluem cursos de formação policial militar, em todos os níveis, ou de adaptação de oficiais, permanecendo no serviço policial militar.

§ 3º São militares temporários aqueles que, oriundo do meio civil, são matriculados, após concurso público, para frequentarem curso de formação policial militar ou de adaptação de oficiais.

Art. 4º O serviço policial militar consiste no exercício das atividades inerentes à Polícia Militar e a sua condição de força auxiliar e reserva do Exército, compreendendo todos os encargos previstos na legislação específica e peculiar, relacionados com a preservação da ordem pública e o policiamento ostensivo.

Art. 5º A carreira policial militar é caracterizada pela atividade continuada e devotada às finalidades da Corporação.

§ 1º A carreira policial militar é privativa do pessoal da ativa.

§ 2º É privativa de brasileiro nato a carreira de oficial da Polícia Militar.

**CAPÍTULO II
CONCEITUAÇÃO**

Art. 6º Para efeito deste estatuto serão obedecidas as seguintes conceituações:

I - Polícia Ostensiva - é o ramo da polícia administrativa que tem atribuição à prática de atos de prevenção e repressão destinadas à preservação da Ordem Pública;

II - Ordem Pública - é a situação de convivência pacífica e harmoniosa da população, fundada nos princípios éticos vigentes na sociedade;

III - Serviço ativo - é aquele desempenhado pelo policial militar nos órgãos, cargos e funções previstas na legislação pertinente;

IV - Posto - é o grau hierárquico privativo do oficial, conferido por ato do Chefe do Poder Executivo;

V - Graduação - é o grau hierárquico privativo das praças, conferido por ato do Comandante Geral;

VI - Precedência - é a condição hierárquica assegurada entre os quadros e dentro destes, pela antiguidade do posto ou graduação;

VII - Agregado (este texto foi revogado pela lei n.º 6150 de 11 Mai 2000).

VIII - Policial Militar Temporário - condição de serviço ativo transitório, exercido por policial militar, quando oriundo do meio civil, para frequentar curso de formação ou adaptação de oficiais;

IX - Cargo - é o encargo administrativo previsto na legislação da Corporação, com denominação própria, atribuições específicas e estipêndio correspondente, devendo ser provido e exercido na forma da lei;

X - Função - é o exercício do cargo, através do conjunto dos direitos, obrigações e atribuições do policial militar em sua atividade profissional específica;

XI - Hierarquia - é a ordenação da autoridade nos diferentes níveis, dentro da estrutura policial militar;

XII - Disciplina - é a rigorosa observância e acatamento integral das leis, regulamentos, normas e dispositivos que fundamentam a Organização Policial Militar;

XIII - Matrícula - é o ato administrativo do Comandante que atribui direito ao policial militar designado para frequentar curso ou estágio;

XIV - Nomeação - é a modalidade de movimentação em que o cargo a ser ocupado pelo policial militar é nela especificado;

XV - Extraviado ou Desaparecido - é a situação de desaparecimento do policial militar quando não houver indícios de deserção;

XVI - Deserção - é a situação em que o policial militar deixa de comparecer, sem licença, à unidade onde serve por mais de oito dias consecutivos;

XVII - Ausente - é a situação em que o policial militar deixa de comparecer ou se afasta de sua organização por mais de vinte e quatro horas consecutivas;

XVIII - Organização Policial Militar (OPM) - é a denominação genérica dada aos órgãos de direção, apoio e execução, ou qualquer outra unidade administrativa da Corporação;

XIX - Efetivação - é o ato de tornar o policial militar efetivo no seu respectivo quadro;

XX - Serviço Temporário - é o período de tempo vivenciado no serviço ativo, para onde os militares, quando oriundo do meio civil, se encontram matriculados nos cursos de formação ou adaptação;

XXI - Comissionado - é o grau hierárquico temporário, atribuí-

do pelo Comandante Geral ao policial militar oriundo do meio civil, matriculado em curso de formação ou adaptação;

XXII - Interinidade - é a situação em que se encontra o policial militar no exercício de cargo cujo provimento é de grau hierárquico superior ao seu;

XXIII - Legislação Básica - é a legislação federal ou estadual que serve de base na elaboração da legislação peculiar;

XXIV - Legislação Peculiar - é a legislação inerente às atividades ou administração da Polícia Militar, legislação própria da Corporação;

XXV - Legislação Específica - é a legislação que trata de um único assunto.

Parágrafo Único. São equivalentes as expressões: “serviço ativo”, “em atividade”, “na ativa”, “da ativa”, “em serviço ativo”, “em serviço na ativa”, “em serviço”, e “em atividade policial militar”.

TÍTULO II

DO INGRESSO, HIERARQUIA E DISCIPLINA

CAPÍTULO I

DO INGRESSO NA POLÍCIA MILITAR

Art. 7º O ingresso na Polícia Militar do Estado de Alagoas é facultado a todos os brasileiros, sem distinção de raça, sexo, cor ou credo religioso, mediante matrícula ou nomeação, após aprovação em concurso público de prova ou provas e títulos, observadas as condições prescritas em regulamentos da Corporação.

Art. 8º A matrícula nos cursos de formação e adaptação de militares, serviço temporário, necessária para o ingresso nos quadros da Polícia Militar, obedecerá normas elaboradas pelo Comandante Geral da Corporação, dando as condições relativas à nacionalidade, idade, altura, aptidão física e intelectual, sanidade física e mental, idoneidade moral, além da necessidade do candidato não exercer nem ter exercido atividades prejudiciais ou perigosas à Segurança Nacional.

§ 1º Com a incorporação no serviço temporário, o voluntário selecionado será comissionado pelo Comandante Geral nos seguintes graus hierárquicos:

I - soldado 3ª classe - para os alunos do curso de formação de soldados de ambos os sexos;

II - cabo - para os alunos do curso de formação de sargentos, quando oriundos do meio civil ou soldado da Corporação;

III - cadete do 1º, 2º, 3º e 4º ano respectivamente, para os alunos do curso de formação de oficiais;

IV - 2º tenente - para os alunos de curso ou estágio de adaptação de oficiais;

§ 2º Após a conclusão, com aproveitamento, dos cursos referidos no parágrafo anterior, os militares neles matriculados terão suas situações de serviço regularizadas, com a efetivação da seguinte forma:

a) os policiais militares inseridos nos itens I e II serão, por ato do Comandante Geral, efetivados e promovidos ao grau hierárquico que o curso o habilita;

b) os militares após concluírem com aproveitamento o último ano do curso de formação de oficiais, serão por ato do Comandante Geral declarados Aspirantes a Oficial;

c) os militares inseridos no item IV, após a conclusão do curso ou estágio de adaptação de oficiais, serão confirmados no posto de 2º tenente por ato do Governador do Estado, mediante proposta do Comandante Geral.

CAPÍTULO II

DA HIERARQUIA E DA DISCIPLINA

Art. 9º A hierarquia e disciplina são a base institucional da Polícia Militar.

§ 1º A hierarquia é estabelecida por postos e por graduações.

§ 2º A autoridade e a responsabilidade crescem com o grau hierárquico.

§ 3º A disciplina baseia-se no regular e harmônico cumprimento do dever de cada componente da Polícia Militar.

§ 4º A disciplina e o respeito à hierarquia devem ser mantidos em todas as circunstâncias entre os militares da ativa, da reserva remunerada e reformados.

Art. 10. Os círculos hierárquicos são âmbitos de convivência entre os militares de uma mesma categoria e têm a finalidade de desenvolver o espírito de camaradagem em ambiente de estima e confiança, sem prejuízo do respeito mútuo.

Art. 11. A escala hierárquica na Polícia Militar está agrupada de acordo com os círculos seguintes:

a) os círculos hierárquicos de oficiais:

I - círculo de oficiais superiores

Coronel

Tenente-Coronel

Major

II - círculo de oficiais intermediários:

Capitão

III - círculo de oficiais subalternos:

Primeiro Tenente

Segundo Tenente

b) os círculos hierárquicos de praças:

I - círculo de subtenentes e sargentos:

Subtenente

Primeiro Sargento

Segundo Sargento

Terceiro Sargento

II - círculo de cabos e soldados:

Cabo

Soldado

§ 1º Condições para a frequência dos círculos:

I - freqüentam o círculo de oficiais subalternos:

O aspirante a oficial e, excepcionalmente ou em reuniões sociais, o cadete e o aluno do CHO.

II - freqüenta o círculo de subtenentes e sargentos:

Excepcionalmente ou em reuniões sociais, o aluno do Curso de Formação de Sargentos.

III - freqüentam o círculo de cabo e soldado:

Os alunos dos cursos de formação de cabos e soldados.

§ 2º Os aspirantes a oficial e os cadetes são denominados “Praças Especiais”.

§ 3º Os graus hierárquicos, inicial e final, dos diversos Quadros e Qualificações são fixados separadamente, para cada caso, em legislação específica.

§ 4º Sempre que o policial militar da reserva ou reformado fizer uso do posto ou da graduação, deverá mencionar esta situação.

Art. 12. A precedência entre os militares da ativa do mesmo grau hierárquico, é assegurada pela antigüidade no posto ou graduação, ressalvado os casos de precedência funcional estabelecido em lei ou regulamento.

Art. 13. A antigüidade em cada posto ou graduação é contada a partir da data da publicação do ato da respectiva promoção, declaração, nomeação ou inclusão.

§ 1º Caso haja igualdade na antigüidade referida no caput deste artigo, a mesma será estabelecida através dos seguintes critérios:

a) promoção na mesma data, o mais antigo será aquele que o era no posto ou graduação anterior, e assim sucessivamente até que haja o desempate;

b) declaração na mesma data, o mais antigo será aquele que obteve maior grau intelectual no final do curso;

c) nomeação na mesma data, o mais antigo durante a realiza-

ção do curso ou estágio de adaptação será aquele que obteve maior grau no concurso público, e quando da sua efetivação, será mais antigo aquele que o concluir com maior grau;

d) inclusão na mesma data, o mais antigo será aquele que obteve maior grau no concurso de admissão;

e) promoção por conclusão de curso de formação na mesma data, o mais antigo será aquele que obteve maior grau intelectual no final do curso;

f) entre os cadetes a antiguidade será estabelecida pelo ano em que o mesmo se encontra cursando;

§ 2º Caso persista o empate na antiguidade, a mesma será definida através da data do nascimento, onde o mais idoso será o mais antigo.

§ 3º Em igualdade de posto ou graduação, os militares da ativa têm precedência sobre os da inatividade.

§ 4º O aluno do Curso de Habilitação a Oficial será equiparado hierarquicamente ao Cadete do último ano.

Art. 14. A precedência entre as Praças Especiais e as demais praças, é assim regulada:

I - o aspirante a oficial é hierarquicamente superior as demais praças;

II - o cadete é hierarquicamente superior ao subtenente.

TÍTULO III

DO CARGO, FUNÇÃO, COMANDO E SUBORDINAÇÃO

CAPÍTULO I

DO CARGO E DA FUNÇÃO

Art. 15. O cargo policial militar é aquele especificado nos Quadros de Organização da Corporação.

Art. 16. Os cargos militares serão providos com pessoal que satisfaça aos requisitos de grau hierárquico e qualificação exigidas para seu desempenho.

Art. 17. O cargo policial militar é considerado vago a partir das seguintes situações:

I - na data de sua criação;

II - na data da exoneração do titular.

Parágrafo Único. Considera-se também vago, cujo ocupante tenha:

I - falecido, a partir da data do falecimento;

II - sido considerado extraviado ou desertor, a partir da data do termo de deserção ou extravio.

Art. 18. São funções militares o exercício dos cargos previstos nos Quadros de Organização da Corporação.

§ 1º São consideradas funções policiais militares ou de interesse policial militar o exercício do cargo nos seguintes órgãos:

I - em órgãos federais relacionados com as missões das Forças Auxiliares;

II - na Casa Militar do Governador;

III - nas Assessorias Militares;

IV - no Gabinete do Presidente da República ou do Vice-Presidente da República;

V - estabelecimentos de Ensino das Forças Armadas ou de outra Corporação Militar, no país ou no Exterior, como instrutor ou aluno;

VI - outras Corporações Militares, durante o período passado à disposição.

*VII - em função de Subdelegado de Polícia e no DETRAN;

*VIII - em órgãos internacionais quando em missão de Paz.

§ 2º Os militares nomeados ou designados para o exercício dos cargos previstos no parágrafo primeiro deste artigo só poderão permanecer no máximo, nesta situação por um período de quatro anos, contínuos ou não, exceto quando no exercício da chefia do gabinete ou da assessoria.

§ 3º Ao término de cada período previsto no parágrafo segundo deste artigo, o policial militar terá que retornar a Corporação,

onde aguardará, no mínimo, o prazo de dois (02) anos para um novo afastamento.

Art. 19. O exercício, por policial militar, de cargo ou função não especificado na legislação da Corporação será considerado de natureza civil.

Parágrafo único. O policial militar da ativa que aceitar cargo, função ou emprego público temporário, não eletivo, ainda que na administração indireta ou fundacional pública, ficará agregado ao respectivo quadro e somente poderá, enquanto permanecer nesta situação, ser promovido pelo critério de antiguidade, contando-se-lhe o tempo de serviço apenas para aquela modalidade de promoção e transferência para reserva, sendo, depois de dois anos de afastamento, contínuos ou não, transferido, ex-offício, para a inatividade.

Art. 20. O provimento do cargo em caráter efetivo ou interino será efetuado por ato da autoridade competente, obedecendo os critérios de confiança e habilitação com o que a legislação especificar.

Art. 21. Qualquer função, que, pela sua natureza, generalidade, peculiaridade, vulto ou duração não foi catalogada no Quadro de Organização da Corporação, será cumprida como encargo, serviço ou comissão de atividade policial militar.

* = redação dada pela Lei 5751, de 28/11/95.

CAPÍTULO II

DO COMANDO E DA SUBORDINAÇÃO

Art. 22. O comando é o exercício do cargo de chefia que habilita conduzir homens ou dirigir uma Organização Policial Militar.

§ 1º O comando está vinculado ao grau hierárquico e constitui uma prerrogativa impessoal, cujo exercício o policial militar se define e se caracteriza como chefe.

§ 2º Aplica-se a direção e a chefia de Organização Policial Militar, no que couber, o estabelecido para o comando.

Art. 23. O Comandante Geral da Polícia Militar do Estado de Alagoas tem honras, regalias, direitos, deveres e prerrogativas de Secretário de Estado, inclusive referendar atos administrativos

Art. 24. A subordinação não afeta de modo algum a dignidade pessoal e o decoro do policial militar, limitando-se exclusivamente a estrutura hierarquizada da Polícia Militar.

Art. 25. O oficial é preparado, ao longo da carreira, para o exercício do comando, da chefia e da direção das Organizações Militares.

Art. 26. Ossubtenentes e sargentos são formados para auxiliarem complementar as atividades dos oficiais, quer no adestramento e no emprego dos meios, quer na instrução, administração e no comando das frações de tropa.

§ 1º No comando de elementos subordinados, ossubtenentes-sargentos deverão se impor pela lealdade, exemplo e capacidade técnico-profissional.

§ 2º É incumbência dos subtenentes e sargentos assegurar a observância minuciosa e ininterrupta das ordens, regras de serviço e normas operativas por parte das praças diretamente subordinadas, bem como a manutenção da coesão e da moral das mesmas em todas as circunstâncias.

Art. 27. Os cabos e soldados são essencialmente elementos de execução.

Art. 28. Às praças especiais cabem a rigorosa observância das prescrições regulamentares que lhes são pertinentes, sendo-lhes exigida inteira dedicação ao estudo e aprendizado técnico-profissional.

Art. 29. Cabe ao policial militar a responsabilidade integral pelas decisões que tomar, pelas ordens que emitir e pelos atos que praticar.

Parágrafo Único. No cumprimento de ordens recebidas, o executante responde pelas omissões, erros e excessos que cometer.

- redação modificada pela lei nº 5357 de 01 JUL 92

**TÍTULO IV
DOS DIREITOS E PRERROGATIVAS, DEVERES E OBRIGAÇÕES E
ÉTICA DOS MILITARES**

CAPÍTULO I

DOS DIREITOS E PRERROGATIVAS

Art. 30. Os direitos e prerrogativas dos militares são constituídos pelas honras, dignidade e distinção devida aos graus hierárquicos e cargos exercidos.

§ 1º São direitos e prerrogativas dos militares:

I - plenitude da patente dos oficiais com as prerrogativas, direitos e deveres a elas inerentes, na ativa e na inatividade;

II - uso dos títulos e designação hierárquica correspondente ao posto ou graduação;

III - uso dos uniformes, insígnias e distintivos da Corporação, de forma privativa, quando na ativa;

IV - processo e julgamento pela justiça militar estadual, nos crimes militares definidos em lei;

V - honras, tratamento e sinais de respeito que lhes sejam assegurados em leis ou regulamentos;

VI - prisão especial, em quartel da Corporação, a disposição da autoridade judiciária competente, quando sujeito à prisão antes da condenação irreversível;

VII - cumprimento de pena privativa de liberdade em unidade da própria Corporação ou presídio militar, nos casos de condenação que não lhe implique na perda do posto ou da graduação, cujo comandante, chefe ou diretor tenha precedência hierárquica sobre o preso ou detido;

VIII - assistência de oficial, quando praça, e de oficial de posto superior ao seu, se sujeito a prisão em flagrante, circunstância em que permanecerá na repartição competente da polícia judiciária, somente o tempo necessário à lavratura do auto respectivo, sendo, imediatamente após, conduzido a autoridade policial militar mais próxima, mediante escolta da própria Corporação;

IX - porte de arma para oficiais conforme legislação federal;

X - porte de arma para as praças conforme legislação federal e restrições imposta pela Corporação;

XI - transferência voluntária para a reserva remunerada aos trinta (30) anos de serviço, se do sexo masculino e vinte e cinco (25) anos, se do sexo feminino;

XII - estabilidade para as praças com mais de dez (10) anos de efetivo serviço;

XIII - décimo terceiro salário com base na remuneração integral, devida em dezembro;

XIV - salário família para os seus dependentes, conforme legislação própria;

XV - férias anuais remuneradas com vantagem, de pelo menos, um terço a mais do que a remuneração normal;

XVI - licença à maternidade;

XVII - licença à paternidade;

XVIII - assistência jurídica integral e gratuita por parte do Estado, quando indiciado ou processado nos crimes ocorridos em atos de serviço;

XIX - revisão periódica da remuneração dos inativos na mesma proporção e na mesma data, sempre que se modificar a remuneração dos militares em atividade, sendo também estendido aos inativos quaisquer benefícios ou vantagens posteriormente concedidas aos servidores da ativa, inclusive quando decorrentes da reclassificação de cargo ou função ocupada, em que se deu a transferência para reserva remunerada ou reforma;

XX - percepção de remuneração;

XXI - promoção;

XXII - pensão por morte correspondente ao total da remuneração do policial militar ativo ou inativo;

XXIII - demissão ou licenciamento voluntário;

XXIV - adicional de remuneração para as atividades insalubres, penosas ou perigosas, conforme dispuser a legislação própria;

XXV - a assistência médico-hospitalar para si e seus dependentes, assistida como um conjunto de atividades relacionadas com a prevenção, conservação ou recuperação da saúde, abrangendo serviços profissionais médicos, farmacêuticos e odontológicos, bem como o fornecimento e aplicação de meios, cuidados e demais atos médicos e para-médicos necessários;

XXVI - percepção da remuneração do posto ou graduação imediatamente superior, quando da sua transferência para inatividade contar vinte e cinco (25) anos de efetivo serviço, se do sexo feminino e trinta (30) anos se do sexo masculino. Caso seja ocupante do último posto da hierarquia da Corporação, terá seu soldo aumentado de dois décimos.

XXVII - percepção correspondente ao seu grau hierárquico, calculada com base no soldo integral, quando não contando vinte e cinco (25) anos, se do sexo feminino, ou trinta (30), se do sexo masculino, for transferido para reserva remunerada, ex-offício, por ter atingido a idade limite de permanência no serviço ativo, no seu posto ou graduação.

§ 2º Os professores civis contratados para ministrarem aulas nos cursos realizados no Centro de Ensino Instrução da Polícia Militar, além dos direitos previstos em outras legislações, terão as seguintes honras:

I - de coronel, quando lecionar no curso superior de polícia;

II - de major, quando lecionar no curso de aperfeiçoamento de oficiais;

III - de capitão, quando lecionar nos cursos de formação, adaptação e habilitação para oficiais;

IV - de primeiro tenente, quando lecionar nos demais cursos ou estágios.

CAPÍTULO II

DOS DEVERES E OBRIGAÇÕES

Art. 31. São deveres dos militares aqueles emanados de vínculos racionais e morais que os ligam à comunidade e a segurança, compreendendo essencialmente:

I - dedicação integral ao serviço policial militar;

II - fidelidade a instituição a que pertence, mesmo com o risco da própria

vida;

III - culto aos símbolos nacionais e estaduais;

IV - probidade e lealdade em todas as circunstâncias;

V - disciplina e respeito a hierarquia;

VI - rigoroso cumprimento das obrigações e ordens;

VII - tratar o subordinado com dignidade e urbanidade.

Art. 32. O cidadão, após o ingresso e conclusão do curso de formação ou adaptação, prestará compromisso de honra, na forma regulamentar, no qual afirmará a sua aceitação consciente das obrigações e deveres institucionais e manifestará sua disposição de bem cumprí-los.

§ 1º O compromisso a que se refere o caput deste artigo, terá caráter solene e será prestado a Bandeira Nacional.

§ 2º O compromisso do aspirante a oficial será prestado no dia da declaração e de acordo com o cerimonial constante no regulamento do Estabelecimento de Ensino.

§ 3º O compromisso de oficial ao primeiro posto será prestado em solenidade especialmente programada para este fim.

* redação modificada pela lei nº 5357 de 01 JUL 92

CAPÍTULO III

DA VIOLAÇÃO, DOS DEVERES E DAS OBRIGAÇÕES

Art. 33. Constituirão violação dos deveres e das obrigações

militares: a prática de crime, de contravenção e de transgressão disciplinar.

§ 1º A violação dos deveres e das obrigações militares é tão grave quanto mais elevado for o grau hierárquico de quem a cometer.

§ 2º No concurso decrimemilitare de transgressão disciplinar, será considerada a violação mais grave.

Art. 34. A inobservância dos deveres especificados nas leis e regulamentos ou na falta de exatidão no cumprimento dos mesmos, acarretará para o policial militar responsabilidade funcional, pecuniária, disciplinar ou penal, de conformidade com a legislação específica ou peculiar.

SEÇÃO I

DAS TRANSGRESSÕES DISCIPLINARES

Art. 35. As transgressões disciplinares são especificadas no regulamentodisciplinar da Polícia Militar do estado de Alagoas.

§ 1º O regulamento disciplinar da Polícia Militar estabelecerá as normas para a aplicação e amplitude das punições disciplinares.

§ 2º As punições disciplinares de detenção ou prisão não poderão ultrapassar a trinta (30) dias.

