



CÓD: OP-061AB-22  
7908403520541

# PC-RR

## POLÍCIA CIVIL DE RORAIMA

Escrivão de Polícia Civil, Agente de Polícia de Civil e  
Perito Papiloscopista de Polícia Civil

**EDITAL Nº 2 – PCRR/SEGAD, DE 31 DE MARÇO DE 2022**

## ***Língua Portuguesa***

1. Leitura e interpretação de diversos tipos de textos (literários e não literários) . . . . . 01
2. Sinônimos e antônimos. Sentido próprio e figurado das palavras . . . . . 09
3. Classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, artigo, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção: emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem . . . . . 11
4. Concordância verbal e nominal . . . . . 19
5. Regência verbal e nominal . . . . . 21
6. Colocação pronominal . . . . . 22
7. Crase . . . . . 22

## ***Noções Básicas de Língua Espanhola***

1. Compreensão de texto escrito em língua espanhola. Itens gramaticais relevantes para a compreensão dos conteúdos semânticos.. .01

## ***Conhecimentos de Informática***

1. Edição de textos, planilhas e apresentações (ambiente google<sup>®</sup>) . . . . . 01
2. Redes de computadores. Conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de internet e intranet. Programas de navegação (microsoft internet explorer, mozilla firefox, google chrome e similares). Programas de correio eletrônico (outlook express, mozilla thunderbird e similares). Sítios de busca e pesquisa na internet . . . . . 12
3. Grupos de discussão. . . . . 23
4. Redes sociais . . . . . 25
5. Computação na nuvem (cloud computing) . . . . . 27
6. Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas . . . . . 29
7. Segurança da informação. Procedimentos de segurança. Noções de vírus, worms e pragas virtuais. Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, anti-spyware etc.) . . . . . 31
8. Procedimentos de backup . . . . . 34
9. Armazenamento de dados na nuvem (cloud storage) . . . . . 35

## ***Noções de Química***

1. Noções de química: soluções; densidade; concentração das soluções; diluição de soluções; volumetria . . . . . 01

## ***Noções de Física***

1. Noções de física: estado físico da matéria – só- lido, líquido, gasoso; sistemas internacionais de pesos e medidas. . . . . 01

## ***Noções de Biologia***

1. Noções de biologia: anatomia e fisiologia humanas . . . . . 01

## ***Noções de Biosegurança***

1. Biosegurança: prevenção de acidentes e cuidados de ordem pessoal e geral; perigos no ambiente de trabalho: cuidados gerais, substâncias tóxicas, emissores de vapores venenosos, explosivos e combustíveis, manuseio de matéria contaminada . . . . . 01
-

## ***Atualidades (Somente Para A Prova Discursiva) - (Digital)***

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, suas inter-relações e suas vinculações históricas. . . . . 01

## ***Noções de Direito Constitucional***

1. Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos; direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade; direitos sociais; nacionalidade; cidadania e direitos políticos; partidos políticos; garantias constitucionais individuais; garantias dos direitos coletivos, sociais e políticos . . . . . 01
2. Poder executivo: forma e sistema de governo; chefia de estado e chefia de governo . . . . . 08
3. Defesa do estado e das instituições democráticas: segurança pública; organização da segurança pública . . . . . 11
4. Ordem social: base e objetivos da ordem social; seguridade social; meio ambiente; família, criança, adolescente, idoso, índio . . . 14

## ***Noções de Direito Administrativo***

1. Administração pública . . . . . 01
2. Regime jurídico-administrativo. Princípios expressos e implícitos da administração pública. Supremacia do interesse público sobre o privado e indisponibilidade, pela administração, dos interesses públicos . . . . . 02
3. Atos administrativos . . . . . 05
4. Processo administrativo disciplinar . . . . . 10
5. Poder hierárquico. Poder disciplinar. Poder de polícia. Uso e abuso do poder . . . . . 17
6. Responsabilidade civil do estado . . . . . 19

## ***Noções de Direito Penal***

1. Aplicação da lei penal. Princípios da legalidade e da anterioridade.. Lei penal no tempo e no espaço. Tempo e lugar do crime. Lei penal excepcional, especial e temporária. Territorialidade e extraterritorialidade da lei penal. Contagem de prazo. Interpretação da lei penal.. Analogia. Irretroatividade da lei penal. . . . . 01
2. Infração penal: elementos, espécies, sujeito ativo e sujeito passivo. . . . . 02
3. O fato típico e seus elementos.. Crime consumado e tentado. Concurso de crimes.. Ilícitude e causas de exclusão. Punibilidade. e. Excesso punível. Culpabilidade (elementos e causas de exclusão). Imputabilidade penal.. Concurso de pessoas.. . . . . 03
4. Crimes contra a pessoa. . . . . 14
5. Crimes contra o patrimônio. . . . . 22
6. Crimes contra a dignidade sexual. . . . . 26
7. Crimes contra a fé pública. . . . . 28
8. Crimes contra a Administração Pública. . . . . 28
9. Disposições constitucionais aplicáveis ao Direito Penal. . . . . 33

## ***Noções de Direito Processual Penal***

1. Inquérito policial: a. Histórico, natureza, conceito, finalidade, características, fundamento, titularidade, grau de cognição, valor probatório, formas de instauração, notícia criminis, delatio criminis, procedimentos investigativos, indiciamento, garantias do investigado. Conclusão, prazos. . . . . 01
  2. Prova. Exame do corpo de delito e perícias em geral.. Interrogatório do acusado. Confissão.. Qualificação e oitiva do ofendido. e. Testemunhas. Reconhecimento de pessoas e coisas. Acareação. Documentos de prova.. Índícios. Busca e apreensão. . . . . 03
  3. Restrição de liberdade. Prisão em flagrante. Prisão preventiva. c. Medidas Cautelares. Liberdade Provisória. Audiência de Custódia. Lei nº 7.960/1989 (prisão temporária). . . . . 04
  4. Disposições constitucionais aplicáveis ao Direito Processual Penal . . . . . 15
-

## **Noções de Estatística**

1. Estatística descritiva e análise exploratória de dados: gráficos, diagramas, tabelas, medidas descritivas (posição, dispersão, assimetria e curtose)..... 01
2. Probabilidade. Inferência estatística. Técnicas de amostragem..... 15

## **Noções de Contabilidade**

1. Conceitos, Objetivos E Finalidades Da Contabilidade ..... 01
2. Patrimônio: Componentes, Equação Fundamental Do Patrimônio, Situação Líquida, Representação Gráfica. .... 01
3. Atos E Fatos Administrativos: Conceitos, Fatos Permutativos, Modificativos E Mistos. .... 02
4. Contas: Conceitos, Contas De Débitos, Contas De Créditos E Saldos ..... 03
5. Plano De Contas: Conceitos, Elenco De Contas, Função E Funcionamento Das Contas ..... 03
6. Escrituração: Conceitos, Lançamentos Contábeis, Elementos Essenciais, Fórmulas De Lançamentos, Livros De Escrituração, Métodos E Processos, Regime De Competência E Regime De Caixa ..... 03
7. Balancete De Verificação: Conceitos, Modelos E Técnicas De Elaboração ..... 05
8. Balanço Patrimonial: Conceitos, Objetivo, Composição ..... 06
9. Demonstração De Resultado De Exercício: Conceito, Objetivo, Composição ..... 07