Art. 36. Ao cadete que cometer transgressão disciplinar, aplica-se, além das sanções disciplinares previstas no regulamento disciplinar da Polícia Militar, as existentes nos Regimentos Internos dos Estabelecimentos de Ensino onde estiver matriculado.

SEÇÃO II

DOS CONSELHOS DE JUSTIFICAÇÃO E DISCIPLINA

Art. 37. O oficial, presumivelmente incapaz de permanecer como policial militarda ativa, será submetido a Conselho de Justificação na forma da legislação peculiar.

§ 1º O oficial, ao ser submetido a Conselho de Justificação, será afastado dos exercício de suas funções, automaticamente, a critério da autoridade competente.

§ 2º O Conselho de Justificação também poderá ser aplicado aos oficiais da reserva.

Art. 38. O aspirante a oficial e as praças com estabilidade assegurada, presumivelmente incapaz de permanecer na ativa, serão submetidos a Conselho de Disciplina na forma da legislação peculiar.

§ 1º O aspirante a oficial ou a praça com estabilidade assegurada, ao sersubmetido a Conselho de Disciplina, será afastada da atividade que estiver exercendo.

§ 2º O Conselho de Disciplina também poderá ser aplicado a praça da reserva.

CAPÍTULO IV

DA ÉTICA POLICIAL MILITAR

Art. 39. A ética policial militar é estabelecida através do sentimento do dever, pudonor militar e do decoro da classe, imposta a cada integrante da Polícia Militar, pela conduta moral e profissional irrepreensíveis com observância dos seguintes preceitos:

I - amar a verdade e a responsabilidade como fundamento da dignidade

peçoal;

II - exercer com autoridade, eficiência e probidade, as funções que lhe couber em decorrência do cargo;

III - respeitar a dignidade da pessoa humana;

IV - cumprir e fazer cumprir as leis, os regulamentos, as instruções e as ordens da autoridade competente;

V - ser justo e imparcial no julgamento dos atos e na apreciação do mérito dos

subordinados;

VI - zelarpelo preparo próprio, moral, intelectual, físico e também do subordinado, tendo em vista o cumprimento da missão comum;

VII - empregar toda energia em benefício do serviço;

VIII - praticarpermanentemente acamaradagem e desenvolver

o espírito de cooperação;

IX - ser discreto nas atitudes, maneiras e linguagem escrita e falada;

X -abster-se detratar, fora doâmbito apropriado, de matéria sigilosa, relativa a segurança nacional ou pública;

XI - respeitar as autoridades civis;

XII - cumprir seus deveres de cidadão;

XIII - proceder de maneira ilibada na vida pública e na particular;

XIV - observar as normas de boa educação;

XV - garantir a assistência moral e material ao seu lar e conduzir-se como chefe de família modelar;

XVI - conduzir-se, mesmo fora do serviço ou na inatividade, de modo que não prejudique os princípios da disciplina, respeito e decoro policial militar;

XVII - abster-se de fazer uso do posto ou da graduação para obter facilidades pessoais de qualquer natureza ou para negócios particulares ou de terceiros;

XVIII - abster-se na inatividade do uso das designações hierárquicas, quando:

a) em atividades político-partidárias;

b) em atividades industriais;

c) em atividades comerciais;

d) para discutir ou provocar discussões pela imprensa a respeito de assuntos políticos ou militares, excetuando-se os de natureza exclusivamente técnica, se devidamente autorizado;

e) no exercício de função de natureza não policial militar, mesmo oficiais.

XIX - zelar pelo bom nome da Polícia Militar e de cada um dos seus integrantes.

TÍTULO V

DO AUSENTE, DESERTOR, DESAPARECIDO E EXTRAVIADO

CAPÍTULO I

DO AUSENTE E DO DESERTOR

Art. 40. É considerado ausente o policial militar que por mais de vinte e quatro (24) horas consecutivas:

I - deixe de comparecer a sua Organização Policial Militar sem comunicar o motivo do impedimento;

II - afaste-se, sem licença, da Organização Policial Militar onde serve ou do local onde deva permanecer.

Art. 41. É considerado desertor opolicial militarque por maisde oito (08) dias consecutivos:

I - deixedecomparecer a sua Organização Policial Militar, sem comunicar o motivo do impedimento;

II - afaste-se, sem licença, da Organização Policial Militaronde serve oudo local onde deva permanecer.

Art. 42. A deserção do policial militar acarreta uma interrupção do serviço ativo.

§ 1º A interrupção do serviço ativo é caracterizada após o cumprimento das formalidades legais, e o desertor é posto na condição de agregado, se oficial ou praça com estabilidade.

§ 2º A demissão do oficial ou a exclusão do policial militar com estabilidade assegurada processar-se-á após seis meses de agregação, se não houver captura ou apresentação voluntária antes deste prazo.

§ 3º A praça sem estabilidade assegurada será automaticamente excluída após oficialmente declarada desertora.

§ 4º O policial militar desertorquefor capturado ou se apresentar voluntariamente, será submetido a inspeção de saúde:

I - se julgado apto e não tenha sido excluído ou demitido, será submetido a processo pelo Conselho competente;

II - se julgado apto e já tiver sido demitido ou excluído, será readmitido ou reincluído, agregado e responderá ao processo.

III - se julgado incapaz definitivamente e não tenha sido de-

NOÇÕES DE DIREITO PENAL

1. Parte geral do Código Penal Brasileiro. Crimes.	01
2. Crimes contra a pessoa.	28
3. Crimes contra o patrimônio.	36
4. Crimes contra a administração pública.	43

PARTE GERAL DO CÓDIGO PENAL BRASILEIRO. CRIMES**DECRETO-LEI N° 2.848, DE 7 DE DEZEMBRO DE 1940.***Código Penal.*

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, usando da atribuição que lhe confere o art. 180 da Constituição, decreta a seguinte Lei:

PARTE GERAL
TÍTULO I
DA APLICAÇÃO DA LEI PENAL

A Lei Penal no Tempo e a Lei Penal no Espaço são matérias estudadas dentro da Aplicação da Lei Penal, prevista no Título I, da Parte Geral do Código Penal (CP), e buscam auxiliar os operadores do direito na correta aplicação da lei penal nos casos concretos.

Lei Penal no Tempo

A principal finalidade da lei penal no tempo é identificar o momento do crime.

Nos casos concretos surgem muitas dúvidas com relação ao tempo do crime, como por exemplo: qual seria o momento do crime em um caso de homicídio? O momento em que o autor deu o tiro ou a data em que a vítima veio efetivamente a falecer?

Para tentar solucionar tais questionamentos, a doutrina criou 03 Teorias que explicam qual seria o tempo do crime:

- **Teoria da atividade:** o tempo do crime é o momento da ação ou da omissão, mesmo que o resultado ocorra em momento posterior.

- **Teoria do resultado:** o tempo do crime é o momento em que se produziu o resultado, sendo irrelevante o tempo da ação ou da omissão.

- **Teoria mista ou da ubiquidade:** o tempo do crime é tanto o momento da ação ou da omissão, quanto o momento do resultado.

O artigo 4º do Código Penal adotou a **Teoria da Atividade** para estabelecer o **Tempo do Crime**, vejamos:

Tempo do crime

Art. 4º - Considera-se praticado o crime no momento da ação ou omissão, ainda que outro seja o momento do resultado.

Sendo assim, voltando ao exemplo do homicídio, temos que o momento do crime será o dia em que o sujeito deu o tiro, independentemente da data em que a vítima morreu e pouco importando se ela morreu na hora ou duas semanas depois.

Nota-se, portanto, que a lei penal no tempo é regida pelo **Princípio do Tempus Regit Actum**, segundo o qual, os atos são regidos pela lei em vigor na data em que eles ocorreram.

Deste princípio decorre o Princípio da Irretroatividade da Lei Penal, previsto no artigo 5º, XL da CF, que dispõe que a lei penal não retroagirá, salvo para beneficiar o réu.

A regra, portanto, é da **Irretroatividade da Lei Penal**, ou seja, a lei penal só se aplica a fatos praticados após a sua vigência, não podendo voltar para prejudicar o acusado.

Como exceção, a lei penal poderá retroagir apenas para beneficiar o réu (**Retroatividade**). Neste caso, a lei poderá ser aplicada à fatos ocorridos antes da sua entrada em vigor.

Como outra exceção ao princípio da Irretroatividade temos a **Ultratividade**, que consiste na aplicação de uma lei, mesmo após a sua revogação, para regular os fatos ocorridos durante a sua vigência.

Conflito de Lei Penal no Tempo:

Na prática, com a constante mudança da legislação e com a consequente sucessão das leis, alguns conflitos podem surgir com relação à aplicação da lei, principalmente quando o fato se dá na vigência de uma lei e o julgamento em outra.

Os conflitos poderão ocorrer nos seguintes casos:

1) Abolitio Criminis: quando uma lei nova, mais benéfica, revoga um tipo penal incriminador. Aquele fato deixa de ser considerado crime. Extingue-se a punibilidade. A lei nova deve retroagir. (Art.2º, CP)

Obs.: os efeitos penais desaparecem com a abolitio criminis, mas os efeitos civis permanecem.

Lei penal no tempo

Art. 2º - Ninguém pode ser punido por fato que lei posterior deixa de considerar crime, cessando em virtude dela a execução e os efeitos penais da sentença condenatória.

2) Novatio Legis Incriminadora: quando uma lei nova incrimina fatos que anteriormente eram permitidos. Lei nova que passa considerar crime determinada conduta. A lei nova não pode retroagir. Será aplicada somente a fatos posteriores a sua entrada em vigor.

3) Novatio Legis in Pejus: quando surge uma lei nova que é mais severa que a anterior. Vale ressaltar que a lei nova não cria um novo tipo penal, apenas torna mais severo um fato que já era típico. A lei nova não pode retroagir. Ao caso concreto será aplicada a lei anterior mais benéfica, mesmo que revogada (ultratatividade)

4) Novatio Legis in Mellius: quando uma lei nova é de qualquer modo mais favorável que a anterior. A lei nova deve retroagir, beneficiando o acusado. (Art.2º, parágrafo único, CP)

Lei penal no tempo

Art. 2º - (...)

Parágrafo único - A lei posterior, que de qualquer modo favorecer o agente, aplica-se aos fatos anteriores, ainda que decididos por sentença condenatória transitada em julgado.

Lei Excepcional ou Temporária: são temporárias as leis criadas para regular determinada situação, durante um período específico. São leis que possuem prazo de vigência determinado.

Já as leis excepcionais são aquelas criadas para disciplinar situações emergenciais, como por exemplo, guerra, calamidade pública, etc. As leis excepcionais não possuem prazo determinado de vigência. Elas vigoram enquanto durar a situação emergencial.

O artigo 3º do Código Penal dispõe que: a lei excepcional ou temporária, embora decorrido o período de sua duração ou cessadas as circunstâncias que a determinaram, aplica-se ao fato praticado durante sua vigência”.

O que o artigo quis dizer é que as leis temporárias e as excepcionais são ultrativas, ou seja, mesmo após terem sido revogadas, serão aplicadas a fatos ocorridos durante a sua vigência. Ocorre nestes casos o fenômeno da Ultratividade.

Lei excepcional ou temporária

Art. 3º - A lei excepcional ou temporária, embora decorrido o período de sua duração ou cessadas as circunstâncias que a determinaram, aplica-se ao fato praticado durante sua vigência.

Lei Penal no Espaço

A lei penal no espaço busca identificar o lugar onde o crime foi praticado, para saber se a lei brasileira poderá ou não ser aplicada.

Assim como no Tempo do Crime, a doutrina também criou 03 teorias para estabelecer o lugar do crime.

- **Teoria da atividade:** o lugar do crime será o local da prática da ação ou da omissão.

- **Teoria do resultado:** o lugar do crime será o local onde o resultado se produziu.

- **Teoria Mista ou da Ubiquidade:** o lugar do crime será tanto o local onde foi praticada a ação ou omissão, como o lugar em que se produziu o resultado.

O artigo 6º do Código Penal adotou a **Teoria Mista ou da Ubiquidade** para estabelecer o **Lugar do Crime**, vejamos:

Lugar do crime

Art. 6º - *Considera-se praticado o crime no lugar em que ocorreu a ação ou omissão, no todo ou em parte, bem como onde se produziu ou deveria produzir-se o resultado.*

Princípios da Lei Penal no Espaço:

Dois princípios regem a aplicação da lei penal no espaço: O Princípio da Territorialidade e o Princípio da Extraterritorialidade.

1) Princípio da Territorialidade: aplica-se a lei brasileira aos crimes cometidos dentro do território nacional. (REGRA)

- **Território Nacional:** solo, subsolo, rios lagos, lagoas, mar territorial e espaço aéreo correspondente.

- **Território Nacional por Extensão:** embarcações e aeronaves brasileiras, de natureza pública ou a serviço do governo brasileiro onde quer que se encontrem, bem como as aeronaves e as embarcações brasileiras, mercantes ou de propriedade privada, que se achem, respectivamente, no espaço aéreo correspondente ou em alto-mar.

A Territorialidade está prevista no artigo 5º do Código Penal, vejamos:

Territorialidade

Art. 5º - *Aplica-se a lei brasileira, sem prejuízo de convenções, tratados e regras de direito internacional, ao crime cometido no território nacional.*

§ 1º - Para os efeitos penais, consideram-se como extensão do território nacional as embarcações e aeronaves brasileiras, de natureza pública ou a serviço do governo brasileiro onde quer que se encontrem, bem como as aeronaves e as embarcações brasileiras, mercantes ou de propriedade privada, que se achem, respectivamente, no espaço aéreo correspondente ou em alto-mar.

§ 2º - É também aplicável a lei brasileira aos crimes praticados a bordo de aeronaves ou embarcações estrangeiras de propriedade privada, achando-se aquelas em pouso no território nacional ou em vôo no espaço aéreo correspondente, e estas em porto ou mar territorial do Brasil.

A Territorialidade divide-se em:

- Territorialidade Absoluta: no Brasil, apenas a lei brasileira será aplicada.

- Territorialidade Temperada: a lei estrangeira poderá ser aplicada em crimes cometidos no Brasil, quando assim determinar os Tratados e Convenções Internacionais.

O artigo 5º, do Código Penal adotou o **Princípio da Territorialidade Temperada**.

2) Princípio da Extraterritorialidade: aplica-se a lei brasileira, excepcionalmente, aos crimes cometidos em território estrangeiro; (EXCEÇÃO)

A territorialidade está prevista no artigo 7º do Código Penal e pode ser: Condicionada, Incondicionada e Hipercondicionada.

a) Extraterritorialidade Incondicionada: prevista no artigo 7º, I, do CP.

Extraterritorialidade

Art. 7º - *Ficam sujeitos à lei brasileira, embora cometidos no estrangeiro:*

I - os crimes:

a) contra a vida ou a liberdade do Presidente da República;

b) contra o patrimônio ou a fé pública da União, do Distrito Federal, de Estado, de Território, de Município, de empresa pública, sociedade de economia mista, autarquia ou fundação instituída pelo Poder Público;

c) contra a administração pública, por quem está a seu serviço;

d) de genocídio, quando o agente for brasileiro ou domiciliado no Brasil;

(...)

§ 1º - Nos casos do inciso I, o agente é punido segundo a lei brasileira, ainda que absolvido ou condenado no estrangeiro.

b) Extraterritorialidade Condicionada: prevista no artigo 7º, II, do CP.

Extraterritorialidade

Art. 7º - *Ficam sujeitos à lei brasileira, embora cometidos no estrangeiro:*

(...)

II - os crimes:

a) que, por tratado ou convenção, o Brasil se obrigou a reprimir;

b) praticados por brasileiro;

c) praticados em aeronaves ou embarcações brasileiras, mercantes ou de propriedade privada, quando em território estrangeiro e aí não sejam julgados.

(...)

§ 2º - Nos casos do inciso II, a aplicação da lei brasileira depende do concurso das seguintes condições: (Requisitos Cumulativos)

a) entrar o agente no território nacional;

b) ser o fato punível também no país em que foi praticado;

c) estar o crime incluído entre aqueles pelos quais a lei brasileira autoriza a extradição;

d) não ter sido o agente absolvido no estrangeiro ou não ter aí cumprido a pena;

e) não ter sido o agente perdoado no estrangeiro ou, por outro motivo, não estar extinta a punibilidade, segundo a lei mais favorável.

c) Extraterritorialidade Hipercondicionada: prevista no artigo 7º, §3º, do CP.

Extraterritorialidade

Art. 7º - *Ficam sujeitos à lei brasileira, embora cometidos no estrangeiro:*

(...)

§ 3º - A lei brasileira aplica-se também ao crime cometido por estrangeiro contra brasileiro fora do Brasil, se, reunidas as condições previstas no parágrafo anterior:

a) não foi pedida ou foi negada a extradição;

b) houve requisição do Ministro da Justiça.

A interpretação da lei busca interpretar a vontade da norma penal, ou seja, busca encontrar o sentido mais adequado e o alcance que a lei penal pretende atingir.

A interpretação pode se dar das seguintes formas:

1) Quanto ao sujeito:

- **Autêntica:** quando o próprio legislador edita uma nova norma para interpretar uma primeira. Pode vir dentro da própria legislação (ex. crime de peculato -o conceito de funcionário público vem explicado na própria lei, mas em outro artigo - no artigo 327, CP) ou por lei posterior. Deve emanar do próprio órgão que elaborou o preceito interpretado.

- **Doutrinária:** realizada por juristas e estudiosos do Direito.

- **Jurisprudencial:** realizada por juízes e tribunais (Jurisprudências).

2) Quanto aos resultados:

- **Extensiva:** quando o texto da lei diz menos que a vontade do legislador, o intérprete precisa ampliar sua interpretação para encontrar o sentido da norma.

- **Restritiva:** quando o texto da lei diz mais do que a vontade do legislador e o intérprete precisa restringir o seu alcance para a efetiva interpretação.

- **Declarativa:** quando o texto da lei expressa exatamente a vontade do legislador, sem precisar ampliar ou restringir o seu alcance para a interpretação.

3) Quanto aos meios:

- **Gramatical/Literal:** quando a interpretação considera o sentido literal das palavras da lei.

- **Histórica:** a interpretação considera o contexto histórico do processo de elaboração da lei.

- **Sistemática:** quando a interpretação considera a integração da lei com as demais leis do ordenamento jurídico e ainda com os princípios gerais do direito.

- **Teleológica:** quando a interpretação busca encontrar a finalidade da lei.

- **Lógica:** a interpretação se dá através do raciocínio dedutivo/lógico.

Interpretação x Integração da Lei

A interpretação da lei não pode ser confundida com a integração da lei. A interpretação é utilizada para buscar o significado da norma, já a integração é utilizada para preencher lacunas na legislação.

A integração não é uma forma de interpretação da lei penal, haja vista que nem lei existe para o caso concreto.

O juiz pode utilizar-se dos seguintes meios para suprir as lacunas na legislação:

- **Analogia:** aplica-se a um caso não previsto em lei, uma norma que regule caso semelhante. No Direito Penal a analogia *in malam partem*, que prejudica o réu, não é admitida. Admite-se apenas a analogia *in bonam partem*.

- **Costumes:** prática reiterada de determinadas condutas pela sociedade.

- **Princípios Gerais do Direito:** princípios que norteiam e orientam o ordenamento jurídico.

Interpretação Extensiva x Interpretação Analógica

Na interpretação extensiva o texto da lei diz menos que a vontade do legislador, por esta razão o intérprete precisa ampliar sua interpretação para encontrar o sentido da norma. Não há lacuna da lei, nem conceitos genéricos (a lei neste caso não fornece parâmetros genéricos para a interpretação, ela fala menos do que deveria).

Já na interpretação analógica existe uma norma regulando a hipótese, mas de forma genérica, o que torna necessário a interpretação. A própria norma neste caso fornece os elementos e parâmetros para a interpretação.

Ex: art.121, §2º, I, CP: “*mediante paga ou promessa de recompensa, ou por outro motivo torpe*” / art.121, § 2º, III, CP: *com emprego de veneno, fogo, explosivo, asfixia, tortura ou outro meio insidioso ou cruel, ou de que possa resultar perigo comum;*

Interpretação Analógica x Analogia

A interpretação analógica e a analogia não se confundem, principalmente porque a analogia não é forma de interpretação da lei, mas sim de integração da lei.

A analogia é utilizada para suprir lacunas na lei e não pode ser utilizada *in malam partem*. Já na interpretação analógica não existem lacunas, mas sim uma lei com expressões genéricas que precisam ser interpretadas. A interpretação analógica pode se dar *in bonam partem* e *in malam partem*”.

**TÍTULO II
DO CRIME**

Relação de causalidade (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Art. 13 - O resultado, de que depende a existência do crime, somente é imputável a quem lhe deu causa. Considera-se causa a ação ou omissão sem a qual o resultado não teria ocorrido. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Superveniência de causa independente (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

§ 1º - A superveniência de causa relativamente independente exclui a imputação quando, por si só, produziu o resultado; os fatos anteriores, entretanto, imputam-se a quem os praticou. (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Relevância da omissão (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

§ 2º - A omissão é penalmente relevante quando o omitente devia e podia agir para evitar o resultado. O dever de agir incumbe a quem:(Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

a) tenha por lei obrigação de cuidado, proteção ou vigilância; (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

b) de outra forma, assumiu a responsabilidade de impedir o resultado; (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

c) com seu comportamento anterior, criou o risco da ocorrência do resultado. (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Art. 14 - Diz-se o crime: (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Crime consumado (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

I - consumado, quando nele se reúnem todos os elementos de sua definição legal; (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Tentativa (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

II - tentado, quando, iniciada a execução, não se consuma por circunstâncias alheias à vontade do agente. (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Pena de tentativa (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Parágrafo único - Salvo disposição em contrário, pune-se a tentativa com a pena correspondente ao crime consumado, diminuída de um a dois terços.(Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Desistência voluntária e arrependimento eficaz (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Art. 15 - O agente que, voluntariamente, desiste de prosseguir na execução ou impede que o resultado se produza, só responde pelos atos já praticados. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Arrependimento posterior (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Art. 16 - Nos crimes cometidos sem violência ou grave ameaça à pessoa, reparado o dano ou restituída a coisa, até o recebimento da denúncia ou da queixa, por ato voluntário do agente, a pena será reduzida de um a dois terços. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Crime impossível (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Art. 17 - Não se pune a tentativa quando, por ineficácia absoluta do meio ou por absoluta impropriedade do objeto, é impossível consumar-se o crime. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Art. 18 - Diz-se o crime: (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Crime doloso (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

I - doloso, quando o agente quis o resultado ou assumiu o risco de produzi-lo; (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Crime culposo (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

II - culposo, quando o agente deu causa ao resultado por imprudência, negligência ou imperícia. (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Parágrafo único - Salvo os casos expressos em lei, ninguém pode ser punido por fato previsto como crime, senão quando o pratica dolosamente. (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Agravação pelo resultado (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Art. 19 - Pelo resultado que agrava especialmente a pena, só responde o agente que o houver causado ao menos culposamente. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Erro sobre elementos do tipo (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Art. 20 - O erro sobre elemento constitutivo do tipo legal de crime exclui o dolo, mas permite a punição por crime culposo, se previsto em lei. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Descriminantes putativas (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

§ 1º - É isento de pena quem, por erro plenamente justificado pelas circunstâncias, supõe situação de fato que, se existisse, tornaria a ação legítima. Não há isenção de pena quando o erro deriva de culpa e o fato é punível como crime culposo. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Erro determinado por terceiro (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

§ 2º - Responde pelo crime o terceiro que determina o erro. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Erro sobre a pessoa (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

§ 3º - O erro quanto à pessoa contra a qual o crime é praticado não isenta de pena. Não se consideram, neste caso, as condições ou qualidades da vítima, senão as da pessoa contra quem o agente queria praticar o crime. (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Erro sobre a ilicitude do fato (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Art. 21 - O desconhecimento da lei é inescusável. O erro sobre a ilicitude do fato, se inevitável, isenta de pena; se evitável, poderá diminuí-la de um sexto a um terço. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Parágrafo único - Considera-se evitável o erro se o agente atua ou se omite sem a consciência da ilicitude do fato, quando lhe era possível, nas circunstâncias, ter ou atingir essa consciência. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Coação irresistível e obediência hierárquica (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Art. 22 - Se o fato é cometido sob coação irresistível ou em estrita obediência a ordem, não manifestamente ilegal, de superior hierárquico, só é punível o autor da coação ou da ordem. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Exclusão de ilicitude (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Art. 23 - Não há crime quando o agente pratica o fato: (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

I - em estado de necessidade; (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

II - em legítima defesa; (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

III - em estrito cumprimento de dever legal ou no exercício regular de direito. (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Excesso punível (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Parágrafo único - O agente, em qualquer das hipóteses deste artigo, responderá pelo excesso doloso ou culposo. (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Estado de necessidade

Art. 24 - Considera-se em estado de necessidade quem pratica o fato para salvar de perigo atual, que não provocou por sua vontade, nem podia de outro modo evitar, direito próprio ou alheio, cujo sacrifício, nas circunstâncias, não era razoável exigir-se. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

§ 1º - Não pode alegar estado de necessidade quem tinha o dever legal de enfrentar o perigo. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

§ 2º - Embora seja razoável exigir-se o sacrifício do direito ameaçado, a pena poderá ser reduzida de um a dois terços. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Legítima defesa

Art. 25 - Entende-se em legítima defesa quem, usando moderadamente dos meios necessários, repele injusta agressão, atual ou iminente, a direito seu ou de outrem. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Parágrafo único. Observados os requisitos previstos no caput deste artigo, considera-se também em legítima defesa o agente de segurança pública que repele agressão ou risco de agressão a vítima mantida refém durante a prática de crimes. (Incluído pela Lei nº 13.964, de 2019)

Os crimes, em geral, são classificados com base em suas características similares e muitas vezes divididos em grupos, como por exemplo, com relação ao sujeito ativo, quanto ao momento consumativo, quanto ao resultado, dentre outras classificações. Na sequência vamos analisar as principais classificações apresentadas pela doutrina:

Quanto ao sujeito:

a) Crimes comuns: podem ser praticados por qualquer pessoa. Ex. Roubo; Homicídio.

b) Crimes próprios (especiais): exigem qualificação especial do sujeito ativo. Não pode ser cometido por qualquer pessoa. Ex: Mãe no Infanticídio; Admitem coautoria e participação.

- *Crimes Funcionais:* são uma espécie de crimes próprios. São aqueles em que o tipo penal exige qualidade de funcionário público do sujeito ativo. Neste caso a ausência da qualidade de funcionário público torna o fato atípico. Admitem a coautoria e a participação de terceiros, podendo esse terceiro ser funcionário público ou não.

c) Crimes de mão própria: só podem ser praticados diretamente por pessoa determinada. Ex. Falso Testemunho (art. 342, CP) - somente a testemunha pode praticá-lo. Admite a participação, mas não a coautoria (Ex. o advogado (terceiro) pode influenciar a testemunha a mentir, respondendo como partícipe, masele não pode cometer o crime por ela).

Quanto ao resultado naturalístico:

a) Crimes materiais: exige-se a ocorrência do resultado naturalístico para a consumação do delito. A lei neste caso prevê a conduta e o resultado, exigindo a ocorrência do resultado para fins de consumação. Ex. o Homicídio - só se consuma com a morte.

b) Crimes formais: se consumam com a simples prática da conduta, sendo dispensável a ocorrência do resultado naturalístico. Neste caso, apesar de previsto o resultado naturalístico não precisa ocorrer para o crime se consumir. Ex. Concussão (art. 316, CP), se consuma com a simples exigência, pelo funcionário público, de vantagem indevida, sendo desnecessário o efetivo recebimento. Neste caso, o recebimento da vantagem é mero exaurimento do crime, interferindo apenas na fixação da pena.

c) crimes de mera conduta: neste caso o tipo penal se limita a descrever uma conduta, não descrevendo um resultado naturalístico. Ex. Omissão de Socorro (ar. 135, CP); Ato Obsceno (art. 233, CP).

Quanto ao momento da consumação:

a) Crimes instantâneos: a consumação não se prolonga no tempo, ocorre em momento determinado. Ex. Lesão Corporal (art. 129, CP) se consuma no momento da ofensa à integridade física.

b) Crimes permanentes: a consumação se prolonga no tempo, por vontade do agente. Ex. Extorsão mediante Sequestro (art.159, CP).

c) Crimes instantâneos de efeitos permanentes: a consumação ocorre em momento determinado, não se prolongando, no entanto, os efeitos dela decorrentes permanecem no tempo. Ex. Bigamia (art. 235, CP) / Homicídio (art. 121, CP).

Quanto ao tipo penal:

a) Crimes simples: formados por um único tipo penal. Ex: Furto (art. 155, CP)

b) Crimes complexos: resultam da união de 02 ou mais tipos penais. Ex. Latrocínio (Roubo + Homicídio).

Quando a dependência:

a) Crimes principais: são crimes independentes, ou seja, existem independentemente da ocorrência de outro delito. Ex. Furto (art. 155, CP)

b) Crimes acessórios: dependem da prática de um delito anterior. Ex; a Receptação depende da ocorrência do furto, roubo, etc.

Quanto à conduta:

a) Crimes comissivos: cometidos por meio de uma conduta positiva, uma ação. Ex.: Homicídio - "Matar Alguém". (art. 121, CP)

b) Crimes omissivos: cometidos por meio de uma conduta negativa do agente, um não fazer. Estes crimes dividem-se em

- *Omissivos próprios:* o tipo penal já descreve o comportamento negativo como crime. Ex. omissão de socorro (art. 135, CP).

- *Omissivos impróprios (comissivos por omissão):* ocorre nos casos em que o agente deveria ou poderia evitar o resultado, mas não o faz. *O dever de agir neste caso, incumbe a quem:*

1) tenha por lei obrigação de cuidado, proteção ou vigilância; (Ex. Policiais; Pais; Bombeiros)

2) de outra forma, assumiu a responsabilidade de impedir o resultado; (Ex: enfermeiros; médicos; professores)

3) com seu comportamento anterior, criou o risco da ocorrência do resultado. (Ex. Pessoa que acende uma fogueira para queimar seu lixo e esquece de apagá-la, ocasionando um incêndio e matando um vizinho)

- *Omissivos por comissão:* classificação aceita apenas por parte da doutrina. Neste caso, o agente, por meio de uma ação, impede o agir de outrem, que salvaria o bem jurídico. Ou seja, o agente, por meio de uma ação (violência, grave ameaça), faz com que um terceiro pratique uma omissão. Ex. Sujeito que tranca o médico em uma sala para que ele não atenda seu desafeto que está em estado grave. O médico neste caso se omite em função da conduta comissiva do agente e não por vontade própria.

Quanto ao modus operandi:

a) Crimes Unissubsistentes: a conduta se realiza com um único ato. Não há como fracionar a conduta. Ex. Injúria (art. 140, CP)

b) Crimes Plurissubsistentes: exige a prática de vários atos para a configuração da conduta. O comportamento é fragmentado. Ex. Extorsão mediante sequestro. (Art. 159, CP)

Quanto a número de agentes:

a) Crimes unissubjetivos (ou monossubjetivos, ou de concurso eventual): são praticados por apenas um agente. Admite-se, no entanto, a coautoria e a participação.

b) Crimes plurissubjetivos (ou de concurso necessário): o tipo penal exige pluralidade de agentes para a prática do delito. Eles subdividem-se em:

- *Crimes plurissubjetivos de condutas paralelas:* quando há colaboração nas ações dos agentes. Ex Associação Criminosa.

- *Crimes plurissubjetivos de condutas convergentes:* a conduta de um agente direciona-se a do outro, sendo que do encontro surge o resultado. Partem de pontos opostos e se encontram. Ex. Bigamia (art. 235, CP)

- *Crimes plurissubjetivos de condutas contrapostas:* as condutas são praticadas umas contra as outras. Ex. Rixa (art. 137, CP).

Quanto a lesão ao bem jurídico :

a) crimes de dano: exigem para a sua consumação, a efetiva lesão ao bem jurídico tutelado pela norma penal. Ex. Dano (art. 163, CP) / Homicídio (art. 121, CP);

b) crimes de perigo: se consumam tão somente com a exposição ao perigo, não se exigindo o dano para a consumação. Ex: Perigo de contágio venéreo (art. 130, CP). Podem se dividir em:

- *Crimes de perigo concreto:* exigem a demonstração do risco ao bem protegido. Ex. Crime de Incêndio.

- *Crimes de perigo abstrato:* o risco ao bem jurídico protegido é presumido de modo absoluto (presunção juris et de jure) pela norma, não havendo necessidade de sua comprovação no caso concreto. Ex: omissão de socorro (art. 135, CP).

- *Crimes de perigo individual:* são aqueles que colocam em risco bens jurídicos de um grupo determinado de pessoas. Ex. Perigo de contágio de moléstia grave (art.131, CP)

- *Crimes de perigo comum ou coletivo:* colocam em risco número indeterminado de pessoas. Ex. Fabrico, fornecimento, aquisição posse ou transporte de explosivos ou gás tóxico, ou asfixiante (art. 253, CP).

Crimes habituais: só se consumam com a prática reiterada de vários atos. Cada ato isolado é atípico. Ex: Exercício ilegal da medicina. (Art. 282, CP)

Crime falho: quando o sujeito faz tudo o que está ao seu alcance para a consumação do crime, mas o resultado não ocorre por circunstâncias alheias à sua vontade.

NOÇÕES DE DIREITOS HUMANOS

1. Conceito. Evolução. Abrangência. Sistema de proteção01
2. Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de São José e Decreto nº 678/1992). 11

CONCEITO. EVOLUÇÃO. ABRANGÊNCIA. SISTEMA DE PROTEÇÃO

A afirmação histórica dos direitos humanos em nossa sociedade estão relacionados aos acontecimentos históricos relevantes e que formaram o sistema jurídico protetivo que temos hoje.

Tem-se como absolutamente importante conhecer o contexto histórico do desenvolvimento dos direitos humanos para compreender sua exata dimensão e o papel desempenhado em importantes conquistas sociais, especialmente porque é isto que garante um conhecimento mais abrangente sobre a matéria e, neste sentido, permite ao candidato responder mais questões, inclusive as menos específicas.

O primeiro marco histórico ao qual devemos fazer referência é o ano de 1215, em que ocorreu a edição da Carta Magna, reconhecida como o primeiro esboço de Constituição e até hoje precursora de um modelo amplamente adotado séculos mais tarde de submissão dos governantes a um sistema jurídico.

Naquele momento, em plena Idade Média, uma das maneiras de demonstrar força era pela terra, sendo que como o rei à época não tinha terra (e entrou para a história como sendo o João Sem Terras) restou acuado por um grupo de nobres que desejavam limitar seus poderes.

Assim, ao prestar juramento a um documento, o Rei reconheceu a existência de uma série de normas jurídicas limitadoras de seu poder (uma vez que na época havia diversos poderosos que governavam sem limites, o que inclusive continuou existindo no período subsequente que entrou para a história como o absolutismo).

Com isso, tivemos pela primeira vez na história um documento que garantia uma limitação ao poder do soberano, o que serviu como um embrião para as Constituições que viriam.

Em 1628, com a edição do *petition of rights* tivemos um outro marco importante no âmbito dos direitos humanos, uma vez que, pela primeira vez, houve um requerimento por liberdades e direitos civis, pelos súditos, ao Rei.

Em 1679, com o *habeas corpus act*, tivemos a introdução de um mecanismo que visava a revogação de prisões injustas, sendo que até hoje esta figura se encontra prevista em diversos ordenamentos (inclusive no Brasil, que visa combater os atos de cerceamento de liberdade praticados com ilegalidade e abuso de poder).

Em 1689, em um importante marco aos direitos humanos, temos a edição da *bill of right* (declaração de direitos), que surgiu após a revolução gloriosa e que submetia a monarquia à soberania popular (antes se entendia que o poder vinha diretamente dos deus aos monarcas).

Trata-se do maior embrião da visão jurídica de que o poder emana do Povo e que o mesmo poderia pleitear direitos em face do Estado.

Em 1776, com a declaração de independência dos Estados Unidos da América, houve uma grande influência dos ideais iluministas e importantes conquistas na promoção de uma sociedade em que todos os cidadãos seriam iguais perante a lei.

Em 1779, no auge da Revolução Francesa, temos a Declaração Universal de Direitos Humanos, contemplando diversos e importantes elementos que estruturam até hoje o estudo e aplicação dos direitos humanos.

A Revolução Francesa entrou para história, dentre outros motivos, porque ela foi a responsável por encerrar a época absolutista na Europa e, por sua vez, por instaurar e disseminar a Constituição como verdadeiro elemento fundante de um Estado.

Além disto, o modelo quase universalmente utilizado de tripartição dos poderes (Executivo, Legislativo e Judiciário) também surgiu nesta época, o que levou a diversos desdobramentos, espe-

cialmente ao maior controle do Estado sobre seus próprios atos, na medida em que não seria mais o mesmo órgão que elaboraria as leis, executaria e julgaria as mesmas.

Em 1948, após o mundo ter ficado consternado com tanta destruição causada pela segunda guerra mundial, veio a Declaração Universal de Direitos Humanos em 10/12/1948 e que representou um imenso avanço na proteção dos direitos humanos.

Surgiu naquela ocasião a Liga das Nações (que acabou extinta pouco tempo depois e, posteriormente, ressurgiu como as Nações Unidas – ONU).

Em 1969 foi assinado o Pacto de São José da Costa Rica, o qual foi incorporado ao ordenamento jurídico em 1992, fazendo com que o Brasil entrasse na Convenção Americana Sobre Direitos Humanos e que tivesse diversos respaldos no ordenamento jurídico.

Quanto à evolução dos direitos humanos, a partir de uma proposta de 1979, tivemos uma proposta de classificação em relação às gerações dos direitos humanos e que até hoje é a mais amplamente aceita. Ela se baseia nos lemas da revolução francesa: igualdade, fraternidade e liberdade.

São as chamadas dimensões ou gerações de direitos humanos e, até hoje, servem para embasar sua evolução histórica.

O principal parâmetro é o momento histórico ao qual cada um dos direitos restou inserido (cronologicamente).

A primeira dimensão/geração está relacionada às revoluções liberais, uma vez que tenta proteger o cidadão dos abusos cometidos pelo Estado.

Até aquele momento, o indivíduo não podia demandar nenhum direito em face do Estado, sendo que este rompimento está umbilicalmente às agitações iluministas e as revoluções liberais que ocorre naquele momento.

Historicamente, temos o aparecimento das constituições escritas e que visavam delimitar os poderes e a atuação do Estado, especialmente em face da relação entre este e os indivíduos.

Neste contexto, vê-se o surgimento de direitos civis e políticos, tais como vida e propriedade. Isto decorre porque o liberalismo surge como um movimento que busca proteger o indivíduo em detrimento de outros valores sociais.

Ademais, o foco de tais estavam ligados intimamente à liberdade e, de uma maneira geral, importavam em um dever de abstenção do Estado em relação aos particulares (em termos não técnicos, um dever de “não fazer” e, com isso, garantir os direitos basilares dos particulares).

Em outras palavras, trata-se de uma imposição ao Estado para que este se abstenha de intervir indevidamente na vida das pessoas (deixar de cercear a liberdade, deixar de dominar a propriedade etc.).

Os direitos de segunda dimensão surgem em um momento de grande desigualdade social, o que leva ao questionamento acerca da necessidade de uma outra espécie de atuação do Estado, relacionada a uma conduta POSITIVA e que tenha como norte a promoção do bem-estar social e da igualdade (*facere*).

Neste sentido, o Estado não só deveria se abster de intervir na liberdade, mas também implantar determinadas medidas que possibilitem a reversão das desigualdades sociais.

Por exemplo, o Estado deve assumir o ônus de garantir uma educação acessível e de qualidade, assim como a saúde de toda a população e que todos tenham oportunidades e possam realizar o seu mínimo vital.

É importante destacar que a medida da igualdade está relacionada à liberdade material e não meramente a forma (aquela do “somos todos iguais perante a lei”).

A liberdade material surge quando se garante que os iguais serão tratados de maneira igual, mas os desiguais serão tratados de maneira desigual (ex.: não dá pra dizer que há igualdade mate-

rial entre um rico e um miserável, uma vez que o segundo não terá acesso as mesmas coisas e nem às condições de vida que o rico, então neste contexto o Estado deve promover medidas que façam com que o miserável possa ter condições de ter uma vida digna – algo que não é preciso de se importar quando se fala do rico).

Então, ao passo que na primeira geração bastava que o Estado não atropelasse as liberdades individuais, na segunda ocorreu a imposição de uma obrigação do Estado de realizar prestações positivas e equilibrar as situações sociais que são naturalmente desequilibradas.

Os direitos de terceira geração (fraternidade) são aqueles surgidos após a segunda guerra mundial e se relacionam aos direitos transindividuais (coletivos).

Após a destruição causada pela Grande Guerra, o mundo começou a perceber que era necessário criar um plexo de direitos que versasse sobre aquilo que fossem além dos indivíduos.

Por exemplo, temos o direito ao meio ambiente equilibrado, posto que ele não pertence a uma ou outra pessoa individualmente, mas a toda a coletividade.

Em suma, eles visam tutelar a própria existência humana (o que faz bastante sentido considerada a comoção causada no pós-guerra).

Esta é a ideia básica e que surgiu a partir do estudo consolidado e amplamente aceito (e que tem maiores chances de incidir na prova).

Contudo, existem os que afirmam a existência dos direitos de quarta e quinta geração (apesar de não haver unanimidade a este respeito, é importante conhecer porque isso pode incidir na prova).

A quarta geração/dimensão aparece no contexto de democracia e universalização do acesso à informação e ampla integração dos países (globalização política) sem prejuízo dos avanços tecnológicos e do avanço da ciência o que acaba refletindo na necessidade de desenvolvimento do biodireito e dos direitos tecnológicos.

A quinta geração, por fim, defendido pelo professor Paulo Bonavides como sendo o direito à paz (para Vazak é um direito de terceiro geração).

O BRASIL E OS DIREITOS HUMANOS

“Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte” [27]. Os direitos humanos chegam ao nosso ordenamento jurídico com nível constitucional de aplicação imediata, e como possuem nível constitucional, não podem ser revogadas por leis ordinárias posteriores. Entende-se que os tratados internacionais que constam na CF são como se estivessem sido redigidos em sua redação original.

A CF de 1988 em seu art. 5º § 2º inovou ao reconhecer a dupla forma normativa, a primeira que vem do direito interno e a segunda do direito internacional dando eficácia e igualdade, e se caso ocorrer conflito deve optar pela norma mais favorável,[29] podendo até aplicar as duas conjuntamente aproveitando no que tem de melhor à proteção do direito da pessoa. Existem entendimentos em defesa de que os tratados internacionais por serem jus cogens internacional possuem status supraconstitucional, porém, é um assunto que nunca foi solucionado pelo Supremo Tribunal Federal (STF).

A divergência acerca do posicionamento dos tratados internacionais é em relação à forma de como este era incorporado ao ordenamento jurídico brasileiro, pois antes da Emenda Constitucional nº 45 de 2004 (EC45/2004) [31] os tratados internacionais de direitos humanos eram ratificados por meio de Decreto Legislativo por maioria simples no Congresso dando o entendimento para alguns que as normas seriam infraconstitucionais. Para que a discussão em relação aos tratados anteriores a EC45/2004 fosse sanada,

estudiosos viram uma solução, incluir no ordenamento jurídico um parágrafo abaixo do § 2º do art. 5º da CF que lhe confira uma interpretação, através de uma Emenda Constitucional, assim como fez a EC45/2004, e seria a seguinte:

§ 3º. Os tratados internacionais referidos pelo paragrafo anterior, uma vez ratificados, incorporam-se automaticamente na ordem interna brasileira com hierarquia constitucional, prevalecendo, no que forem suas disposições mais benéficas ao ser humano, às normas estabelecidas por esta Constituição.

Essa proposta, que ampliaria um parágrafo no art. 5º da CF colaria fim nas discussões no STF relativas ao assunto.

As unidades federativas, por fazerem parte do Estado soberano e não terem autonomia em relação aos tratados internacionais, devem se submeter a respeitar tais tratados nos limites de sua competência, sob a pena do Estado soberano responder internacionalmente pelas suas violações. Exemplo disso é o Pacto dos Direitos Civis e Políticos no seu art. 50 que estabelece, “Aplicar-se-ão as disposições do presente Pacto, sem qualquer limitação ou exceção, a todas as unidades constitutivas dos Estados federativos”, e o Pacto de São Jose da Costa Rica em seu art. 28, estabelece que o governo nacional deva fazer cumprir o Pacto em conformidade com sua Constituição. Por consequência surge o Incidente de Deslocamento de Competência (IDC), que nos casos de grave violação de direitos humanos, o Procurador Geral da República (PGR) poderá ingressar perante o Superior Tribunal de Justiça (STJ) com o pedido de mudança de competência para a justiça federal (Art. 109 § 5º da CF).

Os Estados que assinam um Tratado de Direitos Humanos podem o fazer com reservas, ou seja, consentirem em partes, ratificando o tratado e colocando observações sobre alguns pontos, são cláusulas que podem excluir ou modificar alguns dispositivos, porém nem sempre são permitidas, as reservas não podem ir contra aos pontos centrais do tratado, caso contrario poderiam desfigurar o instrumento internacional.

OS TRATADOS INTERNACIONAIS DE DIREITOS HUMANOS NAS CONSTITUIÇÕES LATINO-AMERICANAS

Após a Segunda Guerra Mundial, quando da adoção da Carta da ONU, que o Direito Internacional dos Direitos Humanos começou de fato se efetivar como um ramo autônomo do Direito Internacional Público,

O surgimento de uma nova ordem internacional que instaura um novo modelo de conduta nas relações internacionais, com preocupações que incluem a manutenção da paz e segurança internacional, o desenvolvimento de relações amistosas entre os Estados, o alcance da cooperação internacional no plano econômico, social e cultural, o alcance de um padrão internacional de saúde, a proteção ao meio ambiente, à criação de uma nova ordem econômica internacional e a proteção internacional dos direitos humanos.