## **Noções de Arquivologia**

1. Arquivística: princípios e conceitos. Protocolo: recebimento, registro, distribuição, tramitação e expedição de documentos. iii. Classificação de documentos de arquivo. iv. Arquivamento e ordenação de documentos de arquivo. Tabela de temporalidade de documentos de arquivo. Acondicionamento e armazenamento de documentos de arquivo. Preservação e conservação de documentos de arquivo. automação; preservação, conservação e restauração de documentos..... 01
2. Políticas de acesso aos documentos de arquivo. .... 11
3. Tipologias documentais e suportes físicos: microfilmagem; ..... 11
4. Sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos. Documentos digitais. .... 12

## **Conteúdo Digital Complementar e Exclusivo**

### **Noções de Direito Constitucional - Legislação**

1. Constituição do Estado de Roraima. .... 01

### **Noções de Direito Administrativo - Legislação**

1. Legislação Estadual: Lei Complementar Estadual nº 053/2001 e suas alterações (Estatuto dos Servidores Públicos do Estado de Roraima). .... 01
2. Lei Complementar Estadual nº 054/2001 e suas alterações (Dispõe sobre o Regime Próprio de Previdência Estadual de Roraima e dá outras providências). .... 16
3. Lei Complementar Estadual nº 055/2001 e suas alterações (Lei Orgânica da Polícia Civil)..... 32
4. Lei Complementar Estadual nº 268/2018 (Dispõe sobre a Aposentadoria Especial do Polícia Civil). .... 41
5. Lei Estadual nº 418/2004 (Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Estadual). .... 45
6. Lei Estadual nº 498/2005 (Dispõe sobre as Diretrizes e Bases da Administração do Estado de Roraima). .... 49
7. Lei Estadual nº 499/2005 (Dispõe sobre a Reorganização Administrativa do Estado de Roraima)..... 56

#### **Atenção**

- Para estudar o Conteúdo Digital Complementar e Exclusivo acesse sua “Área do Cliente” em nosso site.

<https://www.apostilasopcao.com.br/errata-retificacao>

## LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DIVERSOS TIPOS DE TEXTOS (LITERÁRIOS E NÃO LITERÁRIOS)

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...*

### Tipologia Textual

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:

<b>TEXTO NARRATIVO</b>	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
<b>TEXTO DISSERTATIVO ARGUMENTATIVO</b>	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.
<b>TEXTO EXPOSITIVO</b>	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.
<b>TEXTO DESCRITIVO</b>	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.
<b>TEXTO INJUNTIVO</b>	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.

**ARGUMENTAÇÃO**

O ato de comunicação não visa apenas transmitir uma informação a alguém. Quem comunica pretende criar uma imagem positiva de si mesmo (por exemplo, a de um sujeito educado, ou inteligente, ou culto), quer ser aceito, deseja que o que diz seja admitido como verdadeiro. Em síntese, tem a intenção de convencer, ou seja, tem o desejo de que o ouvinte creia no que o texto diz e faça o que ele propõe.

Se essa é a finalidade última de todo ato de comunicação, todo texto contém um componente argumentativo. A argumentação é o conjunto de recursos de natureza linguística destinados a persuadir a pessoa a quem a comunicação se destina. Está presente em todo tipo de texto e visa a promover adesão às teses e aos pontos de vista defendidos.

As pessoas costumam pensar que o argumento seja apenas uma prova de verdade ou uma razão indiscutível para comprovar a veracidade de um fato. O argumento é mais que isso: como se disse acima, é um recurso de linguagem utilizado para levar o interlocutor a crer naquilo que está sendo dito, a aceitar como verdadeiro o que está sendo transmitido. A argumentação pertence ao domínio da retórica, arte de persuadir as pessoas mediante o uso de recursos de linguagem.

Para compreender claramente o que é um argumento, é bom voltar ao que diz Aristóteles, filósofo grego do século IV a.C., numa obra intitulada "Tópicos: os argumentos são úteis quando se tem de escolher entre duas ou mais coisas".

Se tivermos de escolher entre uma coisa vantajosa e uma desvantajosa, como a saúde e a doença, não precisamos argumentar. Suponhamos, no entanto, que tenhamos de escolher entre duas coisas igualmente vantajosas, a riqueza e a saúde. Nesse caso, precisamos argumentar sobre qual das duas é mais desejável. O argumento pode então ser definido como qualquer recurso que torna uma coisa mais desejável que outra. Isso significa que ele atua no domínio do preferível. Ele é utilizado para fazer o interlocutor crer que, entre duas teses, uma é mais provável que a outra, mais possível que a outra, mais desejável que a outra, é preferível à outra.

O objetivo da argumentação não é demonstrar a verdade de um fato, mas levar o ouvinte a admitir como verdadeiro o que o enunciador está propondo.

Há uma diferença entre o raciocínio lógico e a argumentação. O primeiro opera no domínio do necessário, ou seja, pretende demonstrar que uma conclusão deriva necessariamente das premissas propostas, que se deduz obrigatoriamente dos postulados admitidos. No raciocínio lógico, as conclusões não dependem de crenças, de uma maneira de ver o mundo, mas apenas do encadeamento de premissas e conclusões.

Por exemplo, um raciocínio lógico é o seguinte encadeamento:

A é igual a B.  
A é igual a C.  
Então: C é igual a B.

Admitidos os dois postulados, a conclusão é, obrigatoriamente, que C é igual a A.

Outro exemplo:  
Todo ruminante é um mamífero.  
A vaca é um ruminante.  
Logo, a vaca é um mamífero.

Admitidas como verdadeiras as duas premissas, a conclusão também será verdadeira.

No domínio da argumentação, as coisas são diferentes. Nele, a conclusão não é necessária, não é obrigatória. Por isso, deve-se mostrar que ela é a mais desejável, a mais provável, a mais plausível. Se o Banco do Brasil fizer uma propaganda dizendo-se mais confiável do que os concorrentes porque existe desde a chegada da família real portuguesa ao Brasil, ele estará dizendo-nos que um banco com quase dois séculos de existência é sólido e, por isso, confiável. Embora não haja relação necessária entre a solidez de uma instituição bancária e sua antiguidade, esta tem peso argumentativo na afirmação da confiabilidade de um banco. Portanto é provável que se creia que um banco mais antigo seja mais confiável do que outro fundado há dois ou três anos.

Enumerar todos os tipos de argumentos é uma tarefa quase impossível, tantas são as formas de que nos valem para fazer as pessoas preferirem uma coisa a outra. Por isso, é importante entender bem como eles funcionam.

Já vimos diversas características dos argumentos. É preciso acrescentar mais uma: o convencimento do interlocutor, o auditório, que pode ser individual ou coletivo, será tanto mais fácil quanto mais os argumentos estiverem de acordo com suas crenças, suas expectativas, seus valores. Não se pode convencer um auditório pertencente a uma dada cultura enfatizando coisas que ele abomina. Será mais fácil convencê-lo valorizando coisas que ele considera positivas. No Brasil, a publicidade da cerveja vem com frequência associada ao futebol, ao gol, à paixão nacional. Nos Estados Unidos, essa associação certamente não surtiria efeito, porque lá o futebol não é valorizado da mesma forma que no Brasil. O poder persuasivo de um argumento está vinculado ao que é valorizado ou desvalorizado numa dada cultura.

**Tipos de Argumento**

Já verificamos que qualquer recurso linguístico destinado a fazer o interlocutor dar preferência à tese do enunciador é um argumento. Exemplo:

**Argumento de Autoridade**

É a citação, no texto, de afirmações de pessoas reconhecidas pelo auditório como autoridades em certo domínio do saber, para servir de apoio àquilo que o enunciador está propondo. Esse recurso produz dois efeitos distintos: revela o conhecimento do produtor do texto a respeito do assunto de que está tratando; dá ao texto a garantia do autor citado. É preciso, no entanto, não fazer do texto um amontoado de citações. A citação precisa ser pertinente e verdadeira. Exemplo:

"A imaginação é mais importante do que o conhecimento."