Seguindo a tendência mundial, vários países latino-americanos integram os direitos humanos às suas normas internas.

A Constituição do Peru, anterior a 1979 dizia que os tratados internacionais celebrados com eles formariam parte do ordenamento jurídico deles e que em caso de conflito entre tratado e lei, prevalecia o tratado.

Na Guatemala também dá se uma atenção especial aos tratados internacionais de direitos humanos, concedendo prevalência sobre a legislação ordinária.

A Nicarágua faz integrar na sua Constituição vários direitos já consagrados: Declaração Universal dos Direitos Humanos, Declaração Americana dos Direitos e Deveres do Homem, Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, Pacto Internacional sobre Direitos Civis Políticos e a Convenção Americana sobre Direitos Humanos.

Na Constituição do Chile em seu art. 5º, inciso II fica claro que o Estado tem que aceitar os tratados internacionais de qual faça parte em quanto estiverem vigentes.

A Colômbia segue o mesmo sentido, dizendo que os tratados internacionais de direitos humanos têm prevalência na ordem interna e que os direitos humanos já existentes são interpretados como se tratados de direitos humanos fossem.

A Constituição Argentina reformada em 1994 segue o sentido de que os direitos humanos que lá se encontram têm hierarquia constitucional, são eles: Declaração Americana dos Direitos e Deveres do Homem, Declaração Universal dos Direitos Humanos, Convenção Americana sobre Direitos Humanos, Pacto Internacional sobre Direitos Civis Políticos, Convenção para a Prevenção e Repressão do Crime de Genocídio, Convenção Internacional sobre a Eliminação de todas as Formas de Discriminação Racial, Convenção sobre a Eliminação de todas as Formas de Discriminação contra a Mulher, Convenção contra a Tortura e outros Tratamentos ou Penas Cruéis, Desumanos ou Degradantes, e Convenção sobre os Direitos da Criança. Esta reforma teve muita influência em uma nova jurisprudência que reconhece o princípio da primazia dos tratados internacionais de proteção dos direitos humanos, coisa que no Brasil não se fez.

A Constituição que mais se destaca pela sua evolução de proteção aos direitos humanos é a da Venezuela com sua Carta de 1999, que dispõe em seu art. 23.

Têm hierarquia constitucional e prevalecem na ordem interna, na medida em que contenham normas sobre seu gozo e exercício mais favoráveis às estabelecidas por esta Constituição e pela lei da República, e são de aplicação imediata e direta pelos tribunais e demais órgãos do Poder Público.

É o que vários internacionalistas buscam, “hierarquia constitucional, incorporação imediata e princípio da primazia da norma mais favorável”.

Com vistas nas Constituições citadas, tem se mostrado desenvolvimento nos países democráticos e o Brasil, segundo alguns pensamentos, ficou pra trás em relação às Constituições no que diz respeito à eficácia interna dos tratados internacionais de proteção aos direitos humanos, mesmo após a EC45/2004, momento em que teve oportunidade de reavaliar conceitos.

PRINCÍPIO DA PRIMAZIA DOS DIREITOS HUMANOS NAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS

O princípio da primazia dos direitos humanos nas relações internacionais está previsto no art. 4º, inciso II da CF, serve de base para orientar o Brasil diante das relações internacionais.

Em relação às questões internacionais, o princípio obriga o Brasil a tratar a dignidade humana com suma importância, com prioridade, não só elaborando um sistema de proteção internacional dos direitos humanos, mas também na sua aplicabilidade, participar das negociações de tratados de direitos humanos, fortalecer as estruturas internacionais e aplicar as normas protetivas à dignidade humana em todo o mundo.

O Brasil “consagra o primado dos direitos humanos como paradigma propugnado para a ordem internacional”.

Portanto, fica estabelecida a prevalência das normas de proteção direitos humanos sobre as normas de origem interna, gerando compromissos internos, que é onde a garantia de direitos humanos deve ser aplicada. Com isso, fazendo com que o princípio da não ingerência internacional em assuntos internos fique de forma relativa, pois se analisa primeiro a norma internacional e depois a interna ou as duas ao mesmo tempo.

O art. 4º da Carta Magna já mencionava sobre os direitos humanos, como a autodeterminação dos povos, a defesa da paz, o repúdio ao terrorismo e ao racismo, a cooperação entre os povos e a concessão de asilo político.

Contudo, mesmo que à proteção da dignidade humana deva ser aplicada em caráter prioritário, nem sempre isso acontece.

INCORPORAÇÃO DOS TRATADOS DE DIREITOS HUMANOS AO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO: PROCESSO LEGISLATIVO DE INCORPORAÇÃO.

Exceto os tratados de direitos humanos aprovados fora do marco estabelecido pelo parágrafo 3º do art. 5º da CF, o procedimento para a incorporação dos tratados de direitos humanos ao ordenamento jurídico brasileiro é o mesmo como se qualquer outro tratado fosse.

A CF de 1988 estabelece o procedimento necessário para a incorporação, primeiro precisa ser celebrado exclusivamente pelo Presidente da República após a celebração pelo Presidente, o tratado só terá validade se aprovado pelos Poderes Legislativo e Executivo, que por sinal também são responsáveis para “resolver definitivamente sobre tratados, acordos e atos internacionais que acarretem encargos ou compromissos gravosos ao patrimônio nacional”, portanto o presidente não tem competência para decidir sozinho sobre a homologação dos tratados internacionais.

Ministro Celso de Melo é claro ao afirmar que:

O exame da vigente Constituição Federal permite constatar que a execução dos tratados internacionais e a sua incorporação à ordem jurídica interna decorrem, no sistema adotado pelo Brasil, de um ato subjetivamente complexo, resultante da conjugação de duas vontades homogêneas: a do Congresso Nacional, que resolve, definitivamente, mediante decreto legislativo, sobre tratados, acordos ou atos internacionais (CF, art. 49, I) e a do Presidente da República, que, além de poder celebrar esses atos de direito internacional (CF, art. 84, VIII), também dispõe – enquanto chefe de Estado que é – da competência para promulgá-los mediante decreto.

Em síntese, os tratados de direitos humanos e os demais tratados internacionais, para que tenham eficácia no ordenamento jurídico brasileiro, devem ser celebrados e assinados pelo Presidente da República, após essa solenidade dependerem de aprovação nas duas casas do Congresso Nacional (CN), que será por meio de Decreto Legislativo, depois voltará para o Presidente da República que, em ato discricionário, poderá ratificar ou não o tratado.

O POSICIONAMENTO HIERÁRQUICO DOS TRATADOS DE DIREITOS HUMANOS NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO.

Como a CF de 1988 colocou a dignidade humana como um dos princípios fundamentais da República Federativa do Brasil (art. 1º, III), os direitos humanos tem lugar de prioridade no ordenamento jurídico interno brasileiro, com status de direitos fundamentais.

Como o § 2º do art. 5º da CF estabelece “Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros, decorrente do regime e dos princípios por ela adotados ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte”, a cláusula garanti a abertura para os tratados de direitos humanos, com rapidez e agilidade na ordem constitucional, com isso aumentando o rol de garantias e direitos constitucionalmente protegidos.

O STF, até pouco tempo atrás, entendia que os tratados de direitos humanos tinham status de lei ordinária, nesse sentido afirmava o Ministro Sepúlveda Pertence “mesmo em relação às convenções internacionais de proteção de direitos fundamentais, preserva a jurisprudência que a todos equipara hierarquicamente às leis ordinárias”.

Após o julgamento do RE 466.343-1/SP, onde se discutia prisão civil por dívida de alienação fiduciária, o Min. Gilmar Mendes defendeu que os tratados de direitos humanos estariam em posição intermediária em relação à Constituição e as demais leis do ordenamento jurídico brasileiro, só que com caráter especial devido sua maior importância diante dos demais tratados internacionais.

A EC45/2004 deu um grande avanço para tentar solucionar este problema, introduzindo o § 3º no art. 5º da Carta Magna, dispondo o seguinte: “Os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do CN, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais”.

Abriu-se, portanto, a possibilidade de normas internacionais de direitos humanos terem status constitucional formal, contanto que sejam aprovadas por um procedimento especial no CN, previsto no art. 5º, § 3º da CF.

Em relação aos tratados que haviam sido aprovados antes da EC45/2004, ou fora de seus parâmetros, o STF, por entendimento majoritário, concedeu a suprallegalidade dos tratados, como por exemplo, no julgamento do HC 90.172/SP[56] pelo Ministro Gilmar Mendes. O segundo entendimento, porém minoritário, é do Ministro Celso de Mello no HC 87.585/TO e após no HC 96.772/SP, no caso de prisão civil por infidelidade depositária, dando posição constitucional aos tratados internacionais de direitos humanos. O referido Ministro Celso de Mello atualmente vem defendendo, também a aplicação do princípio da primazia da norma mais favorável.

O tema ainda é controvertido na doutrina e jurisprudência, entretanto, a Suprema Corte Brasileira tem seu entendimento “de que os tratados de direitos humanos sempre prevalecerão diante da legislação ordinária”.

Apesar do exposto, as normas internacionais de direitos humanos continuam passando pelo controle de constitucionalidade, por ser suprallegal, portanto infraconstitucional, ou por serem emendas constitucionais e não podendo confrontar cláusula pétreia (art. 60, § 4º da CF).

CONFLITOS COM NORMAS INTERNAS

Os direitos humanos emanam de várias fontes, de nível internacional ou interno, de caráter obrigatório ou não, genérico ou específico. Devido à grande variedade, as normas de direitos humanos acabam por entrar em conflitos.

Para começar a dirimir conflitos é necessário identificar o que são compromissos internacionais ou somente recomendações, pois os primeiros, se devidamente incorporados pelo Estado, vinculam; enquanto os segundos são orientações, com base nisso os compromissos prevalecem sobre as orientações.

No direito internacional, os Estados têm o compromisso de cumprir os tratados internacionais, não podendo se valer de normas internas para justificar o inadimplemento dos compromissos firmados, como consagra o princípio das normas internacionais sobre as internas, extraindo um entendimento de supraconstitucionalidade do Direito Internacional.

A história do ordenamento jurídico brasileiro até 1988 mostra que os tratados internacionais de direitos humanos não possuem essa hierarquia citada no parágrafo anterior, era somente dado o status suprallegal até 1977, e após esse ano passaram a ser entendidos como lei ordinária.

A CF de 1988 em seu art. 4º, inciso II, consagrou o princípio da primazia dos direitos humanos nas relações internacionais, dispondo que o Estado deve fazer o máximo para efetivar os tratados de direitos humanos no ordenamento jurídico interno e garantir, tão logo, a proteção e a promoção de direitos das pessoas que vivem em seu território, e sob a jurisdição brasileira.

Com isso, têm o entendimento de que os tratados de direitos humanos deveriam ter o posto superior em relação às outras normas que garantisse a sua efetiva aplicação antes de outra norma.

Na história recente do constitucionalismo brasileiro, não é isso que vem se observando, somente no ano de 2007 que a hierarquia dos tratados no ordenamento jurídico começou a ser revista, (ape-

sar de já terem saído do mesmo patamar às demais leis ordinárias, ainda não possuem status definido), deu início ao caminho para conseguir seu status apropriado, de especial importância.

Uma questão bastante polêmica é de prisão civil de depositário infiel. O artigo 5º, LXVII, da Constituição Federal de 1988 dispõe que “não haverá prisão civil por dívida, salvo a do responsável pelo inadimplemento voluntário e inescusável de obrigação alimentícia e a do depositário infiel”, contudo, o Pacto de San Jose da Costa Rica em seu art. 7º, § 7º dispõe que:

Art. 7. Direito à liberdade pessoal

§ 7º. Ninguém deve ser detido por dívida. Este princípio não limita os mandados de autoridade judiciária competente expedidos em virtude de inadimplemento de obrigação alimentar.[63]

E o Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos com seu art. 11: “Art. 11. Ninguém poderá ser preso apenas por não poder cumprir com uma obrigação contratual.”, os dois da qual o Brasil é signatário, deram entendimento contrário ao assunto e também após a EC45/2004 que dava o entendimento “majoritário” à questão, persistiam as discussões acerca da prisão de depositário infiel.

A Constituição Federal é clara em seus motivos quando menciona a prisão do depositário infiel, pelo grau de confiança que é depositada em tal figura e a mesma não poderia, simplesmente, faltar com a obrigação, lesando terceiros.

O termo depositário infiel soa como gênero dando ensejo para lei ordinária classificar vários tipos de depósito. A CF visa coibir que o depositário infiel, de forma delituosa, aproprie-se de forma indébita de algo, um comportamento desleal em face da grande confiança nele depositada. A condenação tem caráter dissuasório, objetivando a restituição da coisa.[65]

Vale lembrar que por enquanto, no Direito Brasileiro, os tratados de direitos humanos têm posição de acordo com o procedimento de sua aprovação, distinguindo-se os aprovados pelo CN com procedimento especial regido pela EC45/2004, dos demais, aprovados de formas distintas, que devem ser interpretados a égide do art. 5º, § 2º da CF.

Casos envolvendo o Brasil na Corte Interamericana de Direitos Humanos

O Brasil já sofreu sanções pela Corte Interamericana de Direitos Humanos por desrespeitar garantias e deveres recorrentes de direitos humanos, foram vários casos.

O caso mais recente foi o “Caso Júlia Gomes Lund e outros” que diz respeito ao desaparecimento de pessoas na Guerrilha do Araguaia.

Primeiramente o caso foi para a Comissão Interamericana de Direitos Humanos que decidiu submetê-lo para à Corte Interamericana de Direitos Humanos, oportunidade para trazer “a jurisprudência interamericana sobre as leis de anistia com relação aos desaparecimentos forçados e as execuções extrajudiciais e a possibilidade de o Tribunal afirmar a incompatibilidade da Lei de Anistia e das leis sobre sigilo de documentos com a Convenção Americana”

O caso refere-se à responsabilidade do Brasil pela detenção sem fundamento, tortura e desaparecimento de setenta pessoas, em reflexo aos resultados de operações do Exército brasileiro que tinha como propósito, terminar com a Guerrilha do Araguaia. O processo também diz respeito à questão de o Brasil não ter realizado a investigação penal para julgar e punir os responsáveis.

A Corte entendeu que as normas da Lei da Anistia que não deixam investigar e aplicar sanções sobre violações de direitos humanos são incompatíveis com a Convenção Americana, carecem de efeitos jurídicos, não podem obstar as investigações do caso e não deve ter posição semelhante em relação a outros casos de violações de direitos humanos tipificados na Convenção Americana, ocorridos no Brasil.

Foi decidido também que o Brasil violou os “direitos ao reconhecimento da personalidade jurídica, à vida, à integridade pessoal, e à liberdade pessoal.”

O importante desse julgamento, é que as condenações sofridas pelo Brasil são consideradas normas de jus cogens, e fazem parte dos deveres do Estado no sistema interamericano de direitos humanos.

A grande consequência acerca de Caso Júlia Lund foi a criação da lei 12.528/11 (Comissão Nacional da Verdade) com o fim esclarecer as graves violações de direitos humanos relativos ao período descrito no art.8º do Ato de Disposições Transitórias (ADCT).

Por enquanto o Brasil não sofreu nenhum tipo de sanção aplicada pela Corte Interamericana de Direitos Humanos, não por falta de oportunidade, pois já ocorreram vários casos em que a referida Corte teve oportunidade de aplicar sanções contra o Brasil. Entretanto o STF vem adotando medidas em consonância com casos julgados pelo “principal tribunal de direitos humanos do sistema interamericano”

POSIÇÃO HIERÁRQUICA DOS TRATADOS DE DIREITOS HUMANOS APROVADOS FORA DO MARCO ESTABELECIDO PELO PARÁGRAFO 3º DO ART. 5º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.

Cabe ressaltar o procedimento adotado pelo Brasil para que um tratado internacional seja aprovado. O Presidente da República é o responsável pelas relações internacionais incluindo a negociação de um tratado, ele tem autonomia para iniciar uma negociação ou jamais inicia-la, salvo algumas exceções, porém, o Presidente da República não pode, de forma alguma, manifestar um posicionamento definitivo em relação à aprovação de um tratado internacional, como dispõe o art. 5º, § 3º da CF:

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:

§ 3º Os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais.

Isto significa que a vontade da nação, através de seus representantes, é que pode firmar um compromisso externo, isso diz respeito ao CN, nas suas duas casas, Câmara dos Deputados e Senado Federal.

Um tratado para ser ratificado é enviado pelo Presidente da República ao Ministro das Relações Exteriores, a matéria será discutida no CN separadamente, primeiro na Câmara dos Deputados e depois no Senado Federal, uma eventual aprovação do tratado internacional precisa, necessariamente, ser aprovado nas duas casas do Congresso, o que vale dizer que se ocorrer uma eventual desaprovação na primeira casa, esta põe termo ao processo, não havendo necessidade de se levar ao Senado Federal.

Caso ocorra a aprovação no CN, essa decisão é formalizada através de um decreto legislativo promulgado pelo presidente do Senado, e posteriormente o faz publicar no Diário Oficial da União (DOU).

O posicionamento dos tratados internacionais de direitos humanos sempre geraram muitas discussões em nosso ordenamento jurídico, pois existem os tratados aprovados anteriormente e os aprovados posteriormente a EC45/2004, esta por sua vez acrescentou o parágrafo 3º no art. 5º da CF que dispõe o seguinte: “Os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais”.

O parágrafo 3º do art. 5º da CF deixou claro seu posicionamento em relação a os tratados aprovados pelo Brasil. O conflito acontece em relação aos tratados que foram aprovados anteriormente a EC 45/2004. Onde seria o posicionamento ideal para eles? Existem os entendimentos majoritários e os minoritários em relação a esta questão.

Pedro Lenza comenta que os tratados internacionais de direitos humanos aprovados após a EC45/2004 equivalem a emendas constitucionais e podem ser objetos de controle de constitucionalidade enquanto os aprovados antes da reforma teriam paridade com leis ordinárias, e também podem sofrer controle de constitucionalidade.

Para que um tratado aprovado antes da reforma tenha hierarquia constitucional, deverá o CN ratificar tal tratado pelo quórum qualificado, ampliando os direitos e garantias individuais. Tal procedimento se justificaria em caso de denúncia (ato de retirada do tratado), pois aqueles que seguiram o procedimento previsto no art. 5º, § 3º da CF dependem de prévia autorização do CN enquanto os demais poderão ser denunciados pelo executivo sem prévia autorização do CN.

Flávia Piovesan afirma que:

A teoria da paridade entre o tratado internacional e a legislação federal não se aplica aos tratados de direitos humanos, tendo em vista que a Constituição de 1988 assegura a estes garantia de privilégio hierárquico, atribuindo-lhes a natureza de norma constitucional.

Contudo, essa constitucionalidade não foi reconhecida absolutamente pelo STF, e com base nesse assunto veremos algumas interpretações do Pretório Excelso quanto à forma em que os tratados de direitos humanos se posicionam dentro do nosso ordenamento jurídico mais sem fixar posicionamento estável.

Basicamente o STF oscila entre três entendimentos desde 2007:

A equiparação dos tratados de direitos humanos à lei ordinária, que foi abandonada; a supralegalidade, que é atualmente o entendimento majoritário; e a constitucionalidade material, noção ainda minoritária, mais que já apareceu em votos de Ministros do Pretório Excelso.

Até 2007 o posicionamento dos tratados de direitos humanos era entendimento pacífico, com hierarquia de lei ordinária. Esse posicionamento hierárquico dos tratados de direitos humanos no ordenamento jurídico brasileiro era fundamentado na concepção clássica de soberania estatal, onde a Constituição prevalece na ordem jurídica nacional.

A reavaliação do posicionamento dos tratados de direitos humanos ocorreu em um processo que era reexaminado a legalidade da prisão civil do depositário infiel,[84] na qual é permitida pela atual Constituição (art. 5º, LXVIII), pelo Código Civil de 2002 (art.652) e proibida pela Convenção Americana de Direitos Humanos de 1969 (art. 7º, §7º).

Era de entendimento pacífico do STF a prisão civil do depositário infiel, entretanto com o status supralegal adquirido pelos tratados de direitos humanos a prática deste tipo de restrição à liberdade passou a ser inadmissível.

Cabe ressaltar que as normas supralegais são aquelas posicionadas entre a Constituição Federal e as leis ordinárias, não podendo ser por estas derogadas. O posicionamento das normas supralegais de direitos humanos parte da ideia de que a Constituição Federal abriu um espaço claro para que as normas de tratados internacionais de direitos humanos fossem recebidas em nosso ordenamento jurídico, tornando-as assim normas de relevância maior perante as leis ordinárias, com isso adquirindo um grau elevado na hierarquia do ordenamento jurídico brasileiro.

A tese defendida pelo Min. Gilmar Mendes no julgamento RE 466.343-1/SP gera discussão por criar uma duplicidade de regimes jurídicos, em detrimento de tratados aprovados pela maioria no

1. Inquérito policial.	01
2. Ação penal.	04

INQUÉRITO POLICIAL

Inquérito Policial

O **inquérito policial** é um *procedimento administrativo investigatório*, de caráter inquisitório e preparatório, consistente em um conjunto de diligências realizadas pela polícia investigativa para apuração da infração penal e de sua autoria, presidido pela autoridade policial, a fim de que o titular da ação penal possa ingressar em juízo.

A mesma definição pode ser dada para o *termo circunstanciado* (ou “TC”, como é usualmente conhecido), que são instaurados em caso de infrações penais de menor potencial ofensivo, a saber, as contravenções penais e os crimes com pena máxima não superior a dois anos, cumulada ou não com multa, submetidos ou não a procedimento especial.

A natureza jurídica do inquérito policial, como já dito no item anterior, é de “procedimento *administrativo* investigatório”. E, se é administrativo o procedimento, significa que não incidem sobre ele as nulidades previstas no Código de Processo Penal para o processo, nem os princípios do contraditório e da ampla defesa.

Desta maneira, eventuais vícios existentes no inquérito policial não afetam a ação penal a que der origem, salvo na hipótese de provas obtidas por meios ilícitos, bem como aquelas provas que, excepcionalmente na fase do inquérito, já foram produzidas com observância do contraditório e da ampla defesa, como uma produção antecipada de provas, por exemplo.

A finalidade do inquérito policial é justamente a apuração do crime e sua autoria, e à colheita de elementos de informação do delito no que tange a sua materialidade e seu autor.

“Notitia criminis”

É o conhecimento, pela autoridade policial, acerca de um fato delituoso que tenha sido praticado. São as seguintes suas espécies:

A) “Notitia criminis” de cognição imediata. Nesta, a autoridade policial toma conhecimento do fato por meio de suas atividades corriqueiras (*exemplo*: durante uma investigação qualquer descobre uma ossada humana enterrada no quintal de uma casa);

B) “Notitia criminis” de cognição mediata. Nesta, a autoridade policial toma conhecimento do fato por meio de um expediente escrito (*exemplo*: requisição do Ministério Público; requerimento da vítima);

C) “Notitia criminis” de cognição coercitiva. Nesta, a autoridade policial toma conhecimento do fato delituoso por intermédio do auto de prisão em flagrante.

“Delatio criminis”

Nada mais é que uma espécie de notitia criminis, consiste na comunicação de uma infração penal à autoridade policial, feita por qualquer pessoa do povo.

Características do inquérito policial

- *Peça escrita.* Segundo o art. 9º, do Código de Processo Penal, todas as peças do inquérito policial serão, num só processo, reduzidas a escrito (ou a termo) ou datilografadas e, neste caso, rubricadas pela autoridade policial. Vale lembrar, contudo, que o fato de ser peça escrita não obsta que sejam os atos produzidos durante tal fase sejam gravados por meio de recurso de áudio e/ou vídeo;

- *Peça sigilosa.* De acordo com o art. 20, *caput*, CPP, a autoridade assegurará no inquérito o sigilo necessário à elucidação do fato ou exigido pelo interesse da sociedade.

Mas, esse sigilo não absoluto, pois, em verdade, tem acesso aos autos do inquérito o juiz, o promotor de justiça, e a autoridade policial, e, ainda, de acordo com o art. 5º, LXIII, CF, com o art. 7º, XIV, da Lei nº 8.906/94 - Estatuto da Ordem dos Advogados do Brasil - e com a **Súmula Vinculante nº 14**, o advogado tem acesso aos atos já documentados nos autos, independentemente de procuração, para assegurar direito de assistência do preso e investigado.

Desta forma, veja-se, o acesso do advogado não é amplo e irrestrito. Seu acesso é apenas às informações já introduzidas nos autos, mas não em relação às diligências em andamento.

Caso o delegado não permita o acesso do advogado aos atos já documentados, é cabível Reclamação ao STF para ter acesso às informações (por desrespeito a teor de Súmula Vinculante), *habeas corpus* em nome de seu cliente, ou o meio mais rápido que é o mandado de segurança em nome do próprio advogado, já que a prerrogativa violada de ter acesso aos autos é dele.

Por fim, ainda dentro desta característica da sigilosidade, há se chamar atenção para o parágrafo único, do art. 20, CPP, com nova redação dada pela Lei nº 12.681/2012, segundo o qual, nos atestados de antecedentes que lhe forem solicitados, a autoridade policial não poderá mencionar quaisquer anotações referentes à instauração de inquérito contra os requerentes.

Isso atende a um anseio antigo de parcela considerável da doutrina, no sentido de que o inquérito, justamente por sua característica da pré-judicialidade, não deve ser sequer mencionado nos atestados de antecedentes. Já para outro entendimento, agora contra a lei, tal medida representa criticável óbice a que se descubra mais sobre um cidadão em situações como a investigação de vida pregressa anterior a um contrato de trabalho.

- *Peça inquisitorial.* No inquérito não há contraditório nem ampla defesa. Por tal motivo não é autorizado ao juiz, quando da sentença, a se fundar exclusivamente nos elementos de informação colhidos durante tal fase administrativa para embasar seu decreto (art. 155, *caput*, CPP). Ademais, graças a esta característica, não há uma sequência pré-ordenada obrigatória de atos a ocorrer na fase do inquérito, tal como ocorre no momento processual, devendo estes ser realizados de acordo com as necessidades que forem surgindo.

- *Peça Discricionária.* A autoridade policial possui liberdade para realizar aquelas diligências investigativas que ela julga mais adequadas para aquele caso.

- *Peça oficiosa/oficial.* Pode ser instaurada de ofício.

- *Peça indisponível.* Uma vez instaurado o inquérito policial ele se torna indisponível. O delegado não pode arquivar o inquérito policial (art. 17, CPP). Quem vai fazer isso é a autoridade judicial, mediante requerimento do promotor de justiça.

Valor probatório

Fernando Capez ensina que, “o inquérito tem valor probatório meramente relativo, pois serve de base para a denúncia e para as medidas cautelares, mas não serve sozinho para sustentar sentença condenatória, pois os elementos colhidos no inquérito o foram de modo inquisitivo, sem contraditório e ampla defesa.”

Grau de Cognição

Consiste no valor probatório a criar um juízo de verossimilhança, assim, não é um juízo de certeza da autoria delitiva a fase de inquérito policial. Compete à fase processual a análise probatória de autoria.

Identificação criminal

Envolve a *identificação fotográfica* e a *identificação datiloscópica*. Antes da atual Constituição Federal, a identificação criminal era obrigatória (a Súmula nº 568, STF, anterior a 1988, inclusive, dizia isso), o que foi modificado na atual Lei Fundamental pelo art. 5º, LVIII, segundo o qual o civilmente identificado não será submetido à identificação criminal, “salvo nas hipóteses previstas em lei”.

A primeira Lei a tratar do assunto foi a de nº 8.069/90 (“Estatuto da Criança e do Adolescente”), em seu art. 109, segundo o qual a identificação criminal somente será cabível quando houver fundada dúvida quanto à identidade do menor.

Depois, em 1995, a Lei nº 9.034 (“Lei das Organizações Criminosas”) dispôs em seu art. 5º que a identificação criminal de pessoas envolvidas com a ação praticada por organizações criminosas será realizada independentemente de identificação civil.

Posteriormente, a Lei nº 10.054/00 veio especialmente para tratar do assunto, e, em seu art. 3º, trouxe um rol taxativo de delitos em que a identificação criminal deveria ser feita obrigatoriamente, sem mencionar, contudo, os crimes praticados por organizações criminosas, o que levou parcela da doutrina e da jurisprudência a considerar o art. 5º, da Lei nº 9.034/90 parcialmente revogado.

Como último ato, a Lei nº 10.054/00 foi revogada pela Lei nº 12.037/09, que também trata especificamente apenas sobre o tema “identificação criminal”. Esta lei não traz mais um rol taxativo de delitos nos quais a identificação será obrigatória, *mas sim um art. 3º com situações em que ela será possível*:

A) Quando o documento apresentar rasura ou tiver indícios de falsificação (inciso I);

B) Quando o documento apresentado for insuficiente para identificar o indivíduo de maneira cabal (inciso II);

C) Quando o indiciado portar documentos de identidade distintos, com informações conflitantes entre si (inciso III);

D) Quando a identificação criminal for essencial para as investigações policiais conforme decidido por despacho da autoridade judiciária competente, de ofício ou mediante representação da autoridade policial/promotor de justiça/defesa (inciso IV). *Nesta hipótese, de acordo com o parágrafo único, do art. 5º da atual lei (acrescido pela Lei nº 12.654/2012), a identificação criminal poderá incluir a coleta de material biológico para a obtenção do perfil genético;*

E) Quando constar de registros policiais o uso de outros nomes ou diferentes qualificações (inciso V);

F) Quando o estado de conservação ou a distância temporal ou da localidade da expedição do documento apresentado impossibilitar a completa identificação dos caracteres essenciais (inciso VI).

Por fim, atualmente, os dados relacionados à coleta do perfil genético deverão ser armazenados em banco de dados de perfis genéticos, gerenciado por unidade oficial de perícia criminal (art. 5º-A, acrescido pela Lei nº 12.654/2012). Tais bancos de dados devem ter caráter sigiloso, respondendo civil, penal e administrativamente aquele que permitir ou promover sua utilização para fins diversos do previsto na lei ou em decisão judicial.

Aplicação do Princípio da Insignificância no Inquérito Policial

O princípio da insignificância tem origem no Direito Romano. E refere-se, então, à relevância ou à insignificância dos objetos das lides. Vale análise sobre a relevância jurídica do ato praticado pelo autor do delito e sua significância para o bem jurídico tutelado.

No caso do Direito Penal, não se trata de um princípio previsto na legislação. É, por outro lado, uma construção doutrinária. E foi assimilado, então, pela jurisprudência.

A depender da natureza do fato, os prejuízos ocasionados podem ser considerados ínfimos ou insignificante. E, desse modo, incidir o princípio da bagatela para absolvição do réu.

Nessa perspectiva, dispõe, então, o art. 59 do Código Penal:

Art. 59 – O juiz, atendendo à culpabilidade, aos antecedentes, à conduta social, à personalidade do agente, aos motivos, às circunstâncias e conseqüências do crime, bem como ao comportamento da vítima, estabelecerá, conforme seja necessário e suficiente para reprovação e prevenção do crime...

Como o Princípio da Insignificância decorre de uma construção histórica, doutrinária e jurisprudencial, o Supremo Tribunal Federal houve por bem fixar critérios que direcionem a aplicabilidade ou não da ‘insignificância’ aos casos concretos. Para tanto, estabeleceu os seguintes critérios, de observação cumulativa:

- a mínima ofensividade da conduta do agente;
- a ausência de periculosidade social da ação;
- o reduzido grau de reprovabilidade do comportamento;
- a inexpressividade da lesão jurídica provocada.

Não há qualquer dúvida de que o princípio da insignificância pode ser aplicado pelo magistrado ou tribunal quando verificada a presença dos mencionados requisitos autorizadores e se tratar de crimes que admitam a sua aplicação.

No entanto, apesar de ainda controverso, a jurisprudência atual vem sendo direcionada no sentido de que não é possível a análise jurídica da conduta do acusado, em sede de inquérito policial, para então aplicar desde logo o princípio da insignificância diante de eventual atipicidade da conduta imputada ao autor do ilícito.

Para o STJ, a resposta é negativa. A análise quanto à insignificância ou não do fato seria restrita ao Poder Judiciário, em juízo, a posteriori. Cabe à autoridade policial o dever legal de agir em frente ao suposto fato criminoso. Este entendimento consta do Informativo **441 do STJ**:

A Turma concedeu parcialmente a ordem de habeas corpus a paciente condenado pelos delitos de furto e de resistência, reconhecendo a aplicabilidade do princípio da insignificância somente em relação à conduta enquadrada no art. 155, caput, do CP (subtração de dois sacos de cimento de 50 kg, avaliados em R\$ 45). Asseverou-se, no entanto, ser impossível acolher o argumento de que a referida declaração de atipicidade teria o condão de descaracterizar a legalidade da ordem de prisão em flagrante, ato a cuja execução o apenado se opôs de forma violenta.

Segundo o Min. Relator, no momento em que toma conhecimento de um delito, surge para a autoridade policial o dever legal de agir e efetuar o ato prisional. O juízo acerca da incidência do princípio da insignificância é realizado apenas em momento posterior pelo Poder Judiciário, de acordo com as circunstâncias atinentes ao caso concreto. Logo, configurada a conduta típica descrita no art. 329 do CP, não há de se falar em conseqüente absolvição nesse ponto, mormente pelo fato de que ambos os delitos imputados ao paciente são autônomos e tutelam bens jurídicos diversos. HC 154.949-MG, Rel. Min. Felix Fischer, julgado em 3/8/2010.

Indiciamento

O ato de “*Indiciar*” é atribuir a alguém a prática de uma infração penal. Trata-se de ato privativo do delegado policial.

Condução Coercitiva no Inquérito Policial

A condução coercitiva é o meio pelo qual determinada pessoa é levada à presença de autoridade policial ou judiciária. É comando impositivo, que independente da voluntariedade da pessoa, admitindo-se o uso de algemas nos limites da Súmula 11 do Supremo Tribunal Federal.

Incomunicabilidade do indiciado preso

De acordo com o art. 21, do Código de Processo Penal, seria possível manter o indiciado preso pelo prazo de três dias, quando conveniente à investigação ou quando houvesse interesse da sociedade

O entendimento prevalente, contudo, é o de que, por ser o Código de Processo Penal da década de 1940, não foi o mesmo recepcionado pela Constituição Federal de 1988. Logo, prevalece de forma maciça, atualmente, que este art. 21, CPP está tacitamente revogado.

Prazo para conclusão do inquérito policial

De acordo com o Código de Processo Penal, em se tratando de *indiciado preso*, o prazo é de dez dias improrrogáveis para conclusão. Já em se tratando de *indiciado solto*, tem-se trinta dias para conclusão, admitida prorrogações a fim de se realizar ulteriores e necessárias diligências.

Convém lembrar que, *na Justiça Federal*, o prazo é de quinze dias para *acusado preso*, admitida duplicação deste prazo (art. 66, da Lei nº 5.010/66). Já para *acusado solto*, o prazo será de trinta dias admitidas prorrogações, seguindo-se a regra geral.

Também, na Lei nº 11.343/06 (“Lei de Drogas”), o prazo é de trinta dias para *acusado preso*, e de noventa dias para *acusado solto*. Em ambos os casos pode haver duplicação de prazo.

Por fim, na Lei nº 1.551/51 (“Lei dos Crimes contra a Economia Popular”), o prazo, *esteja o acusado solto ou preso*, será sempre de dez dias.

E como se dá a contagem de tal prazo? Trata-se de *prazo processual*, isto é, exclui-se o dia do começo e inclui-se o dia do vencimento, tal como disposto no art. 798, §1º, do Código de Processo Penal.

Conclusão do inquérito policial

De acordo com o art. 10, §1º, CPP, o inquérito policial é concluído com a confecção de um *relatório* pela autoridade policial, no qual se deve relatar, minuciosamente, e em caráter essencialmente descritivo, o resultado das investigações. Em seguida, deve o mesmo ser enviado à autoridade judicial.

Não deve a autoridade policial fazer juízo de valor no relatório, em regra, com exceção da Lei nº 11.343/06 (“Lei de Drogas”), em cujo art. 52 se exige da autoridade policial juízo de valor quanto à tipificação do ilícito de tráfico ou de porte de drogas.

Por fim, convém lembrar que o relatório é *peça dispensável*, logo, a sua falta não tornará inquérito inválido.

Recebimento do inquérito policial pelo órgão do Ministério Público

Recebido o inquérito policial, tem o agente do Ministério Público as seguintes opções:

A) *Oferecimento de denúncia*. Ora, se o promotor de justiça é o titular da ação penal, a ele compete se utilizar dos elementos colhidos durante a fase persecutória para dar o disparo inicial desta ação por intermédio da denúncia;

B) *Requerimento de diligências*. Somente quando forem indispensáveis;

C) *Promoção de arquivamento*. Se entender que o investigado não constitui qualquer infração penal, ou, ainda que constitua, em contra óbice nas máximas sociais que impedem que o processo se desenvolva por atenção ao “Princípio da Insignificância”, por exemplo, o agente ministerial pode solicitar o arquivamento do inquérito à autoridade judicial;

D) *Oferecer arguição de incompetência*. Se não for de sua competência, o membro do MP suscita a questão, para que a autoridade judicial remeta os autos à justiça competente;

E) *Suscitar conflito de competência ou de atribuições*. Conforme o art. 114, do Código de Processo Penal, o “*conflito de competência*” é aquele que se estabelece entre dois ou mais órgãos jurisdicionais. Já o “*conflito de atribuições*” é aquele que se estabelece entre órgãos do Ministério Público.

Arquivamento do inquérito policial

No arquivamento, uma vez esgotadas todas as diligências cabíveis, percebendo o órgão do Ministério Público que não há indícios suficientes de autoria e/ou prova da materialidade delitiva, ou, em outras palavras, em sendo caso de futura rejeição da denúncia (art. 395 do CPP) ou de absolvição sumária (397 do CPP), deverá ser formulado ao juiz pedido de arquivamento do inquérito policial. Quem determina o arquivamento é o juiz por meio de despacho. O arquivamento transmite uma ideia de “encerramento” do IP.

Assim, quem determina o arquivamento do inquérito é a autoridade judicial, após solicitação efetuada pelo membro do Ministério Público. Disso infere-se que, nem a autoridade policial, nem o membro do Ministério Público, nem a autoridade judicial, podem promover o arquivamento de ofício. Ademais, em caso de ação penal privada, o juiz pode promover o arquivamento caso assim requeira o ofendido.

Desarquivamento

Quem pode desarquivar o Inquérito Policial é do Ministério Público, quando surgem fatos novos. Assim, deve a autoridade policial representar neste sentido, mostrando-lhe que existem fatos novos que podem dar ensejo a nova investigação. Vejamos o mencionada na Súmula 524 do STF:

“*Arquivado o inquérito policial, por despacho do juiz, a requerimento do promotor de justiça, não pode a ação penal ser iniciada, sem novas provas*”.

Trancamento do inquérito policial

Trata-se de medida de natureza excepcional, somente sendo possível nas hipóteses de atipicidade da conduta, de causa extintiva da punibilidade, e de ausência de elementos indiciários relativos à autoria e materialidade. Ou seja, é cabível quando a investigação é absolutamente infundada, abusiva, não indica o menor indício de prova da autoria ou da materialidade. Aqui a situação é de paralisação do inquérito policial, determinada através de acórdão proferido no julgamento de habeas corpus que impede o prosseguimento do IP.

Investigação pelo Ministério Público

Apesar do atual grau de pacificação acerca do tema, *no sentido de que o Ministério Público pode, sim, investigar* - o que se confirmou com a rejeição da Proposta de Emenda à Constituição nº 37/2011, que acrescia um décimo parágrafo ao art. 144 da Constituição Federal no sentido de que a apuração de infrações penais caberia apenas aos órgãos policiais -, há se disponibilizar argumentos favoráveis e contrários a tal prática:

A) *Argumentos favoráveis.* Um argumento favorável à possibilidade de investigar atribuída ao Ministério Público é a chamada “Teoria dos Poderes Implícitos”, oriunda da Suprema Corte Norte-americana, segundo a qual “quem pode o mais, pode o menos”, isto é, se ao Ministério Público compete o oferecimento da ação penal (que é o “mais”), também a ele compete buscar os indícios de autoria e materialidade para essa oferta de denúncia pela via do inquérito policial (que é o “menos”). Ademais, o procedimento investigatório utilizado pela autoridade policial seria o mesmo, apenas tendo uma autoridade presidente diferente, no caso, o agente ministerial. Por fim, como último argumento, tem-se que a bem do direito estatal de perseguir o crime, atribuir funções investigatórias ao Ministério Público é mais uma arma na busca deste intento;

B) *Argumentos desfavoráveis.* Como primeiro argumento desfavorável à possibilidade investigatória do Ministério Público, tem-se que tal função atenta contra o sistema acusatório. Ademais, fala-se em desequilíbrio entre acusação e defesa, já que terá o membro do MP todo o aparato estatal para conseguir a condenação de um acusado, restando a este, em contrapartida, apenas a defesa por seu advogado caso não tenha condições financeiras de conduzir uma investigação particular. Também, fala-se que o Ministério Público já tem poder de requisitar diligências e instauração de inquérito policial, de maneira que a atribuição para presidi-lo seria “querer demais”. Por fim, alega-se que as funções investigativas são uma exclusividade da polícia judiciária, e que não há previsão legal nem instrumentos para realização da investigação Ministério Público.

Controle externo da atividade policial

O controle externo da atividade policial é aquele realizado pelo Ministério Público no exercício de sua atividade fiscalizatória em prol da sociedade (art. 127 e 129, II, da Constituição Federal de 1988) e em virtude de mandamento constitucional expresso (art. 129, VII, da Constituição Federal de 1988).

AÇÃO PENAL

Com o fato delituoso, nasce para o Estado o direito de buscar e punir um culpado. Esta busca punição necessitam respeitar um percurso que, prejudicialmente, em geral se dá pelo inquérito policial, e, judicialmente, se inicia com a ação penal.

A **ação penal** consiste no direito de buscar junto ao Estado tutela jurisdicional para decidir sobre um determinado problema que concretamente se apresenta.

Pressupostos processuais.

Os pressupostos processuais e as condições da ação são os requisitos, sem os quais não pode o juiz sequer examinar a situação deduzida.

Pressupostos processuais são aqueles que possibilitam a cons-

tituição e desenvolvimento válidos do processo.

Há duas correntes a respeito do tema: uma inclui nos pressupostos processuais todos os requisitos necessários ao nascimento e desenvolvimento válido e regular do processo; outra, uma tendência mais restritiva dos pressupostos processuais, entende como únicos requisitos o pedido, a capacidade de quem o formula e a investidura do destinatário.

Pressupostos processuais, nessa visão restrita, seriam os requisitos mínimos para a existência de um processo válido, de uma relação jurídica regular, sem qualquer nexo com a situação de direito material deduzida na demanda.

A grande vantagem dessa posição consiste exatamente em ressaltar a autonomia da relação processual frente à de direito substancial. Aquela teria seus requisitos básicos, fundamentais, que não guardam qualquer elo com esta última.

Deste modo, pode-se afirmar que existem pressupostos de existência e de validade do processo. Sejam completos ou restritos os pressupostos processuais, fato é que, para emitir o provimento final sobre o caso concreto, o magistrado precisa que o processo se desenvolva sem vícios.

Sem prejuízo, vamos elencar os pressupostos processuais indicados pela corrente mais restritiva:

O primeiro pressuposto processual, portanto, refere-se à **capacidade para ser parte**. Assim, não podem oferecer denúncia aquele que não integre o Ministério Público ou queixa o ente desprovido da condição de pessoa – natural, jurídica ou judiciária.

Nestas circunstâncias, incabível, por exemplo, a denúncia oferecida apenas por “estagiário”, ou a queixa apresentada por pessoa falecida ou por sociedade de fato.

À capacidade para ser parte acrescenta-se a **capacidade postulatória**, isto é, de estar em juízo regularmente representado.

Logo, para o recebimento de queixa-crime, não basta o seu oferecimento pelo ofendido, devendo estar firmada por advogado, com os poderes específicos, observados os requisitos do art. 44, do Código de Processo Penal. Tais **requisitos são essenciais para que o pedido** possa ser aceito.

Ausentes os pressupostos relativos às partes, a denúncia ou a queixa deverão ser rejeitadas, de acordo com a redação do art. 396, parágrafo único, primeira parte, do Código de Processo Penal.

Além dos pressupostos relativos às partes, a inicial acusatória deve ser oferecida a quem tem **jurisdição**, poder para decidir a causa, isto é, a juiz regularmente investido no cargo. Assim, absolutamente nula a ação penal recebida por juiz afastado de suas funções ou aposentado.

Tratando-se de juízo incompetente, todavia, somente são passíveis de anulação os atos decisórios, devendo o processo, ao ser declarada a nulidade, ser remetido ao juiz competente, conforme previsão do art. 567, do Código de Processo Penal.

Condições da Ação Penal

Tratam-se de condições que regulam o exercício do direito. Com efeito, estas condições podem ser *genéricas* ou *específicas*.

1 Condições genéricas. São aquelas que devem estar presentes em toda e qualquer ação penal. São elas:

A) *Possibilidade jurídica do pedido.* O pedido formulado deve encontrar amparo no ordenamento jurídico, ou seja, deve se referir a uma providência admitida pelo direito objetivo. Deve ser um fato típico;

B) *Legitimidade para agir.* Deve-se perguntar “quem pode”, e “contra quem se pode” manejar ação penal.

A regra geral é a de que no polo ativo da ação penal pública figura o Ministério Público. No polo ativo da ação penal de iniciativa privada figura o ofendido. No polo passivo, sendo a ação penal pú-

blica ou privada, figurará o provável autor do fato delituoso maior de dezoito anos;

C) *Interesse de agir*. Composto pelo trinômio *necessidade/adequação/utilidade*.