Quem disse a frase aí de cima não fui eu... Foi Einstein. Para ele, uma coisa vem antes da outra: sem imaginação, não há conhecimento. Nunca o inverso.

Alex José Periscinoto.  
In: Folha de S. Paulo, 30/8/1993, p. 5-2

A tese defendida nesse texto é que a imaginação é mais importante do que o conhecimento. Para levar o auditório a aderir a ela, o enunciador cita um dos mais célebres cientistas do mundo. Se um físico de renome mundial disse isso, então as pessoas devem acreditar que é verdade.

**Argumento de Quantidade**

É aquele que valoriza mais o que é apreciado pelo maior número de pessoas, o que existe em maior número, o que tem maior duração, o que tem maior número de adeptos, etc. O fundamento desse tipo de argumento é que mais = melhor. A publicidade faz largo uso do argumento de quantidade.

**Argumento do Consenso**

É uma variante do argumento de quantidade. Fundamenta-se em afirmações que, numa determinada época, são aceitas como verdadeiras e, portanto, dispensam comprovações, a menos que o objetivo do texto seja comprovar alguma delas. Parte da ideia de que o consenso, mesmo que equivocado, corresponde ao indiscutível, ao verdadeiro e, portanto, é melhor do que aquilo que não desfruta dele. Em nossa época, são consensuais, por exemplo, as afirmações de que o meio ambiente precisa ser protegido e de que as condições de vida são piores nos países subdesenvolvidos. Ao confiar no consenso, porém, corre-se o risco de passar dos argumentos válidos para os lugares comuns, os preconceitos e as frases carentes de qualquer base científica.

**Argumento de Existência**

É aquele que se fundamenta no fato de que é mais fácil aceitar aquilo que comprovadamente existe do que aquilo que é apenas provável, que é apenas possível. A sabedoria popular enuncia o argumento de existência no provérbio “Mais vale um pássaro na mão do que dois voando”.

Nesse tipo de argumento, incluem-se as provas documentais (fotos, estatísticas, depoimentos, gravações, etc.) ou provas concretas, que tornam mais aceitável uma afirmação genérica. Durante a invasão do Iraque, por exemplo, os jornais diziam que o exército americano era muito mais poderoso do que o iraquiano. Essa afirmação, sem ser acompanhada de provas concretas, poderia ser vista como propagandística. No entanto, quando documentada pela comparação do número de canhões, de carros de combate, de navios, etc., ganhava credibilidade.

**Argumento quase lógico**

É aquele que opera com base nas relações lógicas, como causa e efeito, analogia, implicação, identidade, etc. Esses raciocínios são chamados quase lógicos porque, diversamente dos raciocínios lógicos, eles não pretendem estabelecer relações necessárias entre os elementos, mas sim instituir relações prováveis, possíveis, plausíveis. Por exemplo, quando se diz “A é igual a B”, “B é igual a C”, “então A é igual a C”, estabelece-se uma relação de identidade lógica. Entretanto, quando se afirma “Amigo de amigo meu é meu amigo” não se institui uma identidade lógica, mas uma identidade provável.

Um texto coerente do ponto de vista lógico é mais facilmente aceito do que um texto incoerente. Vários são os defeitos que concorrem para desqualificar o texto do ponto de vista lógico: fugir do tema proposto, cair em contradição, tirar conclusões que não se fundamentam nos dados apresentados, ilustrar afirmações gerais com fatos inadequados, narrar um fato e dele extrair generalizações indevidas.

**Argumento do Atributo**

É aquele que considera melhor o que tem propriedades típicas daquilo que é mais valorizado socialmente, por exemplo, o mais raro é melhor que o comum, o que é mais refinado é melhor que o que é mais grosseiro, etc.

Por esse motivo, a publicidade usa, com muita frequência, celebridades recomendando prédios residenciais, produtos de beleza, alimentos estéticos, etc., com base no fato de que o consumidor tende a associar o produto anunciado com atributos da celebridade.

Uma variante do argumento de atributo é o argumento da competência linguística. A utilização da variante culta e formal da língua que o produtor do texto conhece a norma linguística

socialmente mais valorizada e, por conseguinte, deve produzir um texto em que se pode confiar. Nesse sentido é que se diz que o modo de dizer dá confiabilidade ao que se diz.

Imagine-se que um médico deva falar sobre o estado de saúde de uma personalidade pública. Ele poderia fazê-lo das duas maneiras indicadas abaixo, mas a primeira seria infinitamente mais adequada para a persuasão do que a segunda, pois esta produziria certa estranheza e não criaria uma imagem de competência do médico:

- Para aumentar a confiabilidade do diagnóstico e levando em conta o caráter invasivo de alguns exames, a equipe médica houve por bem determinar o internamento do governador pelo período de três dias, a partir de hoje, 4 de fevereiro de 2001.

- Para conseguir fazer exames com mais cuidado e porque alguns deles são barrapésada, a gente botou o governador no hospital por três dias.

Como dissemos antes, todo texto tem uma função argumentativa, porque ninguém fala para não ser levado a sério, para ser ridicularizado, para ser desmentido: em todo ato de comunicação deseja-se influenciar alguém. Por mais neutro que pretenda ser, um texto tem sempre uma orientação argumentativa.

A orientação argumentativa é uma certa direção que o falante traça para seu texto. Por exemplo, um jornalista, ao falar de um homem público, pode ter a intenção de criticá-lo, de ridicularizá-lo ou, ao contrário, de mostrar sua grandeza.

O enunciador cria a orientação argumentativa de seu texto dando destaque a uns fatos e não a outros, omitindo certos episódios e revelando outros, escolhendo determinadas palavras e não outras, etc. Veja:

“O clima da festa era tão pacífico que até sogras e noras trocavam abraços afetuosos.”

O enunciador aí pretende ressaltar a ideia geral de que noras e sogras não se toleram. Não fosse assim, não teria escolhido esse fato para ilustrar o clima da festa nem teria utilizado o termo até, que serve para incluir no argumento alguma coisa inesperada.

Além dos defeitos de argumentação mencionados quando tratamos de alguns tipos de argumentação, vamos citar outros:

- Uso sem delimitação adequada de palavra de sentido tão amplo, que serve de argumento para um ponto de vista e seu contrário. São noções confusas, como paz, que, paradoxalmente, pode ser usada pelo agressor e pelo agredido. Essas palavras podem ter valor positivo (paz, justiça, honestidade, democracia) ou vir carregadas de valor negativo (autoritarismo, degradação do meio ambiente, injustiça, corrupção).

- Uso de afirmações tão amplas, que podem ser derrubadas por um único contra exemplo. Quando se diz “Todos os políticos são ladrões”, basta um único exemplo de político honesto para destruir o argumento.

- Emprego de noções científicas sem nenhum rigor, fora do contexto adequado, sem o significado apropriado, vulgarizando-as e atribuindo-lhes uma significação subjetiva e grosseira. É o caso, por exemplo, da frase “O imperialismo de certas indústrias não permite que outras cresçam”, em que o termo imperialismo é descabido, uma vez que, a rigor, significa “ação de um Estado visando a reduzir outros à sua dependência política e econômica”.

**COMPREENSÃO DE TEXTO ESCRITO EM LÍNGUA ESPANHOLA. ITENS GRAMATICAIS RELEVANTES PARA A COMPREENSÃO DOS CONTEÚDOS SEMÂNTICOS.**

Interpretação de texto provavelmente é o assunto mais importante para o Enem, os vestibulares e os concursos públicos. A interpretação afeta o nosso relacionamento com amigos, familiares, colegas e professores. E também a diversão ao assistir a um filme, ouvir uma música, ver uma série.

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 Espanhol 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:

**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. Porém, é preciso atentar para os chamados falsos cognatos, ou seja, palavras que são escritas igual ou parecidas, mas com o significado diferente.

- **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 espanhol é muito importante para ter melhor acesso aos conteúdos escritos fora do país, ou para fazer provas de vestibular ou concursos.

São palavras variáveis, ou seja, possuem gênero masculino ou feminino. Os mesmos nomeiam os seres, pessoas, objetos, ações, lugares, sentimentos e estados. Além do gênero, podem variar de acordo com o número ou o grau.

Classificam-se em:

Próprios: Pablo, Perú

Comuns: perro (cachorro), taza (xícara)

Concretos: puerta (porta), Juan

Abstratos: amistad (amizade), belleza (beleza)

Simples: ojo (olho), zapato (sapato)

Composto: pararrayos (para-raios), económico-social (econômico-social)

Primitivos e Derivados: tinta (tinta) e tintero (tinteiro)

Coletivos: rebaño (rebanho), muchedumbre (multidão)

**Substantivos contáveis e incontáveis**

Los sustantivos contables e incontables	
<b>Podemos decir – una manzana y dos naranjas, “pero” no podemos decir: una leche.</b>	
<p>Manzana es sustantivo contable.  <b>Ejemplo:</b>                      1 manzana / 2 manzanas.                      Leche no es sustantivo contable. Para esto necesitamos de una medida para contar. Por eso la consideramos como incontable.  <b>Ejemplo:</b>                      1 litro de leche / una botella de leche.</p>	<p>Para los sustantivos <b>contables</b> usamos artículos (el, la, los, las, – una, unas, un, unos):  <b>Ejemplo:</b>                      Cómete la manzana.                      Compra una sandía.                      Para los sustantivos <b>incontables</b> no usamos artículos:  <b>Ejemplo:</b>                      Compra sal.</p>

**Grau dos substantivos (Grado de los sustantivos)**

Substantivos podem sofrer flexão de grau. Para o grau aumentativo, o sufixo mais frequente é **on/ona**.

Também são usados os seguintes: **azo/aza, ote/ota, acho/acha, achón/achona**.

Para o grau diminutivo, o sufixo mais frequente no espanhol geral é **ito/ita**.

Utilizam-se também: **illo/illa, ico/ica, ín/ina, uco/uca, uelo/uela**. A escolha de um ou outro não afeta a conotação que acrescentam às palavras, isto é, as formas costumam expressar a mesma ideia: **librito, librico, librillo**.

- Nas palavras terminadas em **n** e **r** e nas palavras de duas sílabas terminadas em **e**, o sufixo aparece precedido por um **c** (cito/cita).

- Nos monossílabos e nas palavras de duas sílabas que apresentam ditongo tônico, o sufixo aparece precedido por **ec** (ecito/ecita).

**Gênero dos substantivos**

No que diz respeito às pessoas e aos animais, o gênero dos substantivos pode ser **masculino** ou **feminino**, sendo relacionado ao sexo (gênero natural).

- São masculinos aqueles terminados em **AJE** e em **AMBRE**:  
 - São masculinas as cores, os dias da semana, os meses e os números:

- São femininos aqueles terminados em **UMBRE**:

Exceção: **el alumbre** (a iluminação).

- São femininos os nomes das letras: **la a**, **la be**, etc.

**Particularidades dos artigos determinados**

- Vai sempre antes do sobrenome digitado por: (senhor - senhora - senhorita)

- Após a preposição ao falar sobre idade

- Antes dos dias da semana:

- Antes do horário:

- Antes da porcentagem:

- Valor demonstrativo ou possessivo:

- Todas as letras do alfabeto são femininas.

**Observação:**

Diante dos substantivos femininos **SINGULARES** que comecem com um tônico precedido ou não por **H**, usamos o artigo masculino (**el**).

- A regra acima também se aplica a artigos indeterminados.

**Omissão do artigo determinado**

- Com nomes próprios.

- Nomes de países, cidades, províncias ou regiões que não são seguidos por complementos.

- Exceção à regra (alguns países):

El Salvador / Estados Unidos / China.

**O artigo neutro “Lo”**

Ele nunca combina com nomes, mas atribui valor aos elementos que acompanha na frente de adjetivos e advérbios.

**Advérbios**

O advérbio é uma palavra que pode modificar um verbo, um adjetivo ou a outro advérbio. É sempre invariável.

Alguns, quando se referem ao substantivo, tomam caráter adjetivo.

**Advérbios de tempo**

ahora ( <b>agora</b> )	mientras ( <b>enquanto</b> )	luego ( <b>depois</b> )
anteayer ( <b>anteontem</b> )	temprano ( <b>cedo</b> )	entonces ( <b>então</b> )
ayer ( <b>ontem</b> )	mañana ( <b>manhã</b> )	entretanto ( <b>enquanto isso</b> )
anoche ( <b>ontem à noite</b> )	hoy ( <b>hoje</b> )	aún ( <b>ainda</b> )
pronto ( <b>em pouco tempo</b> )	aun ( <b>inclusive</b> )	anteanoche ( <b>anteontem à noite</b> )
después ( <b>depois</b> )	todavía ( <b>ainda</b> )	

**Advérbios de modo**

apenas ( <b>apenas</b> )	como ( <b>como</b> )
bien ( <b>bem</b> )	entonces ( <b>então</b> )
mejor ( <b>melhor</b> )	inclusive ( <b>inclusive</b> )
mal ( <b>pouco, insuficiente</b> )	sólo ( <b>somente</b> )
peor ( <b>pior</b> )	fácilmente ( <b>facilmente</b> )
así ( <b>assim</b> )	

**Advérbios de lugar**

abajo ( <b>abaixo</b> )	delante ( <b>diante</b> )
alrededor ( <b>ao redor</b> )	detrás ( <b>atrás</b> )
arriba ( <b>acima</b> )	ahí ( <b>aí</b> )
cerca ( <b>cerca, perto</b> )	allí ( <b>ali</b> )
lejos ( <b>longe</b> )	aquí ( <b>aqui</b> )

**Advérbios de quantidade**

casi ( <b>quase</b> )	poco ( <b>pouco</b> )
mucho ( <b>muito</b> )	muy ( <b>muito</b> )
más ( <b>mais</b> )	bastante ( <b>bastante</b> )
menos ( <b>menos</b> )	además ( <b>além disso</b> )

**Advérbios de afirmação**

ciertamente ( <b>certamente</b> )	sí ( <b>sim</b> )
seguramente ( <b>com segurança</b> )	claro ( <b>claro</b> )

**Advérbios de negação**

jamás ( <b>jamais</b> )	nunca ( <b>nunca</b> )
no ( <b>não</b> )	tampoco ( <b>tampouco</b> )

**Advérbios de dúvida**

acaso ( <b>caso/se</b> )	quizá (s) (talvez)
probablemente ( <b>provavelmente</b> )	tal vez (talvez)
posiblemente ( <b>posivelmente</b> )	

**Advérbios de ordem**

antes ( <b>antes</b> )	primeramente ( <b>primeiramente</b> )
después ( <b>depois</b> )	sucesivamente ( <b>sucessivamente</b> )

**Adjetivo e suas classes**

Os adjetivos em espanhol são usados da mesma maneira que em português, e são palavras que acompanham um substantivo para explicar as coisas. Decida, expresse os estados dos substantivos aos quais eles se referem.