Pela *necessidade*, analisa-se até que ponto a existência de ação penal é fundamental para esclarecimento da causa. Pode ser que em um determinado caso uma solução extrajudicial seja muito melhor, por exemplo.

Já a *adequação* consiste no enquadramento da medida buscada por meio da ação penal com o instrumento apto a isso. Assim, a título ilustrativo, caso se deseje trancar uma ação penal cuja única sanção cominada ao delito seja a de multa, não se mostra como medida mais adequada à utilização do *habeas corpus*, já que não há risco à liberdade de locomoção, mas sim por meio do mandado de segurança.

Por fim, a *utilidade* consiste na eficácia prática que uma ação deve ter. Se não há nada a ser apurado, ou não há qualquer sanção a ser aplicada, inútil e desnecessária será a ação penal;

D) *Justa causa*. Trata-se de condição genérica da ação prevista apenas no processo penal (art. 395, III, CPP), mas não no processo civil. Consiste em se obter o mínimo de provas indispensável para o início de um processo, até para com isso não submeter o cidadão à situação degradante e embaraçosa que desempenha a perseguição criminal na vida de uma pessoa.

2 Condições específicas. São condições exigidas apenas para alguns delitos. Assim, por exemplo, nos crimes de ação de iniciativa pública condicionada, indispensável será o oferecimento de representação pelo ofendido, nos termos do art. 39, do Código de Processo Penal, ou a requisição do Ministro da Justiça, em se tratando de crime contra a honra praticado contra o Presidente da República, contra chefe de governo estrangeiro, conforme art. 145, parágrafo único, do Código Penal; no crime de induzimento a erro essencial e ocultação de impedimento (art. 236, do CP), constitui condição específica da ação penal – queixa – o trânsito em julgado da sentença que, por motivo de erro ou impedimento, anule o casamento. Ainda podemos citar o laudo pericial nos crimes contra a propriedade imaterial; o exame preliminar em crimes de tóxicos; a representação do ofendido etc.

Deste modo, ausente condição específica de procedibilidade exigida pela lei, de rigor será a rejeição da denúncia ou queixa.

Classificação / Espécies das ações penais.

A classificação das ações penais observa, em regra, o titular para sua propositura.

1 Ação penal pública. É de iniciativa exclusiva do Ministério Público (órgão do Estado, composto por promotores e procuradores de justiça no âmbito estadual, e por procuradores da República, no federal). Na ação pública vigora o princípio da obrigatoriedade, ou seja, havendo indícios suficientes, surge para o Ministério Público o dever de propor a ação. A peça processual que dá início à ação penal pública é a **denúncia**, sendo suas características principais:

A) A denúncia conterà a exposição do fato criminoso, com todas as suas circunstâncias, a qualificação do acusado (ou esclarecimentos pelos quais se possa identificá-lo), a classificação do crime e, quando necessário, o rol de testemunhas (art. 41, CPP). A ausência destes requisitos pode levar à inépcia da denúncia.

Também, a impossibilidade de identificar o acusado com seu verdadeiro nome ou outros qualificativos não retardará a ação penal, *quando certa a identidade física*. Assim, se descoberta posteriormente a qualificação, basta fazer retificação por termo nos autos, sem prejuízo da validade dos atos precedentes (art. 259, CPP);

B) Na hipótese de concurso de agentes, ou em crimes de con-

curso necessário, a denúncia deve especificar a conduta de cada um. É posicionamento pacífico no Supremo Tribunal Federal e no Superior Tribunal de Justiça de que a “denúncia genérica” deve ser de todo evitada, por prejudicar o direito de defesa do(s) agente(s) envolvido(s);

C) É possível “denúncia alternativa”? Neste caso, o agente ministerial pede a condenação por um crime “X”, ou, caso isso não fique provado, que seja o agente condenado, *com a mesma narrativa acusatória fática*, pelo crime “Y”.

Diverge amplamente a doutrina quanto a essa possibilidade: quem entende que isso não é possível, ampara-se no argumento de que isso torna a acusação incerta e causa insegurança jurídica ao acusado; quem entende que isso é possível, afirma que, como o acusado se defende meramente de fatos, e não de uma tipificação imposta, nada obsta que subsista um crime em detrimento de outro e a condenação por um ou por outro seja pedida na acusação;

D) Pouco importa a definição jurídica que o agente ministerial atribui ao acusado. Este sempre se defenderá *dos fatos narrados, e não do tipo penal imputado*;

E) Com base no art. 46, CPP, o prazo para oferecimento da denúncia (que é um prazo de natureza processual penal, isto é, contado da forma do art. 798, CPP) será de cinco dias, estando o réu preso (contado da data em que o órgão do Ministério Público receber o inquérito policial), e de quinze dias, estando o réu solto ou afiançado. Agora, se o agente do MP tiver dispensado o inquérito, o prazo para a exordial acusatória contar-se-á da data em que tiver recebido as peças informativas substitutivas do procedimento administrativo investigatório (art. 46, §1º, CPP).

Há, ainda, prazos especiais na legislação extravagante para oferecimento de denúncia, como o de dez dias para crime eleitoral, o de dez dias para tráfico de drogas, o de quarenta e oito horas para crime de abuso de autoridade, e o de dois dias para crimes contra a economia popular;

F) De acordo com o art. 395, CPP, a denúncia será rejeitada quando for manifestamente inepta (inciso I); quando faltar pressuposto processual ou condição para o exercício da ação penal (inciso II); e quando faltar justa causa para o exercício da ação penal (inciso III);

G) Da decisão que recebe a denúncia não cabe qualquer recurso, devendo-se utilizar, se for o caso, *habeas corpus* ou mandado de segurança, que não são recursos, mas sim meios autônomos de impugnação. Já da que rejeita a denúncia ou a acolhe apenas parcialmente cabe recurso em sentido estrito, por força do art. 581, I, CPP.

Vale lembrar apenas que, excepcionalmente, na Lei nº 9.099/95, de acordo com seu art. 82, a rejeição da inicial acusatória desafia o recurso de apelação.

Súmula 707 do STF: “constitui nulidade a falta de intimação do denunciado para oferecer contrarrazões ao recurso interposto da rejeição da denúncia, não suprimindo a nomeação do defensor dativo”.

1.1 Ação penal pública incondicionada. É a regra no ordenamento processual penal. Para que ação penal seja de outra espécie, isso deve estar expressamente previsto. Se não houver previsão diversa, entende-se pública a ação penal.

Com efeito, a titularidade da ação penal pública incondicionada é do Ministério Público, com fundamento no art. 129, I, da Constituição Federal, que a exercerá por meio de *denúncia*, como já dito.

1.2 Ação penal pública condicionada. O Ministério Público de-

NOÇÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL

1. Constituição: Conceito, Conteúdo, Estrutura E Classificação	01
2. Supremacia Da Constituição	06
3. Poder Constituinte	12
4. Interpretação E Aplicabilidade Das Normas Constitucionais.	14
5. Princípios Constitucionais	19
6. Controle Da Constitucionalidade Das Leis. Normas Constitucionais E Inconstitucionais. Ação Direta De Declaração De Inconstitucionalidade. Ação Direta De Constitucionalidade	24
7. Emenda, Reforma E Revisão Constitucional	24
8. Organização Do Estado Brasileiro; Divisão Espacial Do Poder; Estado Federal; União; Estados Federados; Distrito Federal; Municípios; Intervenção Federal; Repartição De Competências.	24
9. Poder Legislativo. Organização. Funcionamento. Atribuições. Processo Legislativo. Fiscalização Contábil, Financeira E Orçamentária.	43
10. Poder Executivo. Presidente, Vice-Presidente Da República E Ministros De Estado. Atribuições E Responsabilidades. Poder Regulamentar E Medidas Provisórias.	53
11. Poder Judiciário. Garantias. Jurisdição. Organização. Órgãos E Competência. Supremo Tribunal Federal, Superior Tribunal De Justiça, Tribunais Regionais Federais; Juízes Federais; Garantias Da Magistratura.	56
12. Funções Essenciais À Justiça. Ministério Público. Natureza. Função. Autonomia. Atribuições E Vedações Constitucionais De Seus Membros	60
13. Direitos E Garantias Fundamentais. Direitos E Deveres Individuais Difusos E Coletivos. Direitos Sociais.	65
14. Ordem Econômica E Financeira. Atividade Econômica Do Estado. Princípios Das Atividades Econômicas, Propriedades Da Ordem Econômica. Sistema Financeiro Nacional	92
15. Princípios Constitucionais Da Seguridade Social	97
16. Constituição Do Estado De Alagoas.	110

CONSTITUIÇÃO: CONCEITO, CONTEÚDO, ESTRUTURA E CLASSIFICAÇÃO

O Direito Constitucional é ramo complexo e essencial ao jurista no exercício de suas funções, afinal, a partir dele que se delinea toda a estrutura do ordenamento jurídico nacional.

Embora, para o operador do Direito brasileiro, a Constituição Federal de 1988 seja o aspecto fundamental do estudo do Direito Constitucional, impossível compreendê-la sem antes situar a referida Carta Magna na teoria do constitucionalismo.

A origem do direito constitucional está num movimento denominado constitucionalismo.

Constitucionalismo é o movimento político-social pelo qual se delinea a noção de que o Poder Estatal deve ser limitado, que evoluiu para um movimento jurídico defensor da imposição de normas escritas de caráter hierárquico superior que deveriam regular esta limitação de poder.

A ideologia de que o Poder Estatal não pode ser arbitrário fundamenta a noção de norma no ápice do ordenamento jurídico, regulamentando a atuação do Estado em todas suas esferas. Sendo assim, inaceitável a ideia de que um homem, o governante, pode ser maior que o Estado.

O objeto do direito constitucional é a Constituição, notadamente, a estruturação do Estado, o estabelecimento dos limites de sua atuação, como os direitos fundamentais, e a previsão de normas relacionadas à ideologia da ordem econômica e social. Este objeto se relaciona ao conceito material de Constituição. No entanto, há uma tendência pela ampliação do objeto de estudo do Direito Constitucional, notadamente em países que adotam uma Constituição analítica como o Brasil.

Conceito de Constituição

É delicado definir o que é uma Constituição, pois de forma pacífica a doutrina compreende que este conceito pode ser visto sob diversas perspectivas. Sendo assim, Constituição é muito mais do que um documento escrito que fica no ápice do ordenamento jurídico nacional estabelecendo normas de limitação e organização do Estado, mas tem um significado intrínseco sociológico, político, cultural e econômico.

Constituição no sentido sociológico

O sentido sociológico de Constituição foi definido por Ferdinand Lassale, segundo o qual toda Constituição que é elaborada tem como perspectiva os fatores reais de poder na sociedade. Neste sentido, aponta Lassale¹: “Colhem-se estes fatores reais de poder, registram-se em uma folha de papel, [...] e, a partir desse momento, incorporados a um papel, já não são simples fatores reais do poder, mas que se erigiram em direito, em instituições jurídicas, e quem atentar contra eles atentará contra a lei e será castigado”. Logo, a Constituição, antes de ser norma positivada, tem seu conteúdo delimitado por aqueles que possuem uma parcela real de poder na sociedade. Claro que o texto constitucional não explicitamente trará estes fatores reais de poder, mas eles podem ser depreendidos ao se observar favorecimentos implícitos no texto constitucional.

1 LASSALLE, Ferdinand. A Essência da Constituição. 6. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2001.

Constituição no sentido político

Carl Schmitt² propõe que o conceito de Constituição não está na Constituição em si, mas nas decisões políticas tomadas antes de sua elaboração. Sendo assim, o conceito de Constituição será estruturado por fatores como o regime de governo e a forma de Estado vigentes no momento de elaboração da lei maior. A Constituição é o produto de uma decisão política e variará conforme o modelo político à época de sua elaboração.

Constituição no sentido material

Pelo conceito material de Constituição, o que define se uma norma será ou não constitucional é o seu conteúdo e não a sua mera presença no texto da Carta Magna. Em outras palavras, determinadas normas, por sua natureza, possuem caráter constitucional. Afinal, classicamente a Constituição serve para limitar e definir questões estruturais relativas ao Estado e aos seus governantes.

Pelo conceito material de Constituição, não importa a maneira como a norma foi inserida no ordenamento jurídico, mas sim o seu conteúdo. Por exemplo, a lei da ficha limpa – Lei Complementar nº 135/2010 – foi inserida no ordenamento na forma de lei complementar, não de emenda constitucional, mas tem por finalidade regular questões de inelegibilidade, decorrendo do §9º do artigo 14 da Constituição Federal. A inelegibilidade de uma pessoa influencia no fator sufrágio universal, que é um direito político, logo, um direito fundamental. A Lei da Ficha Limpa, embora prevista como lei complementar, na verdade regula o que na Constituição seria chamado de elemento limitativo. Para o conceito material de Constituição, trata-se de norma constitucional.

Pelo conceito material de Constituição, não importa a maneira como a norma foi inserida no ordenamento jurídico, mas sim o seu conteúdo. Por exemplo, a lei da ficha limpa – Lei Complementar nº 135/2010 – foi inserida no ordenamento na forma de lei complementar, não de emenda constitucional, mas tem por finalidade regular questões de inelegibilidade, decorrendo do §9º do artigo 14 da Constituição Federal. A inelegibilidade de uma pessoa influencia no fator sufrágio universal, que é um direito político, logo, um direito fundamental. A Lei da Ficha Limpa, embora prevista como lei complementar, na verdade regula o que na Constituição seria chamado de elemento limitativo. Para o conceito material de Constituição, trata-se de norma constitucional.

Constituição no sentido formal

Como visto, o conceito de Constituição material pode abranger normas que estejam fora do texto constitucional devido ao conteúdo delas. Por outro lado, Constituição no sentido formal é definida exclusivamente pelo modo como a norma é inserida no ordenamento jurídico, isto é, tudo o que constar na Constituição Federal em sua redação originária ou for inserido posteriormente por emenda constitucional é norma constitucional, independentemente do conteúdo.

Neste sentido, é possível que uma norma sem caráter materialmente constitucional, seja formalmente constitucional, apenas por estar inserida no texto da Constituição Federal. Por exemplo, o artigo 242, §2º da CF prevê que “o Colégio Pedro II, localizado na cidade do Rio de Janeiro, será mantido na órbita federal”. Ora, evidente que uma norma que trata de um colégio não se insere nem em elementos organizacionais, nem limitativos e nem sociológicos. Trata-se de norma constitucional no sentido formal, mas não no sentido material.

2 SCHMITT, Carl. Teoría de La Constitución. Presentación de Francisco Ayala. 1. ed. Madrid: Alianza Universidad Textos, 2003.

Considerados os exemplos da Lei da Ficha Limpa e do Colégio Pedro II, pode-se afirmar que na Constituição Federal de 1988 e no sistema jurídico brasileiro como um todo não há perfeita correspondência entre regras materialmente constitucionais e formalmente constitucionais.

Constituição no sentido jurídico

Hans Kelsen representa o sentido conceitual jurídico de Constituição alocando-a no mundo do dever ser.

Ao tratar do dever ser, Kelsen³ argumentou que somente existe quando uma conduta é considerada objetivamente obrigatória e, caso este agir do dever ser se torne subjetivamente obrigatório, surge o costume, que pode gerar a produção de normas morais ou jurídicas; contudo, somente é possível impor objetivamente uma conduta por meio do Direito, isto é, a lei que estabelece o dever ser.

Sobre a validade objetiva desta norma de dever ser, Kelsen⁴ entendeu que é preciso uma correspondência mínima entre a conduta humana e a norma jurídica imposta, logo, para ser vigente é preciso ser eficaz numa certa medida, considerando eficaz a norma que é aceita pelos indivíduos de tal forma que seja pouco violada. Trata-se de noção relacionada à de norma fundamental hipotética, presente no plano lógico-jurídico, fundamento lógico-transcendental da validade da Constituição jurídico-positiva.

No entanto, o que realmente confere validade é o posicionamento desta norma de dever ser na ordem jurídica e a qualidade desta de, por sua posição hierarquicamente superior, estruturar todo o sistema jurídico, no qual não se aceitam lacunas.

Kelsen⁵ definiu o Direito como ordem, ou seja, como um sistema de normas com o mesmo fundamento de validade – a existência de uma norma fundamental. Não importa qual seja o conteúdo desta norma fundamental, ainda assim ela conferirá validade à norma inferior com ela compatível. Esta norma fundamental que confere fundamento de validade a uma ordem jurídica é a Constituição.

Pelo conceito jurídico de Constituição, denota-se a presença de um escalonamento de normas no ordenamento jurídico, sendo que a Constituição fica no ápice desta pirâmide.

Elementos da Constituição

Outra noção relevante é a dos elementos da Constituição. Basicamente, qualquer norma que se enquadre em um dos seguintes elementos é constitucional:

Elementos Orgânicos

Referem-se ao cerne organizacional do Estado, notadamente no que tange a:

a) Forma de governo – Como se dá a relação de poder entre governantes e governados. Se há eletividade e temporariedade de mandato, tem-se a forma da República, se há vitaliciedade e hereditariedade, tem-se Monarquia.

b) Forma de Estado – delimita se o poder será exercido de forma centralizada numa unidade (União), o chamado Estado Unitário, ou descentralizada entre demais entes federativos (União e Estados, classicamente), no denominado Estado Federal. O Brasil adota a forma Federal de Estado.

c) Sistema de governo – delimita como se dá a relação entre Poder Executivo e Poder Legislativo no exercício das funções do Estado, como maior ou menor independência e colaboração entre eles. Pode ser Parlamentarismo ou Presidencialismo, sendo que o Brasil adota o Presidencialismo.

3 KELSEN, Hans. Teoria pura do Direito. 6. ed. Tradução João Baptista Machado. São Paulo: Martins Fontes, 2003, p. 08-10.

4 Ibid., p. 12.

5 Ibid., p. 33.

d) Regime político – delimita como se dá a aquisição de poder, como o governante se ascende ao Poder. Se houver legitimação popular, há Democracia, se houver imposição em detrimento do povo, há Autocracia.

Elementos Limitativos

A função primordial da Constituição não é apenas definir e estruturar o Estado e o governo, mas também estabelecer limites à atuação do Estado. Neste sentido, não poderá fazer tudo o que bem entender, se sujeitando a determinados limites.

As normas de direitos fundamentais – categoria que abrange direitos individuais, direitos políticos, direitos sociais e direitos coletivos – formam o principal fator limitador do Poder do Estado, afinal, estabelecem até onde e em que medida o Estado poderá interferir na vida do indivíduo.

Elementos Socioideológicos

Os elementos socioideológicos de uma Constituição são aqueles que trazem a principiologia da ordem econômica e social.

Ciclos constitucionais: o movimento do constitucionalismo

Constitucionalismo é o movimento político-social pelo qual se delinea a noção de que o Poder Estatal deve ser limitado, que evoluiu para um movimento jurídico defensor da imposição de normas escritas de caráter hierárquico superior que deveriam regular esta limitação de poder.

A ideologia de que o Poder Estatal não pode ser arbitrário fundamenta a noção de norma no ápice do ordenamento jurídico, regulamentando a atuação do Estado em todas suas esferas. Sendo assim, inaceitável a ideia de que um homem, o governante, pode ser maior que o Estado.

Lei natural como primeiro limitador do arbítrio estatal

A ideia de limitação do arbítrio estatal, em termos teóricos, começa a ser delineada muito antes do combate ao absolutismo renascentista em si. Neste sentido, remonta-se à literatura grega. Na obra do filósofo Sófocles⁶ intitulada *Antígona*, a personagem se vê em conflito entre seguir o que é justo pela lei dos homens em detrimento do que é justo por natureza quando o rei Creonte impõe que o corpo de seu irmão não seja enterrado porque havia lutado contra o país. Neste sentido, a personagem Antígona defende, ao ser questionada sobre o descumprimento da ordem do rei: “sim, pois não foi decisão de Zeus; e a Justiça, a deusa que habita com as divindades subterrâneas, jamais estabeleceu tal decreto entre os humanos; tampouco acredito que tua proclamação tenha legitimidade para conferir a um mortal o poder de infringir as leis divinas, nunca escritas, porém irrevogáveis; não existem a partir de ontem, ou de hoje; são eternas, sim! E ninguém pode dizer desde quando vigoram! Decretos como o que proclamaste, eu, que não temo o poder de homem algum, posso violar sem merecer a punição dos deuses! [...]”.

Em termos de discussão filosófica, muito se falou a respeito do Direito Natural, limitador do arbítrio estatal, antes da ascensão do absolutismo. Desde a filosofia grega clássica, passando pela construção da civilização romana com o pensamento de Cícero, culminando no pensamento da Idade Média fundado no cristianismo, notadamente pelo pensamento de Santo Agostinho e Santo Tomás de Aquino. No geral, compreende-se a existência de normas transcendentais que não precisam ser escritas para que devam ser consideradas existentes e, mais do que isso, consolidada-se a premissa de que norma escrita contrária à lei natural não poderia ser norma válida.

6 SÓFOCLES. Édipo rei / Antígona. Tradução Jean Melville. São Paulo: Martin Claret, 2003, p. 96.

“A estes princípios, que são dados e não postos por convenção, os homens têm acesso através da razão comum a todos, e são estes princípios que permitem qualificar as condutas humanas como boas ou más – uma qualificação que promove uma contínua vinculação entre norma e valor e, portanto, entre Direito e Moral”⁷. Sendo assim, pela concepção de Direito Natural se funda o primeiro elemento axiológico do constitucionalismo, que é a limitação do arbítrio estatal.

Ascensão do absolutismo

As origens históricas do constitucionalismo remetem-se à negação do absolutismo, ao enfrentamento da ideia de que o rei, soberano, tudo poderia fazer quanto aos seus súditos.

No processo de ascensão do absolutismo europeu, a monarquia da Inglaterra encontrou obstáculos para se estabelecer no início do século XIII, sofrendo um revés. Ao se tratar da formação da monarquia inglesa, em 1215 os barões feudais ingleses, em uma reação às pesadas taxas impostas pelo Rei João Sem-Terra, impuseram-lhe a Magna Carta. Referido documento, em sua abertura, expõe a noção de concessão do rei aos súditos, estabelece a existência de uma hierarquia social sem conceder poder absoluto ao soberano, prevê limites à imposição de tributos e ao confisco, constitui privilégios à burguesia e traz procedimentos de julgamento ao prever conceitos como o de devido processo legal, *habeas corpus* e júri. A Magna Carta de 1215 instituiu ainda um Grande Conselho que foi o embrião para o Parlamento inglês, embora isto não signifique que o poder do rei não tenha sido absoluto em certos momentos, como na dinastia Tudor. Havia um absolutismo de fato, mas não de Direito. Com efeito, em termos documentais, a Magna Carta de 1215 já indicava uma ideia contemporânea de constitucionalismo que viria a surgir – a de norma escrita com fulcro de limitadora do Poder Estatal.

Em geral, o absolutismo europeu foi marcado profundamente pelo antropocentrismo, colocando o homem no centro do universo, ocupando o espaço de Deus. Naturalmente, as premissas da lei natural passaram a ser questionadas, já que geralmente se associavam à dimensão do divino. A negação plena da existência de direitos inatos ao homem implicava em conferir um poder ir-restrito ao soberano, o que gerou consequências que desagradavam a burguesia. Não obstante, falava-se em Direito Natural do soberano de fazer o que bem entendesse, por sua herança divina do poder.