Considerações adjetivas:

- ter o mesmo número e sexo que o substantivo.
- pode ser uma de duas maneiras; homem e mulher.
- Além disso, eles podem ser exclusivos para os gêneros.

**Classes mais comuns**

- Epíteto adjetivo: expressa uma qualidade essencial do substantivo.
- Apocópado adjetivo: vá antes do substantivo e corte a palavra.

**Gênero dos adjetivos**

- Os adjetivos masculinos terminados em **o** ou **e** mudam a terminação para **a** na formação do feminino.
- Nos adjetivos masculinos terminados em **an, in, on, or** e nos gentílicos terminados em consoante, acrescenta-se **-a** na formação do feminino.
- Os adjetivos invariáveis mantêm a mesma forma quando acompanham substantivos masculinos ou femininos.

**Apócope**

Chama-se apócope a supressão da letra ou da sílaba final em alguns adjetivos.

- Os adjetivos **alguno, bueno, malo, ninguno, primero, postero, tercero** e **uno** perdem a letra **o** final quando precedem um substantivo masculino singular.

- O adjetivo **ciento** perde a sílaba final **to** quando precede substantivos plurais, masculinos ou femininos, mesmo que se interponha um adjetivo

- O adjetivo **cualquiera** perde a letra **a** final quando precede substantivos singulares, masculinos ou femininos. O plural **CUALESQUIERA** também sofre apócope: **cualesquier** hombres / **cualesquier** mujeres.

- O adjetivo **grande** perde a sílaba final **de** quando precede substantivos singulares, masculinos ou femininos.

- O adjetivo **santo** perde a sílaba final **to** quando precede nomes próprios masculinos de santos, exceto diante de Domingo, Tomás, Tomé e Toribio.

**Número dos adjetivos**

Os adjetivos formam plural da mesma forma que os substantivos.

Os pronomes pessoais são palavras que substituem os substantivos (comuns ou próprios) e que identificam os participantes do discurso.

Os pronomes pessoais são divididos em: pronome pessoal do caso reto e pronome pessoal do caso oblíquo.

**Pronomes pessoais**

	Singular	Plural
1ª pessoa	Yo	Nosotros(as)
2ª pessoa	Tú, vos	Vosotros(as)
3ª pessoa	Él, ella, usted	Ellos, ellas, ustedes

Na língua espanhola, os pronomes “usted” e “ustedes” são utilizados em relações mais formais.

Em muitos países da América Latina ocorre o fenômeno linguístico denominado “voseo”, com o uso do pronome “vos” para referir-se a “tú” ou a “usted”. Por variar conforme a região, existem também diferentes maneiras de conjugar o verbo.

Apesar de ser compreendido em todo o mundo hispânico, o pronome “vosotros” somente é utilizado com frequência na Espanha. Em outros países, normalmente se usa “ustedes”.

**Formas segundo a função**

Assim como ocorre na língua portuguesa, os pronomes pessoais em espanhol também podem assumir diferentes formas de acordo com a função que realizam dentro da frase.

Observe:

Sujeito/Reto	Objeto direto	Objeto indireto
Yo	Me	Me
Tú, vos	Te	Te
Él/ella	Lo, la	Le, se
Nosotros(as)	Nos	Nos
Vosotros(as)	Os	Os
Ellos/ellas	Los, las	Les, se

Existem também os objetos preposicionais: *mí, conmigo, ti, contigo, vos, él, ella, ello, si, consigo, nosotros(as), vosotros(as), ellos, ellas, sí, consigo.*

Verbo é a palavra que expressa estados, ações, sensações, sentimentos, fenômenos, mudanças ou processos dos seres e dos acontecimentos.

O verbo apresenta flexão de **número** (singular e plural), **pesoa** (1ª, 2ª e 3ª), **modo** (indicativo, subjuntivo e imperativo, além das formas nominais de infinitivo, gerúndio e particípio) e **tempo** (presente, pretérito e futuro).

**EDIÇÃO DE TEXTOS, PLANILHAS E APRESENTAÇÕES (AMBIENTE GOOGLE®)**

**GOOGLE DRIVE**

**Textos no Google Docs**

Um dos destaques da ferramenta de edição de textos do Google Docs é que enquanto você edita ou escreve no Google Docs você não precisa salvar o trabalho, pois tudo o que é produzido nele, é salvo automaticamente. Ou seja, caso seu celular descarregue, não é preciso se preocupar, pois o conteúdo é guardado à medida que está sendo produzido.

O Google garante ainda que esse é o fim da preocupação com os formatos dos arquivos, uma vez que todo o material produzido dentro do Docs é totalmente compatível com outros programas de edição como o Microsoft Word ou Excel, por exemplo.

Por se tratar de uma ferramenta do Google, a empresa também disponibiliza um espaço para o buscador que permite que você “explore e deixe-se inspirar pelas imagens, citações e textos das pesquisas no Google sem sair do aplicativo para Android”, explica o desenvolvedor.

**Etapa 1: Criar um documento**

Para criar um novo documento:

Abra a tela inicial do Documentos em docs.google.com.

No canto superior esquerdo, em “Iniciar um novo documento”, clique em Novo Adicionar. O novo documento será criado e aberto.

Também é possível criar novos documentos neste URL: docs.google.com/create.

**Etapa 2: Editar e formatar**

Você pode adicionar e editar o texto, os parágrafos, o espaçamento e muito mais em um documento.

**Etapa 3: Compartilhar e colaborar com outras pessoas**

Você pode compartilhar arquivos e pastas com as pessoas e determinar se elas podem ver, editar ou comentar esses itens.

**Excel 2010, 2013 e detalhes gerais**

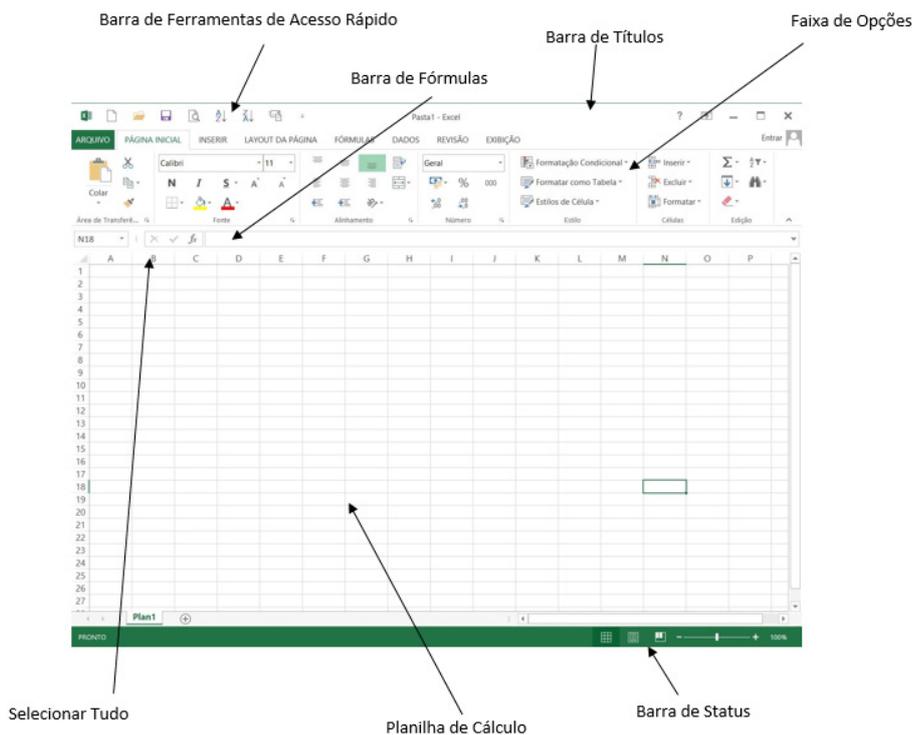


Figura 23: Tela Principal do Excel 2013

**Barra de Títulos:**

A linha superior da tela é a barra de títulos, que mostra o nome da pasta de trabalho na janela. Ao iniciar o programa aparece Pasta 1 porque você ainda não atribuiu um nome ao seu arquivo.