O *príncipe*, obra de Maquiavel (1469 D.C. - 1527 D.C.) considerada um marco para o pensamento absolutista, relata com precisão este contexto no qual o poder do soberano poderia se sobrepor a qualquer direito alegadamente inato ao ser humano desde que sua atitude garantisse a manutenção do poder. Maquiavel⁸ considera “na conduta dos homens, especialmente dos príncipes, contra a qual não há recurso, os fins justificam os meios. Portanto, se um príncipe pretende conquistar e manter o poder, os meios que empregue serão sempre tidos como honrosos, e elogiados por todos, pois o vulgo atenta sempre para as aparências e os resultados”.

Os monarcas dos séculos XVI, XVII e XVIII agiam de forma autocrática, baseados na teoria política desenvolvida até então que negava a exigência do respeito ao Direito Natural no espaço público. Somente num momento histórico posterior se permitiu algum resgate da aproximação entre a Moral e o Direito, qual seja o da Revolução Intelectual dos séculos XVII e XVIII, com o movimento do Iluminismo, que conferiu alicerce para as Revoluções Francesa

e Industrial – ainda assim a visão antropocentrista permaneceu, mas começou a se consolidar a ideia de que não era possível que o soberano impusesse tudo incondicionalmente aos seus súditos.

Iluminismo e o pensamento contratualista

O Iluminismo lançou base para os principais eventos que ocorreram no início da Idade Contemporânea, quais sejam as Revoluções Francesa, Americana e Industrial. Tiveram origem nestes movimentos todos os principais fatos do século XIX e do início do século XX, por exemplo, a disseminação do liberalismo burguês, o declínio das aristocracias fundiárias e o desenvolvimento da consciência de classe entre os trabalhadores⁹.

Jonh Locke (1632 D.C. - 1704 D.C.) foi um dos pensadores da época, transportando o racionalismo para a política, refutando o Estado Absolutista, idealizando o direito de rebelião da sociedade civil e afirmando que o contrato entre os homens não retiraria o seu estado de liberdade. Ao lado dele, pode ser colocado Montesquieu (1689 D.C. - 1755 D.C.), que avançou nos estudos de Locke e na obra *O Espírito das Leis* estabeleceu em definitivo a clássica divisão de poderes: Executivo, Legislativo e Judiciário. Por fim, merece menção o pensador Rousseau (1712 D.C. - 1778 D.C.), defendendo que o homem é naturalmente bom e formulando na obra *O Contrato Social* a teoria da vontade geral, aceita pela pequena burguesia e pelas camadas populares face ao seu caráter democrático. Enfim, estes três contratualistas trouxeram em suas obras as ideias centrais das Revoluções Francesa e Americana. Em comum, defendiam que o Estado era um mal necessário, mas que o soberano não possuía poder divino/absoluto, sendo suas ações limitadas pelos direitos dos cidadãos submetidos ao regime estatal. No entanto, Rousseau era o pensador que mais se diferenciava dos dois anteriores, que eram mais individualistas e trouxeram os principais fundamentos do Estado Liberal, porque defendia a entrega do poder a quem realmente estivesse legitimado para exercê-lo, pensamento que mais se aproxima da atual concepção de democracia.

Com efeito, o texto constitucional tem a aptidão de exteriorizar, dogmatizar, este contrato social celebrado entre a sociedade e o Estado. Neste sentido, a Declaração Francesa dos Direitos do Homem e do Cidadão de 1789 foi o primeiro passo escrito para o estabelecimento de uma Constituição Escrita na França, data de 1791; ao passo que a Constituição dos Estados Unidos da América foi estabelecida em 1787, estando até hoje vigente com poucas emendas, notadamente por se tratar de texto sintético com apenas 7 artigos.

Rumos do constitucionalismo

A partir dos mencionados eventos históricos, o constitucionalismo alçou novos rumos. Hoje, é visto não apenas como fator de limitação do Poder Estatal, mas como verdadeiro vetor social que guia à efetivação de direitos e garantias fundamentais e que busca a construção de uma sociedade mais justa e fraterna.

Histórico das Constituições Brasileiras

Constituição Política do Império do Brasil de 25 de março de 1824

Trata-se do texto constitucional outorgado pelo imperador Dom Pedro I após a independência brasileira em 07 de setembro de 1822. Inicialmente, o imperador havia chamado os representantes da província para discutirem o seu texto, mas dissolveu a Assembleia e nomeou pessoas que elaboraram a Carta que posteriormente ele outorgou.

7 LAFER, Celso. A reconstrução dos direitos humanos: um diálogo com o pensamento de Hannah Arendt. São Paulo: Cia. das Letras, 2009, p. 16.
8 MAQUIAVEL, Nicolau. O príncipe. Tradução Pietro Nassetti. São Paulo: Martin Claret, 2007, p. 111.

Uma de suas principais características é a criação de um Poder Moderador, exercido pelo imperador, que controlava os demais poderes, conforme o artigo 98 da referida Carta: “O Poder Moderador é a chave de toda a organização Política, e é delegado privativamente ao Imperador, como Chefe Supremo da Nação, e seu Primeiro Representante, para que incessantemente vele sobre a manutenção da Independência, equilíbrio, e harmonia dos mais Poderes Políticos”. Sendo assim, criava um Estado imperial, unitário (centralizado no imperador).

Foi a que por mais tempo vigorou no Brasil – 65 anos. Era semirrígida, criando procedimentos diversos de alteração das normas constitucionais (única brasileira que teve esta característica). Estabelecia o catolicismo como religião oficial (Estado confessional). Não permitia que todos votassem, mas apenas os que demonstrassem certa renda (sufrágio censitário).

Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 24 de fevereiro de 1891

Foi promulgada por representantes reunidos em Congresso Constituinte, presididos pelo primeiro presidente civil do Brasil (Estado presidencialista), Prudente de Moraes, após a queda do Império, diante da proclamação da República em 15 de novembro de 1889.

Em termos de modelo político, se inspirou no norte-americano, recentemente adotado após a independência das 13 colônias, denominado Estado federalista. Quanto ao modelo filosófico, seguiu o positivismo de Augusto Comte (do qual se extraiu o lema “Ordem e Progresso”).

O Estado deixa de ser confessional, não mais tendo a religião católica como oficial, se tornando um Estado laico.

Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 16 de julho de 1934

Promulgada por uma Assembleia Nacional Constituinte reunida no Rio de Janeiro, a qual elegeu indiretamente Getúlio Vargas como Presidente da República. Decorreu de um delicado contexto histórico, após a quebra da Bolsa de Nova Iorque em 1929, entrando em crise a política do café com leite segundo a qual a indicação do Presidente deveria se revezar entre mineiros e paulistas. O paulista Washington Luís, em vez de respeitar a ordem, indicou outro paulista, Júlio Prestes, levando os mineiros a lançarem candidato de oposição, Getúlio Vargas. Com a Revolução de 1930, Washington Luís foi deposto e, após a derrota de São Paulo na Revolução Constitucionalista de 1932, entendeu-se que seria necessário elaborar uma nova Constituição.

Mantém o Estado presidencialista, republicano, federal e laico. A alteração mais sensível quanto à Constituição anterior consistiu na instauração do constitucionalismo social, garantindo expressamente os direitos fundamentais de segunda dimensão ao criar a Justiça do Trabalho, colacionar os direitos sociais e assegurar a educação fundamental gratuita, bem como estabelecendo o direito de voto da mulher.

Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 10 de novembro de 1937

Sob o argumento de que um golpe comunista estaria se infiltrando no país (plano Cohen), Getúlio Vargas ab-rogou a Constituição de 1934 e outorgou a Carta de 1937. Sendo assim, trata-se de Constituição outorgada, fruto da concepção ideológica totalitária do integralismo. Esta Constituição foi apelidada de **polaca**, por ser influenciada pela Constituição totalitária da Polônia e por sua origem espúria, não genuína.

O federalismo foi mantido na teoria, mas na prática o que se percebia era a intervenção crescente da União nos Estados-membros pela nomeação dos interventores federais. Também a separação dos poderes se torna uma falácia, mediante a transferência de ampla competência legislativa ao Presidente e a conferência de poder a este para dissolver a Câmara dos Deputados e colocar em recesso o Conselho Federal. Neste sentido, na vigência desta Carta a atividade legislativa passou a se dar predominantemente pelos decretos-leis (ato legislativo do Presidente com força de lei federal), restando em recesso o Congresso Nacional.

Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 18 de setembro de 1946

Em 29 de outubro de 1945 um golpe militar derrubou a ditadura de Vargas, depondo o então Presidente, que havia iniciado tentativas de restabelecer a alternância de poder, como a autorização de funcionamento dos partidos políticos, mas que após uma onda de manifestações para sua permanência parecia relutante (queremismo). Ao final de 1945 foram realizadas eleições diretas, que levaram ao poder o General Eurico Gaspar Dutra, candidato do Partido Social Democrático contra o candidato da União Democrática Nacional, Brigadeiro Eduardo Gomes.

Foi convocada Assembleia Nacional Constituinte que promulgou a Constituição de 1946 e restabeleceu o Estado Democrático de Direito, devolvendo autonomia aos Estados-membros.

Mantém o Estado presidencialista, republicano, federal e laico. Logo, o federalismo e a separação dos poderes deixam de ser mera fachada.

Nos anos 50, realizam-se eleições livres e diretas que reconduzem Getúlio ao poder, mas agora ele assume num contexto não ditatorial, com Poder Legislativo funcionando e Estados-membros independentes. Na tentativa de eliminar esta oposição, Getúlio organiza atentado contra seu líder, Carlos Lacerda, que é frustrado. Após, em 1955, Getúlio se suicida no palácio do catete.

Então, é eleito Juscelino Kubitschek de Oliveira, que cumpre com o propósito de transferir a capital do país ao planalto central (Brasília). Após seu mandato, é eleito Jânio da Silva Quadros, que renuncia numa tentativa de obter mais poderes porque imaginava que o Congresso se oporia à sua renúncia para evitar que João Goulart, seu vice, assumisse. Contudo, a renúncia foi aceita, emendando-se a Constituição para colocar João Goulart na posição de chefe de Estado e Tancredo Neves na de chefe de governo, mudança que foi rejeitada em plebiscito posterior, passando João Goulart a concentrar as duas funções no cargo de Presidente da República.

Constituição da República Federativa do Brasil de 24 de janeiro de 1967

Diante de iniciativas de João Goulart contra os interesses militares, é dado golpe em 31 de março de 1964, a princípio apoiado pela população. Então, os militares outorgam ato institucional pelo qual se revestem de poder normativo, passam a poder caçar parlamentares, suspender direitos políticos, restringir direitos e garantias e requerer nomeação de Presidente da República ao Congresso Nacional, findando as eleições diretas e livres. O segundo ato institucional põe o Congresso em recesso e extingue partidos políticos.

Este Congresso somente é ressuscitado para votar a Constituição enviada pelo Presidente, homologando-a sem qualquer autonomia. A Constituição é, assim, promulgada, mas não de forma democrática. Logo, pode ser considerada imposta, outorgada.

Em termos meramente teóricos, a Constituição de 1967 mantinha o Estado presidencialista, republicano, federal e laico. Contudo, de forma inegável concentrava os poderes na União e no Poder Executivo. Em verdade, a Constituição permitia esta concentração e intervenção, mas ela era regulamentada por meio dos atos institucionais, que reformavam a Constituição e derogavam seus dispositivos.

Entre os atos institucionais, destaca-se o denominado ato institucional nº 5, pelo qual continuaria em vigor a Constituição no que não contrariasse este ato, sendo que ele estabelecia uma restrição sem precedentes dos direitos individuais e políticos. O AI nº 5 foi uma resposta ao movimento de contestação ao sistema político que se fortalecia.

Em 17 de outubro de 1969 sobrevém a Emenda Constitucional nº 1/69, que altera a Constituição de 1967 de forma substancial, a ponto de ser considerada por parte da doutrina e pelo próprio Supremo Tribunal Federal como Constituição autônoma. Entre outras disposições, legalizava a pena de morte, a pena de banimento e validava os atos institucionais. Sendo assim, distanciava ainda mais o país do modelo democrático.

Histórico e Estrutura da Constituição Federal de 1988

O início da redemocratização do Brasil se deu no governo Geisel, que assumiu a presidência em março de 1974 prometendo dar início a um processo de redemocratização gradual e seguro, denominado distensão. A verdade é que a força militar estava desgastada e nem ao menos era mais viável manter o rigoroso controle exercido na ditadura. A era do chamado “milagre econômico” chegava ao fim, desencadeando-se movimentos de greve em todo país. Logo, não se tratou de ato nobre ou de boa vontade de Geisel ou dos militares.

No governo Geisel, é promulgada a Emenda Constitucional nº 11 à Constituição de 1967, revogando os atos institucionais. No início do governo seguinte, de Figueiredo, é promulgada a Lei da Anistia, retornando os banidos ao Brasil.

A primeira eleição neste contexto de redemocratização foi indireta, vencida por Tancredo Neves, que adoeceu antes de assumir, passando a posição a José Sarney. No governo Sarney foi convocada a Assembleia Constituinte, que elaborou a Constituição Federal de 1988.

Com efeito, após um longo período de 21 anos, o regime militar ditatorial no Brasil caiu, deflagrando-se num processo democrático. As forças de oposição foram beneficiadas neste processo de abertura, conseguindo relevantes conquistas sociais e políticas, processo que culminou na Constituição de 1988¹⁰.

“A luta pela normalização democrática e pela conquista do Estado de Direito Democrático começará assim que instalou o golpe de 1964 e especialmente após o AI5, que foi o instrumento mais autoritário da história política do Brasil. Tomará, porém, as ruas, a partir da eleição de Governadores em 1982. Intensificar-se-á, quando, no início de 1984, as multidões acorreram entusiásticas e ordeiras aos comícios em prol da eleição direta do Presidente da República, interpretando o sentimento da Nação, em busca do reequilíbrio da vida nacional, que só poderia consubstanciar-se numa nova ordem constitucional que refizesse o pacto político-social”¹¹.

A atual Constituição institucionaliza a instauração de um regime político democrático no Brasil, além de introduzir indiscutível avanço na consolidação legislativa dos direitos e garantias fundamentais e na proteção dos grupos vulneráveis brasileiros. Assim, a partir da Constituição de 1988 os direitos humanos ganharam relevo extraordinário, sendo este documento o mais abrangente e pormenorizado de direitos fundamentais já adotado no Brasil¹².

Piovesan¹³ lembra que o texto de 1988 inova ao disciplinar primeiro os direitos e depois questões relativas ao Estado, diferente das demais, o que demonstra a prioridade conferida a estes direitos. Logo, na Constituição de 1988, o Estado não existe para o governo, mas sim para o povo.

Sendo assim, a Constituição Federal de 1988 foi promulgada, adotando um Estado presidencialista, republicano, federal e laico. Destaca-se que a escolha pela forma e pelo sistema de governo foi feita pela participação direta do povo mediante plebiscito realizado em 21 de abril de 1963, concernente à aprovação ou rejeição de Emenda Constitucional que adaptaria a Constituição ao novo modelo. A maioria votou pelo sistema republicano e pelo regime presidencialista, mantendo a estrutura da Constituição de 1988.

A Constituição Federal de 1988 adota a seguinte estrutura:

- PREÂMBULO, que tem a função introdutória ao texto constitucional, exteriorizando a ideologia majoritária da constituinte e que, sem dúvidas, tem importância por ser um elemento de interpretação. Há posição que afirma que o preâmbulo tem força normativa, da mesma forma que existe posição em sentido contrário.

- DISPOSIÇÕES PERMANENTES, divididas em títulos:

Título I – Dos princípios fundamentais;

Título II – Dos direitos e garantias fundamentais;

Título III – Da organização do Estado;

Título IV – Da organização dos Poderes;

Título V – Da defesa do Estado e das instituições democráticas;

Título VI – Da tributação e do orçamento;

Título VII – Da ordem econômica e financeira;

Título VIII – Da ordem social;

Título IX – Das disposições constitucionais gerais.

- DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS, que traz disposições de direito intertemporal que têm por finalidade básica regulamentar a transição de um sistema constitucional para outro.

Além disso, também compõem o bloco de constitucionalidade em sentido estrito, isto é, são consideradas normas constitucionais:

- EMENDAS CONSTITUCIONAIS, que decorrem do Poder Constituinte derivado, reformando o texto constitucional.

- TRATADOS SOBRE DIREITOS HUMANOS APROVADOS NOS MOLDES DA EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 45/2004 (art. 5º, §2º, CF), isto é, como se emenda constitucional fosse, em 2 turnos no Congresso Nacional por 3/5 do total dos membros de cada Casa.

10 PIOVESAN, Flávia. Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 21-37.

11 SILVA, José Afonso da. Curso de direito constitucional positivo. 25. ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

12 PIOVESAN, Flávia. Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 21-37.

13 Ibid., p. 21-37.

1. Princípios	01
2. Administração Pública na Constituição Federal de 1988.	01
3. Regime jurídico Administrativo. Características	01
4. Poderes da Administração Pública	04
5. Serviço Público	06
6. Poder de Polícia	04
7. Atos Administrativos. Conceito, espécies, elementos e atributos. Atos discricionários e vinculados. Revogação e Anulação	11
8. Contratos Administrativos. Licitação	15
9. Servidores públicos.	25
10. Bens públicos	58
11. Administração direta e indireta. Regime Jurídico.	61
12. Controle da Administração Pública	68
13. Responsabilidade do Estado	71

PRINCÍPIOS

PRINCÍPIOS

Os princípios jurídicos orientam a interpretação e a aplicação de outras normas. São as diretrizes do ordenamento jurídico, guias de interpretação, às quais a administração pública fica subordinada. Possuem um alto grau de generalidade e abstração, bem como um profundo conteúdo axiológico e valorativo.

Os princípios da Administração Pública são regras que surgem como parâmetros e diretrizes norteadoras para a interpretação das demais normas jurídicas.

Com função principal de garantir oferecer **coerência e harmonia** para o ordenamento jurídico e determinam a conduta dos agentes públicos no exercício de suas atribuições.

Encontram-se de maneira explícita/expresas no texto constitucional ou implícitas na ordem jurídica. Os primeiros são, por unanimidade, os chamados princípios expressos (ou explícitos), estão previstos no art. 37, *caput*, da Constituição Federal.

Princípios Expressos

São os princípios expressos da Administração Pública os que estão inseridos no artigo 37 "*caput*" da Constituição Federal: **legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência**.

- **Legalidade**: O princípio da legalidade representa uma garantia para os administrados, pois qualquer ato da Administração Pública somente terá validade se respaldado em lei. Representa um limite para a atuação do Estado, visando à proteção do administrado em relação ao abuso de poder.

O princípio apresenta um perfil diverso no campo do Direito Público e no campo do Direito Privado. No Direito Privado, tendo em vista o interesse privado, as partes poderão fazer tudo o que a lei não proíbe; no Direito Público, diferentemente, existe uma relação de subordinação perante a lei, ou seja, só se pode fazer o que a lei expressamente autorizar.

- **Impessoalidade**: a Administração Pública não poderá atuar discriminando pessoas de forma gratuita, a Administração Pública deve permanecer numa posição de neutralidade em relação às pessoas privadas. A atividade administrativa deve ser destinada a todos os administrados, sem discriminação nem favoritismo, constituindo assim um desdobramento do princípio geral da igualdade, art. 5.º, *caput*, CF.

- **Moralidade**: A atividade da Administração Pública deve obedecer não só à lei, mas também à moral. Como a moral reside no campo do subjetivismo, a Administração Pública possui mecanismos que determinam a moral administrativa, ou seja, prescreve condutas que são moralmente aceitas na esfera do Poder Público.

- **Publicidade**: É o dever atribuído à Administração, de dar total transparência a todos os atos que praticar, ou seja, como regra geral, nenhum ato administrativo pode ser sigiloso.

A regra do princípio que veda o sigilo comporta algumas exceções, como quando os atos e atividades estiverem relacionados com a segurança nacional ou quando o conteúdo da informação for resguardado por sigilo (art. 37, § 3.º, II, da CF/88).

- **Eficiência**: A Emenda Constitucional nº 19 trouxe para o texto constitucional o princípio da eficiência, que obrigou a Administração Pública a aperfeiçoar os serviços e as atividades que presta, buscando otimização de resultados e visando atender o interesse público com maior eficiência.

Princípios Implícitos

Os demais são os denominados princípios reconhecidos (ou implícitos), estes variam de acordo com cada jurista/doutrinador.

Destaca-se os seguintes princípios elaborados pela doutrina administrativa, dentre outros:

- **Princípio da Supremacia do Interesse Público sobre o Particular**: Sempre que houver necessidade de satisfazer um interesse público, em detrimento de um interesse particular, prevalece o interesse público. São as prerrogativas conferidas à Administração Pública, porque esta atua por conta dos interesses públicos.

No entanto, sempre que esses direitos forem utilizados para finalidade diversa do interesse público, o administrador será responsabilizado e surgirá o abuso de poder.

- **Indisponibilidade do Interesse Público**: Os bens e interesses públicos são indisponíveis, ou seja, não pertencem à Administração ou a seus agentes, cabendo aos mesmos somente sua gestão em prol da coletividade. Veda ao administrador quaisquer atos que impliquem renúncia de direitos da Administração ou que, injustificadamente, onerem a sociedade.

- **Autotutela**: é o princípio que autoriza que a Administração Pública revise os seus atos e conserte os seus erros.

- **Segurança Jurídica**: O ordenamento jurídico vigente garante que a Administração deve interpretar a norma administrativa da forma que melhor garanta o atendimento do fim público a que se dirige, vedada aplicação retroativa de nova interpretação.

- **Razoabilidade e da Proporcionalidade**: São tidos como princípios gerais de Direito, aplicáveis a praticamente todos os ramos da ciência jurídica. No âmbito do Direito Administrativo encontram aplicação especialmente no que concerne à prática de atos administrativos que impliquem restrição ou condicionamento a direitos dos administrados ou imposição de sanções administrativas.

- **Probidade Administrativa**: A conduta do administrador público deve ser honesta, pautada na boa conduta e na boa-fé.

- **Continuidade do Serviço Público**: Via de regra os serviços públicos por serem prestados no interesse da coletividade devem ser adequados e seu funcionamento não deve sofrer interrupções.

Ressaltamos que não há hierarquia entre os princípios (expressos ou não), visto que tais diretrizes devem ser aplicadas de forma harmoniosa. Assim, a aplicação de um princípio não exclui a aplicação de outro e nem um princípio se sobrepõe ao outros.

Nos termos do que estabelece o artigo 37 da Constituição Federal, os princípios da Administração abrangem a Administração Pública direta e indireta de quaisquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, vinculando todos os órgãos, entidades e agentes públicos de todas as esferas estatais ao cumprimento das premissas principiológicas.