**Faixa de Opções:**

Desde a versão 2007 do Office, os menus e barras de ferramentas foram substituídos pela Faixa de Opções. Os comandos são organizados em uma única caixa, reunidos em guias. Cada guia está relacionada a um tipo de atividade e, para melhorar a organização, algumas são exibidas somente quando necessário.

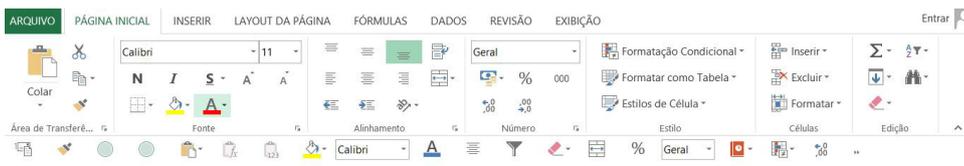


Figura 24: Faixa de Opções

**Barra de Ferramentas de Acesso Rápido:**

A Barra de Ferramentas de Acesso Rápido fica posicionada no topo da tela e pode ser configurada com os botões de sua preferência, tornando o trabalho mais ágil.



Figura 25: Barra de Ferramentas de Acesso Rápido

**Adicionando e Removendo Componentes:**

Para ocultar ou exibir um botão de comando na barra de ferramentas de acesso rápido podemos clicar com o botão direito no componente que desejamos adicionar, em qualquer guia. Será exibida uma janela com a opção de Adicionar à Barra de Ferramentas de Acesso Rápido. Temos ainda outra opção de adicionar ou remover componentes nesta barra, clicando na seta lateral. Na janela apresentada temos várias opções para personalizar a barra, além da opção Mais Comandos..., onde temos acesso a todos os comandos do Excel.

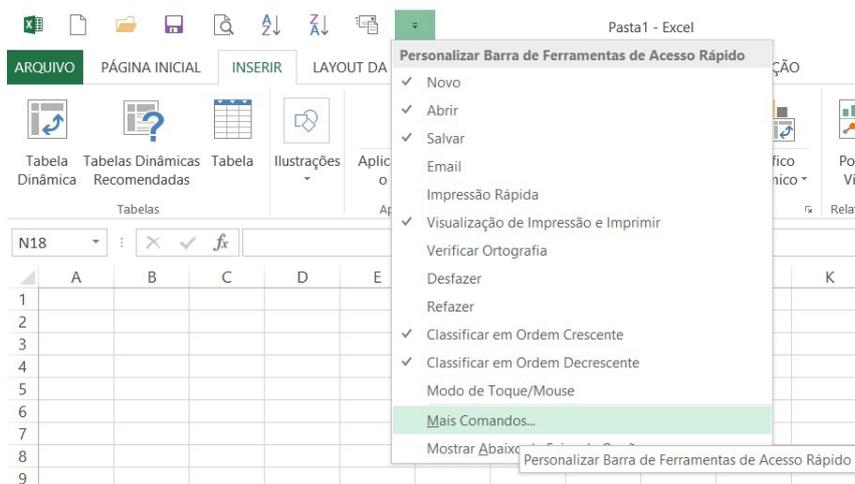


Figura 26: Adicionando componentes à Barra de Ferramentas de Acesso Rápido

Para remoção do componente, selecione-o, clique com o botão direito do mouse e escolha Remover da Barra de Ferramentas de Acesso Rápido.

**Barra de Status:**

Localizada na parte inferior da tela, a barra de status exibe mensagens, fornece estatísticas e o status de algumas teclas. Nela encontramos o recurso de Zoom e os botões de “Modos de Exibição”.



Figura 27: Barra de Status

Clicando com o botão direito sobre a barra de status, será exibida a caixa Personalizar barra de status. Nela podemos ativar ou desativar vários componentes de visualização.

Personalizar Barra de Status	
✓ Modo de Célula	Pronto
✓ Células em Branco de Preenchimento Relâmpago	
✓ Células Alteradas de Preenchimento Relâmpago	
✓ Assinaturas	Desativado
✓ Política de Gerenciamento de Informações	Desativado
✓ Permissões	Desativado
Caps Lock	Ativado
Num Lock	Ativado
✓ Scroll Lock	Desativado
✓ Decimal Fixo	Desativado
Modo Sobrescrever	
✓ Modo de Término	
Gravação de Macro	Sem Gravação
✓ Modo de Seleção	
✓ Número da Página	
✓ Média	
✓ Contagem	
Contagem Numérica	
Mínimo	
Máximo	
✓ Soma	
✓ Status de Carregamento	
✓ Exibir Atalhos	
✓ Controle Deslizante de Zoom	
✓ Zoom	100%

Figura 28: Personalizar Barra de Status

**Barras de Rolagem:** Nos lados direito e inferior da região de texto estão as barras de rolagem. Clique nas setas para cima ou para baixo para mover a tela verticalmente, ou para a direita e para a esquerda para mover a tela horizontalmente, e assim poder visualizar toda a sua planilha.

**Planilha de Cálculo:** A área quadriculada representa uma planilha de cálculos, na qual você fará a inserção de dados e fórmulas para colher os resultados desejados.

Uma planilha é formada por linhas, colunas e células. As linhas são numeradas (1, 2, 3, etc.) e as colunas nomeadas com letras (A, B, C, etc.).

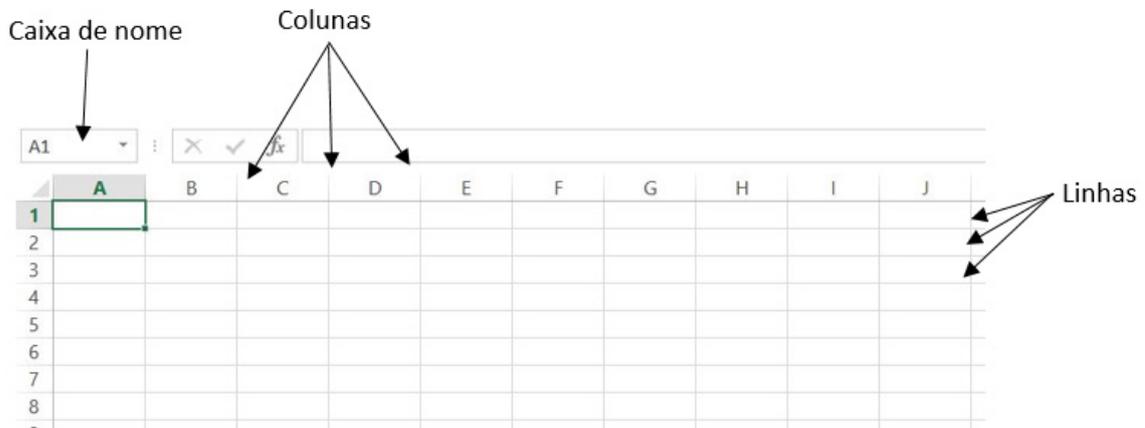


Figura 29: Planilha de Cálculo

**Cabeçalho de Coluna:** Cada coluna tem um cabeçalho, que contém a letra que a identifica. Ao clicar na letra, toda a coluna é selecionada.

**NOÇÕES DE QUÍMICA: SOLUÇÕES; DENSIDADE; CONCENTRAÇÃO DAS SOLUÇÕES; DILUIÇÃO DE SOLUÇÕES; VOLUMETRIA**

As misturas podem ser homogêneas ou heterogêneas.

As misturas homogêneas possuem uma fase distinta. As misturas heterogêneas possuem duas ou mais fases distintas.

**Solução** é uma mistura homogênea entre duas ou mais substâncias. O processo utilizado para obter essa mistura é chamado de *dissolução*.

Uma solução é sempre formada pelo soluto e pelo solvente.



Soluto – substância que será dissolvida.

Solvente – substância que dissolve.

A água é chamada de solvente universal. Isso porque ela dissolve muitas substâncias e está presente em muitas soluções.

As soluções podem ser formadas por qualquer combinação envolvendo os três estados físicos da matéria: sólido, líquido e gasoso.

Exemplos de soluções no nosso dia a dia:

- álcool hidratado
- acetona
- água mineral
- soro fisiológico

**Tipos de dispersão**

*Dispersão* – são sistemas nos quais uma substância está disseminada, sob a forma de pequenas partículas, em uma segunda substância.

Um exemplo é a mistura entre água e areia em um copo. No início, a mistura fica turva, mas com o passar do tempo, as partículas maiores vão se depositando no fundo do copo.

Mesmo assim, a água ainda fica turva na parte de cima. A água não ficará totalmente livre de areia.

De acordo com o tamanho das partículas, podemos classificar essas dispersões em *solução verdadeira*, *coloide* e *suspensão*.

Veja a seguir o diâmetro médio das partículas dispersas:

Dispersão	Diâmetro médio
Soluções verdadeiras	Entre 0 e 1nm
Coloides	Entre 1 e 1.000nm
Suspensões	Acima de 1.000nm

Obs. 1nm (nanômetro) = 1.10<sup>-9</sup>m

**Solução verdadeira**

São misturas homogêneas translúcidas, com diâmetro médio das partículas entre 0 e 1nm.

Exemplos: açúcar na água, sal de cozinha na água, álcool hidratado.

**Coloides**

São misturas homogêneas que possuem moléculas ou íons gigantes. O diâmetro médio de suas partículas é de 1 a 1.000nm. Este tipo de mistura dispersa facilmente a luz, por isso são opacas, não são translúcidas.

Podem ser sólidas, líquidas ou gasosas.

O termo *coloide* vem do grego e significa “cola”. Foi proposto por *Thomas Graham*, em 1860, para as denominar as substâncias como o amido, cola, gelatina e albumina, que se difundiam na água lentamente, em comparação com as soluções verdadeiras (água e açúcar, por exemplo).

Apesar dos coloides parecerem homogêneos a olho nu, a nível microscópico são heterogêneos. Isso porque não são estáveis e quase sempre precipitam.

Exemplos: maionese, shampoo, leite de magnésia, neblina, gelatina na água, leite, creme.

**Suspensão**

*Suspensão* são misturas com grandes aglomerados de átomos, íons e moléculas. O tamanho médio das partículas é acima de 1.000nm.

Exemplos: terra suspensa em água, fumaça negra (partículas de carvão suspensas no ar).

**Coefficiente de solubilidade**

Quando adicionamos sal a um copo com água, dependendo da quantidade colocada neste copo, o sal se dissolverá ou não.

O mesmo acontece quando colocamos muito açúcar no café preto. Nem todo o açúcar se dissolverá no café. A quantidade que não se dissolver ficará depositada no fundo.

O **coeficiente de solubilidade** é a quantidade necessária de uma substância para saturar uma quantidade padrão de solvente, em determinada temperatura e pressão.

Em outras palavras, a solubilidade é definida como a concentração de uma substância em solução, que está em equilíbrio com o soluto puro, a uma dada temperatura.

Exemplos:

AgNO<sub>3</sub> – 330g/100mL de H<sub>2</sub>O a 25°C

NaCl – 357g/L de H<sub>2</sub>O a 0°C

AgCl – 0,00035g/100mL de H<sub>2</sub>O a 25°C

Veja que o AgCl é muito insolúvel. Quando o coeficiente de solubilidade é quase nulo, a substância é insolúvel naquele solvente.

Quando dois líquidos não se misturam, chamamos de líquidos imiscíveis (água e óleo, por exemplo).

Quando dois líquidos se misturam em qualquer proporção, ou seja, o coeficiente de solubilidade é infinito, os líquidos são miscíveis (água e álcool, por exemplo).

**Classificação das soluções quanto à quantidade de soluto**

De acordo com a quantidade de soluto dissolvida na solução, podemos classificá-las em: solução saturada, solução insaturada e solução supersaturada.

**Solução saturada**

São aquelas que atingiram o coeficiente de solubilidade. Está no limite da saturação. Contém a máxima quantidade de soluto dissolvido, está em equilíbrio com o soluto não dissolvido em determinada temperatura.

Dizer que uma solução é saturada é o mesmo que dizer que a solução atingiu o *ponto de saturação*.

SOLUTO = C.S.

**Solução insaturada (não saturada)**

São aquelas que contêm menos soluto do que o estabelecido pelo coeficiente de solubilidade.

Não está em equilíbrio, porque se for adicionado mais soluto, ele se dissolve até atingir a saturação.

SOLUTO < C.S.

**Solução supersaturada**

São aquelas que contêm mais soluto do que o necessário para formar uma solução saturada, em determinada temperatura.

Ultrapassa o coeficiente de solubilidade. São instáveis e podem precipitar, formando o chamado precipitado (ppt) ou corpo de chão.

SOLUTO > C.S.

**Curvas de solubilidade**

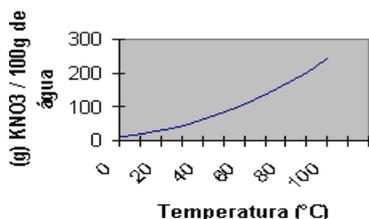
São gráficos que apresentam variação dos coeficientes de solubilidade das substâncias em função da temperatura.

Veja os coeficientes de solubilidade do nitrato de potássio em 100g de água.

A partir destes dados é possível montar a curva de solubilidade.

Temperatura (°C)	(g) KNO <sub>3</sub> / 100g de água
0	13,3
10	20,9
20	31,6
30	45,8
40	63,9
50	85,5
60	110
70	138
80	169
90	202
100	246

**Coefficiente de Solubilidade**



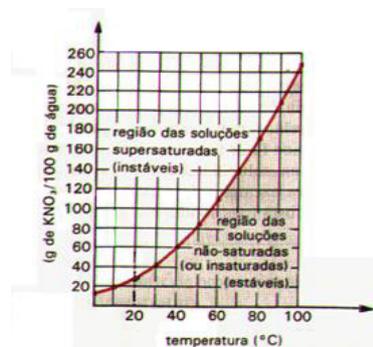
Para qualquer ponto **em cima** da curva de solubilidade, a solução é **saturada**.

Para qualquer ponto **acima** da curva de solubilidade, a solução é **supersaturada**.