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

Prezado Candidato, o tema acima supracitado, já foi abordado na matéria de NOÇÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL

REGIME JURÍDICO ADMINISTRATIVO. CARACTERÍSTICAS

Conceito

O Direito Administrativo guarda suas próprias peculiaridades, à medida que confere à Administração Pública prerrogativas nas relações privadas e restringe a sua liberdade. Isso se deve ao fato de o Direito Administrativo ter por funções proteger os direitos individuais em face do Estado e, satisfazer os interesses coletivos.

É justamente por ser sua função satisfazer os interesses coletivos, que à Administração são conferidas prerrogativas e privilégios com vistas a limitar o exercício dos direitos individuais, visando o bem comum.

Maria Sylvia Zanella Di Pietro¹ ensina que: “A expressão regime jurídico da Administração Pública é utilizada para designar, em sentido amplo, os regimes de direito público e de direito privado a que pode submeter-se a Administração Pública. Já a expressão regime jurídico administrativo é reservada tão somente para abranger o conjunto de traços, de conotações, que tipificam o Direito Administrativo, colocando a Administração Pública numa posição privilegiada, vertical, na relação jurídico-administrativa.

Basicamente, pode-se dizer que o regime administrativo resume-se a duas palavras apenas: prerrogativas e sujeições.”

Neste contexto, os interesses coletivos são satisfeitos não só pela limitação, mas também pela prestação de serviços públicos à população.

O princípio da legalidade é o principal limitador da liberdade estatal, haja vista restringir a liberdade do Administrador que deve estrita obediência à lei. Esse princípio é uma garantia para o cidadão, pois o protege contra quaisquer abusos que porventura, queira o administrador cometer.

Contudo, a Administração Pública deve sujeitar-se ainda ao Direito como um todo, aos seus princípios e valores, para estar em conformidade com o princípio da legalidade.

Isso não retira da Administração sua autoridade, pelo contrário, é a lei quem confere autoridade à Administração, somente a limitando para a proteção do sujeito.

A autoridade da Administração é assegurada, posto que necessária para a consecução do bem coletivo, logo, é por causa da autoridade que à Administração são concedidos prerrogativas e privilégios diferentes daqueles concedidos pelo direito privado, o que lhe assegura a supremacia do interesse público sobre o particular.

O interesse público diz respeito à coletividade e, justamente por isso, deve-se sobrepor ao interesse individual, ou seja, particular.

A citada doutrinadora resume: “Isto significa que a Administração Pública possui prerrogativas ou privilégios, desconhecidos na esfera do direito privado, tais como a autoexecutoriedade, a autotutela, o poder de expropriar, o de requisitar bens e serviços, o de ocupar temporariamente o imóvel alheio, o de instituir servidão, o de aplicar sanções administrativas, o de alterar e rescindir unilateralmente os contratos, o de impor medidas de polícia. Goza, ainda, de determinados privilégios como a imunidade tributária, prazos dilatados em juízo, juízo privativo, processo especial de execução, presunção de veracidade de seus atos.”

Embora tenha todas essas prerrogativas e privilégios, existem também limitações as quais a Administração deve se sujeitar, sob pena de ter seus atos anulados ou até mesmo de ser a própria autoridade administrativa responsabilizada.

A soma das prerrogativas e restrições a que se sujeita a Administração pública e não se encontram nas relações entre os particulares constitui o regime jurídico administrativo.

Algumas dessas prerrogativas e restrições são expressas sob a forma de princípios.

Princípios expressos e implícitos da administração pública

Princípios são proposições que servem de base para toda estrutura de uma ciência, no Direito Administrativo não é diferente, temos os princípios que servem de alicerce para este ramo do direito público.

1 DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo. 31ª Edição, 2018.

Os princípios podem ser expressos ou implícitos, os expressos são os consagrados no art. 37 da Constituição da República Federativa do Brasil, já os implícitos são aqueles que de alguma forma regem a atuação da Administração Pública.

Princípios Expressos

A Administração Pública deverá se pautar principalmente nos cinco princípios estabelecidos pelo “caput” do artigo 37 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Os princípios são os seguintes: **legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.**

Dica de Memorização - “L.I.M.P.E.”

Vejam os que prevê a Constituição Federal sobre o tema:

CAPÍTULO VII DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

SEÇÃO I DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 37- A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: (...)

Princípio da Legalidade

O princípio da legalidade, um dos mais importantes princípios consagrados no ordenamento jurídico brasileiro, consiste no fato de que **o administrador somente poderá fazer o que a lei permite.**

É importante ressaltar a diferença entre o princípio da legalidade estabelecido ao administrado e ao administrador. Para o administrador, o princípio da legalidade estabelece que ele somente poderá agir dentro dos parâmetros legais, conforme os ditames estabelecidos pela lei. Já, o princípio da legalidade visto sob a ótica do administrado, explicita que ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa, senão em virtude lei. Esta interpretação encontra abalozamento no artigo 5º, II, da Constituição Federal de 1988.

Princípio da Impessoalidade

Este princípio estabelece que a Administração Pública, através de seus órgãos, não poderá, na execução das atividades, estabelecer diferenças ou privilégios, uma vez que deve imperar o interesse social e não o interesse particular.

De acordo com os ensinamentos de Di Pietro², o princípio da impessoalidade está intimamente relacionado com a finalidade pública.

“A Administração não pode atuar com vista a prejudicar ou beneficiar pessoas determinadas, uma vez que é sempre o interesse público que deve nortear o seu comportamento”

Em interessante constatação, se todos são iguais perante a lei (art. 5º, caput) necessariamente o serão perante a Administração, que deverá atuar sem favoritismo ou perseguição, tratando a todos de modo igual, ou quando necessário, fazendo a discriminação necessária para se chegar à igualdade real e material.

Princípio da Moralidade Administrativa

A Administração Pública, de acordo com o princípio da moralidade administrativa, deve agir com boa-fé, sinceridade, probidade, lealdade e ética.

2 DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo. 31ª Edição, 2018

Tal princípio acarreta a obrigação ao administrador público de observar não somente a lei que condiciona sua atuação, mas também, regras éticas extraídas dos padrões de comportamento designados como moralidade administrativa (obediência à lei).

Não basta ao administrador ser apenas legal, deve também, ser honesto tendo como finalidade o bem comum.

É preciso entender que a moralidade como também a probidade administrativa consistem exclusivamente no dever de funcionários públicos exercerem (prestarem seus serviços) suas funções com honestidade. Não devem aproveitar os poderes do cargo ou função para proveito pessoal ou para favorecimento de outrem.

Princípio da Publicidade

O princípio da publicidade tem por objetivo a divulgação de atos praticados pela Administração Pública, obedecendo, todavia, as questões revestidas pela proteção do sigilo legal.

De acordo com as lições do eminente doutrinador Hely Lopes Meirelles³:

“O princípio da publicidade dos atos e contratos administrativos, além de assegurar seus efeitos externos, visa a propiciar seu conhecimento e controle pelos interessados e pelo povo em geral, através dos meios constitucionais...”

Complementando o princípio da publicidade, o art. 5º, XXXIII, garante a todos o 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, matéria essa regulamentada pela **Lei nº 12.527/2011** (Regula o acesso a informações)

Os remédios constitucionais do *habeas data* e mandado de segurança cumprem importante papel enquanto garantias de concretização da transparência administrativa, sendo utilizados para combater eventuais negativas de informações.

Princípio da Eficiência

Se, na iniciativa privada, se busca a excelência e a efetividade, na Administração Pública o caminho deve ser exatamente a mesmo, inovação trazida pela Emenda Constitucional n. 19/98, que fixou a eficiência também para a Administração Pública, com o *status* de princípio constitucional.

De acordo com os ensinamentos de Meirelles⁴, o princípio da eficiência:

“Impõe a todo agente público realizar as atribuições com presteza, perfeição e rendimento funcional. É o mais moderno princípio da função administrativa, que já não se contenta em ser desempenhada apenas com legalidade, exigindo resultados positivos para o serviço público e satisfatório atendimento das necessidades da comunidade e de seus membros.”

Como sinônimo de *boa administração*, o princípio da eficiência impõe ao Estado a prestação de atividades administrativas de modo mais congruente, mais adequado, mais oportuno, mais célere e econômicos na busca da satisfação dos interesses coletivos.

Princípios Implícitos

Princípio da Supremacia Do Interesse Público

Este princípio consiste na sobreposição do interesse público em face do interesse particular. Havendo conflito entre o interesse público e o interesse particular, aquele prevalecerá.

3 MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2005

4 MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2005

Podemos conceituar **interesse público** como o somatório dos interesses individuais desde que represente o interesse majoritário, ou seja, a vontade da maioria da sociedade, resultando em vontade coletiva.

Este princípio é um dos dois pilares do denominado regime jurídico-administrativo, fundamentando a existência das prerrogativas e dos poderes especiais conferidos à Administração Pública para que esta esteja apta a atingir os fins que lhe são impostos pela Constituição e pelas leis.

O princípio da Supremacia do Interesse Público não está expresso em nosso ordenamento jurídico. Nenhum artigo de lei fala, dele, porém tal princípio encontra-se em diversos institutos do Direito Administrativo. Vejamos alguns exemplos práticos:

- a nossa Constituição garante o direito à propriedade (art. 5º, XXII), mas com base no princípio da Supremacia do Interesse Público, a Administração pode, por exemplo, desapropriar uma propriedade, requisitá-la ou promover o seu tombamento, suprimindo ou restringindo o direito à propriedade.

- a Administração e o particular podem celebrar contratos administrativos, mas esses contratos preveem uma série de cláusulas exorbitantes que possibilitam a Administração, por exemplo, modificar ou rescindir unilateralmente tal contrato.

- o poder de polícia administrativa que confere à Administração Pública a possibilidade, por exemplo, de determinar a proibição de venda de bebida alcoólica a partir de determinada hora da noite com o objetivo de diminuir a violência.

Princípio da Indisponibilidade do Interesse Público

Este princípio é o segundo pilar do regime jurídico-administrativo, funcionando como contrapeso ao princípio da Supremacia do Interesse Público.

Ao mesmo tempo em que a Administração tem prerrogativas e poderes exorbitantes para atingir seus fins determinados em lei, ela sofre restrições, limitações que não existem para o particular. Essas limitações decorrem do fato de que a Administração Pública não é proprietária da coisa pública, não é proprietária do interesse público, mas sim, mera gestora de bens e interesses alheios que pertencem ao povo.

Em decorrência deste princípio, a Administração somente pode atuar pautada em lei. A Administração somente poderá agir quando houver lei autorizando ou determinando a sua atuação. A atuação da Administração deve, então, atender o estabelecido em lei, único instrumento capaz de retratar o que seja interesse público.

Princípio da Segurança Jurídica

A Segurança Jurídica garante aos cidadãos os seus direitos naturais, como por exemplo, direito à liberdade, à vida, à propriedade, entre outro.

Em sentido amplo ela refere-se ao sentido geral de garantia, proteção, estabilidade de situação ou **pessoa** em vários campos.

Em sentido amplo está ligada à garantia real de direitos que possuem amparo na Constituição Federal, como por exemplo os que são reconhecidos pelo artigo 5º, do citado diploma legal.

Em sentido estrito, a segurança jurídica assume o sentido de garantia de estabilidade e de certeza dos **negócios jurídicos**, admite que as pessoas saibam previamente que, uma vez envolvidas em certa relação jurídica, está se mantêm estável, mesmo se alterar a base legal sob a qual se institui.

Não permite que os envolvidos sofram alterações em razão de constante mudança legislativa. É mais voltada ao aspecto formal, típico do Estado de Direito Liberal e característico dos sistemas jurídicos positivados, reconhecendo o momento exato em que uma lei entra em vigor e quando pode ser revogada.

Princípio da autotutela

A autotutela permite que o Poder Público anule ou revogue seus atos administrativos, quando forem inconvenientes com a lei. Para tanto, não será necessária a intervenção do Poder Judiciário.

Impõe-se a Administração Pública o zelo pela regularidade de sua atuação (dever de vigilância), ainda que para tanto não tenha sido provocada.

A autotutela pressupõe a prática de controle interno pela Administração Pública e se dá em dois momentos:

- a) com a anulação de atos ilegais e contrários ao ordenamento jurídico, e
- b) a revogação de atos em confronto com os interesses da Administração, cuja manutenção se afigura inoportuna e inconveniente.

No entanto, essa autotutela apresenta algumas limitações objetivas e subjetivas, decorrentes do princípio da segurança jurídica.

Importante destacar a **Súmula no 473 do STF**: *“A administração pode anular seus próprios atos, quando eivados de vícios que os tornam ilegais, porque deles não se originam direitos; ou revogá-los, por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos, e ressalvada, em todos os casos, a apreciação judicial”*.

Princípio da Igualdade

Também conhecido como Princípio da Isonomia, considera que a Administração Pública deve se preocupar em tratar igualmente as partes no processo administrativo, sem que haja discriminações não permitidas.

O objetivo é tratar o administrado com urbanidade, com equidade, com congruência.

No processo administrativo, busca-se uma decisão legal e justa, pois se deve tratar igualmente os iguais e desigualmente os desiguais, na exata medida de suas desigualdades.

Princípio da Razoabilidade e Equidade

O princípio da razoabilidade visa estruturar a aplicação de outras normas, princípios ou regras, de modo que sejam aplicadas de forma razoável e justa. Consiste em agir com bom senso, moderação e ter atitudes coerentes. Deve ser levada em conta a proporcionalidade entre os meios empregados e a finalidade a ser alcançada e, também, as circunstâncias que envolvem a prática do ato.

Princípio da Finalidade

A Administração Pública deve satisfazer a pretensão do interesse público, caso não seja satisfeita a vontade, leva-se à invalidade do ato praticado pelo administrador.

A finalidade da atuação da Administração situa-se no atendimento do interesse público e o desvirtuamento dessa finalidade suscita o vício do desvio de poder ou desvio de finalidade.

Princípio da Probidade

Consiste na honradez, caráter íntegro, honestidade e lealdade. Configura a retidão no agir, permitindo uma atuação na administração de boa qualidade.

Princípio da Motivação

A motivação é um dos critérios entre a discricionariedade e a arbitrariedade, levando-se a conclusão de que o que não é motivado é arbitrário.

Segundo Celso Antônio Bandeira de Mello⁵ nos seguintes termos:

5 BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio, Curso de Direito Administrativo, 29ª edição, 2012.

“Dito princípio implica para a Administração o dever de justificar seus atos, apontando-lhes os fundamentos de direito e de fato, assim como a correlação lógica entre os eventos e situações que deu por existentes e a providência tomada, nos casos em que este último esclarecimento seja necessário para aferir-se a consonância da conduta administrativa com a lei que lhe serviu de arrimo”.

Por meio da **motivação** a autoridade administrativa deve demonstrar as razões que permitiram tomar determinada decisão. Sem a explicitação dos motivos impossibilita verificar a correção do que foi decidido impossibilitando seu controle.

A falta de motivação no ato discricionário é o que permite a ocorrência de desvio de poder e até mesmo de abuso, devido a impossibilidade de controle judicial, pois como dito anteriormente, a motivação é o que permite aferir a intenção do agente.

Princípio da Continuidade do Serviço Público

Visa a manutenção dos serviços básicos e essências prestados pela Administração Pública aos cidadãos, com o objetivo de não prejudicar o atendimento à população uma vez que os serviços essenciais não podem ser interrompidos.

Ribeiro Bastos⁶ (in), é um dos doutrinadores que defende a não interrupção do serviço público essencial:

“O serviço público deve ser prestado de maneira contínua, o que significa dizer que não é passível de interrupção. Isto ocorre pela própria importância de que o serviço público se reveste, o que implica ser colocado à disposição do usuário com qualidade e regularidade, assim como com eficiência e oportunidade”... “Essa continuidade afigura-se em alguns casos de maneira absoluta, quer dizer, sem qualquer abrandamento, como ocorre com serviços que atendem necessidades permanentes, como é o caso de fornecimento de água, gás, eletricidade. Diante, pois, da recusa de um serviço público, ou do seu fornecimento, ou mesmo da cessação indevida deste, pode o usuário utilizar-se das ações judiciais cabíveis, até as de rito mais célere, como o mandado de segurança e a própria ação cominatória”.

PODERES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. PODER DE POLÍCIA

O poder administrativo representa uma prerrogativa especial de direito público (conjunto de normas que disciplina a atividade estatal) outorgada aos agentes do Estado, no qual o administrador público para exercer suas funções necessita ser dotado de alguns poderes.

Esses poderes podem ser definidos como instrumentos que possibilitam à Administração cumprir com sua finalidade, contudo, devem ser utilizados dentro das normas e princípios legais que o regem.

Vale ressaltar que o administrador tem obrigação de zelar pelo dever de agir, de probidade, de prestar contas e o dever de pautar seus serviços com eficiência.

PODER HIERÁRQUICO

A Administração Pública é dotada de prerrogativa especial de organizar e escalonar seus órgãos e agentes de forma hierarquizada, ou seja, existe um escalonamento de poderes entre as pessoas e órgãos internamente na estrutura estatal

É pelo poder hierárquico que, por exemplo, um servidor está obrigado a cumprir ordem emanada de seu superior desde que não sejam manifestamente ilegais. É também esse poder que autoriza a delegação, a avocação, etc.

6 Bastos, Celso Ribeiro, Curso de direito administrativo, 2. ed. – São Paulo: Saraiva, 1996, p. 165.

A lei é quem define as atribuições dos órgãos administrativos, bem como cargos e funções, de forma que haja harmonia e unidade de direção. Percebam que o poder hierárquico vincula o superior e o subordinado dentro do quadro da Administração Pública.

Compete ainda a Administração Pública:

a) editar atos normativos (resoluções, portarias, instruções), que tenham como objetivo ordenar a atuação dos órgãos subordinados, pois refere-se a atos normativos que geram efeitos internos e não devem ser confundidas com os regulamentos, por serem decorrentes de relação hierarquizada, não se estendendo a pessoas estranhas;

b) dar ordens aos subordinados, com o dever de obediência, salvo para os manifestamente ilegais;

c) controlar a atividade dos órgãos inferiores, com o objetivo de verificar a legalidade de seus atos e o cumprimento de suas obrigações, permitindo anular os atos ilegais ou revogar os inconvenientes, seja *ex officio* (realiza algo em razão do cargo sem nenhuma provocação) ou por provocação dos interessados, através dos recursos hierárquicos;

d) avocar atribuições, caso não sejam de competência exclusiva do órgão subordinado;

e) delegação de atribuições que não lhe sejam privativas.

A relação hierárquica é acessória da organização administrativa, permitindo a distribuição de competências dentro da organização administrativa para melhor funcionamento das atividades executadas pela Administração Pública.

PODER DISCIPLINAR

O Poder Disciplinar decorre do poder punitivo do Estado decorrente de infração administrativa cometida por seus agentes ou por terceiros que mantenham vínculo com a Administração Pública.

Não se pode confundir o Poder Disciplinar com o Poder Hierárquico, sendo que um decorre do outro. Para que a Administração possa se organizar e manter relação de hierarquia e subordinação é necessário que haja a possibilidade de aplicar sanções aos agentes que agem de forma ilegal.

A aplicação de sanções para o agente que infringiu norma de caráter funcional é exercício do poder disciplinar. Não se trata aqui de sanções penais e sim de penalidades administrativas como advertência, suspensão, demissão, entre outras.

Estão sujeitos às penalidades os agentes públicos quando praticarem infração funcional, que é aquela que se relaciona com a atividade desenvolvida pelo agente.

É necessário que a decisão de aplicar ou não a sanção seja motivada e precedida de processo administrativo competente que garanta a ampla defesa e o contraditório ao acusado, evitando medidas arbitrárias e sumárias da Administração Pública na aplicação da pena.

PODER REGULAMENTAR

É o poder que tem os chefes do Poder Executivo de criar e editar regulamentos, de dar ordens e de editar decretos, com a finalidade de garantir a fiel execução à lei, sendo, portanto, privativa dos Chefes do Executivo e, em princípio, indelegável.

Podemos dizer então que esse poder resulta em normas internas da Administração. Como exemplo temos a seguinte disposição constitucional (art. 84, IV, CF/88):

Art. 84. Compete privativamente ao Presidente da República: [...]

IV – sancionar, promulgar e fazer publicar as leis, bem como expedir decretos e regulamentos para sua fiel execução.

A função do poder regulamentar é estabelecer detalhes e os procedimentos a serem adotados quanto ao modo de aplicação de dispositivos legais expedidos pelo Poder Legislativo, dando maior clareza aos comandos gerais de caráter abstratos presentes na lei.

- Os atos gerais são os atos como o próprio nome diz, geram efeitos para todos (*erga omnes*); e

- O caráter abstrato é aquele onde há uma relação entre a circunstância ou atividade que poderá ocorrer e a norma regulamentadora que disciplina eventual atividade.

Cabe destacar que as agências reguladoras são legalmente dotadas de competência para estabelecer regras disciplinando os respectivos setores de atuação. É o denominado poder normativo das agências.

Tal poder normativo tem sua legitimidade condicionada ao cumprimento do princípio da legalidade na medida em que os atos normativos expedidos pelas agências ocupam posição de inferioridade em relação à lei dentro da estrutura do ordenamento jurídico.

PODER DE POLÍCIA

É certo que o cidadão possui garantias e liberdades individuais e coletivas com previsão constitucional, no entanto, sua utilização deve respeitar a ordem coletiva e o bem estar social.

Neste contexto, o poder de polícia é uma prerrogativa conferida à Administração Pública para **condicionar, restringir e limitar** o exercício de direitos e atividades dos particulares em nome dos interesses da coletividade.

Possui base legal prevista no Código Tributário Nacional, o qual conceitua o Poder de Polícia:

Art. 78. Considera-se poder de polícia atividade da administração pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à segurança, à higiene, à ordem, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão ou autorização do Poder Público, à tranquilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos.

Parágrafo único. Considera-se regular o exercício do poder de polícia quando desempenhado pelo órgão competente nos limites da lei aplicável, com observância do processo legal e, tratando-se de atividade que a lei tenha como discricionária, sem abuso ou desvio de poder.

Os meios de atuação da Administração no exercício do poder de polícia compreendem os atos normativos que estabelecem limitações ao exercício de direitos e atividades individuais e os atos administrativos consubstanciados em medidas preventivas e repressivas, dotados de coercibilidade.

A competência surge como limite para o exercício do poder de polícia. Quando o órgão não for competente, o ato não será considerado válido.

O limite do poder de atuação do poder de polícia não poderá divorciar-se das leis e fins em que são previstos, ou seja, deve-se condicionar o exercício de direitos individuais em nome da coletividade.

Limites

Mesmo que o ato de polícia seja discricionário, a lei impõe alguns limites quanto à competência, à forma, aos fins ou ao objeto.

Em relação aos fins, o poder de polícia só deve ser exercido para atender ao interesse público. A autoridade que fugir a esta regra incidirá em desvio de poder e acarretará a nulidade do ato com todas as consequências nas esferas civil, penal e administrativa.

Dessa forma, o fundamento do poder de polícia é a predominância do interesse público sobre o particular, logo, torna-se escuso qualquer benefício em detrimento do interesse público.