Para qualquer ponto **abaixo** da curva de solubilidade, a solução é **insaturada**.

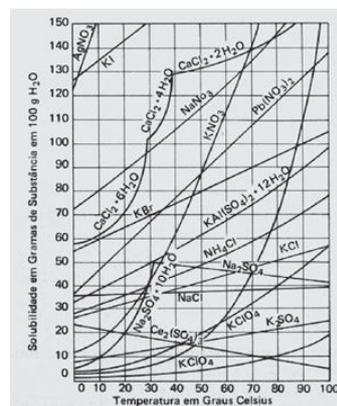
Através do gráfico também é possível observar que a solubilidade aumenta com o aumento da temperatura.

Em geral, isso ocorre porque quando o soluto se dissolve com absorção de calor (dissolução endotérmica), as substâncias que se dissolvem com liberação de calor (dissolução exotérmica) tendem a ser menos solúveis a quente.



Curva de Solubilidade de alguns sais

FONTE: [furg.br/furg/depto/quimica/solubi.html](http://furg.br/furg/depto/quimica/solubi.html)



FONTE: [luizclaudionovaes.sites.uol.com.br/solub.1.gif](http://luizclaudionovaes.sites.uol.com.br/solub.1.gif)

Observando o gráfico acima sobre a solubilidade de alguns sais, responda:

1) Qual o soluto mais solúvel a 0°C?  
É o KI, porque solubiliza quase 130g em 100g de água.

2) Qual o C.S. aproximado do NaNO<sub>3</sub> a 20°C?  
90

3) Se a temperatura de uma solução baixar de 70°C para 50°C, qual será aproximadamente a massa do KBr que precipitará?

70°C = 90g  
50°C = 80g  
Então: 90-80 = 10g

4) Qual sal tem a solubilidade prejudicada pelo aquecimento?

Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

5) Se o  $\text{KNO}_3$  solubiliza 90g em 100g de água a  $50^\circ\text{C}$ , quanto solubilizará quando houver 50g de água?

$$\begin{cases} 90\text{g} & - & 100\text{g} \\ x & (\text{g}) & - & 50\text{g} \end{cases}$$

$x = 45\text{g}$  de sal  $\text{KNO}_3$

6) Que tipo de solução formaria 80g do sal  $\text{NH}_4\text{Cl}$  a  $20^\circ\text{C}$ ?  
Solução supersaturada.

### Soluções importantes no cotidiano

Ácido acético	Ácido Acético a 4%	Temperar alimentos
Álcool hidratado	Hidratado 96%	Álcool doméstico, empregado em limpeza
Soda cáustica	NaOH (líquido)	Remoção de crosta de gorduras e fabricação de sabão
Soro fisiológico	NaCl (aquoso) 0,9%	Medicina e limpeza de lentes de contato
Formol	Metanal 40%	Conservação de tecido animal
Aliança de ouro	Ouro 18 quilates	Joalheria
Água sanitária	Hipoclorito de sódio a 5%	Bactericida e alvejante

### Quanto à proporção do soluto/solvente

A solução pode ser:

- *Concentrada*: grande quantidade de soluto em relação ao solvente.

Exemplo:  $\text{H}_2\text{SO}_4$  conc = ácido sulfúrico 98% + água

- *Diluída*: pequena quantidade de soluto em relação ao solvente.

Diluir significa adicionar mais solvente puro a uma determinada solução.

Exemplo: água + pitada de sal de cozinha.

### Tipos de concentração

*Concentração* é o termo que utilizamos para fazer a relação entre a quantidade de soluto e a quantidade de solvente em uma solução.

As quantidades podem ser dadas em massa, volume, mol, etc.

Observe:

$$m_1 = 2\text{g}$$

$$n_2 = 0,5\text{mol}$$

$$V = 14\text{L}$$

Cada grandeza tem um índice. Utilizamos índice:

1 = para quantidades relativas ao soluto

2 = para quantidades relativas ao solvente

nenhum índice = para quantidades relativas à solução

Exemplos:

massa de 2g do soluto NaCl:  $m_1 = 2\text{g}$

número de mols de 0,5mol do solvente água:  $n_2 = 0,5\text{mol}$

volume da solução de 14L:  $V = 14\text{L}$

As concentrações podem ser:

1. Concentração comum
2. Molaridade
3. Título
4. Fração molar
5. Normalidade

Estudaremos a seguir cada uma delas.

### Concentração comum (C)

A concentração comum de uma solução é a relação entre a massa do soluto em gramas e o volume da solução em litros.

$$C = \frac{m_1}{V}$$

Onde:

C = concentração comum (g/L)

$m_1$  = massa do soluto (g)

V = volume da solução (L)

Exemplo:

Qual a concentração comum em g/L de uma solução de 3L com 60g de NaCl?

$$C = \frac{m_1}{V}$$

$$C = \frac{60}{3}$$

$$C = 20\text{g/L}$$

Concentração comum é diferente de densidade, apesar da fórmula ser parecida. Veja a diferença:

$$C \neq d$$

A densidade é sempre da solução, então:

$$d_{\text{solução}} = \frac{m_{\text{solução}}}{V_{\text{solução}}}$$

$$m_{\text{solução}} = m_{\text{soluto}} + m_{\text{solvente}} = m_1 + m_2 = m$$

Na concentração comum, calcula-se apenas a  $m_{\text{soluto}}$ , ou seja,  $m_1$ .

### Molaridade (M)

A molaridade de uma solução, ou concentração em quantidade de matéria (mol/L), é a relação entre o número de mols de soluto e o volume da solução em litros.

$$M = \frac{n_1}{V}$$

Onde:

M = molaridade (mol/L)

$n_1$  = número de mols do soluto (mol)

V = volume da solução (L)

**NOÇÕES DE FÍSICA: ESTADO FÍSICO DA MATÉRIA – SÓLIDO, LÍQUIDO, GASOSO; SISTEMAS INTERNACIONAIS DE PESOS E MEDIDAS**

**Substância e Mistura**

Analisando a matéria qualitativamente (qualidade) chamamos a matéria de *substância*.

**Substância** – possui uma composição característica, determinada e um conjunto definido de propriedades.

Pode ser simples (formada por só um elemento químico) ou composta (formada por vários elementos químicos).

Exemplos de substância simples: ouro, mercúrio, ferro, zinco.

Exemplos de substância composta: água, açúcar (sacarose), sal de cozinha (cloreto de sódio).

**Mistura** – são duas ou mais substâncias agrupadas, onde a composição é variável e suas propriedades também.

Exemplo de misturas: sangue, leite, ar, madeira, granito, água com açúcar.

**Corpo e Objeto**

Analisando a matéria quantitativamente chamamos a matéria de *Corpo*.

**Corpo** - São quantidades limitadas de matéria. Como por exemplo: um bloco de gelo, uma barra de ouro.

Os corpos trabalhados e com certo uso são chamados de objetos. Uma barra de ouro (corpo) pode ser transformada em anel, brinco (objeto).

**Fenômenos Químicos e Físicos**

*Fenômeno* é uma transformação da matéria. Pode ser química ou física.

*Fenômeno Químico* é uma transformação da matéria com alteração da sua composição.

Exemplos: combustão de um gás, da madeira, formação da ferrugem, eletrólise da água.



**Química** – é a ciência que estuda os fenômenos químicos. Estuda as diferentes substâncias, suas transformações e como elas interagem e a energia envolvida.

**Fenômenos Físicos** - é a transformação da matéria sem alteração da sua composição.

Exemplos: reflexão da luz, solidificação da água, ebulição do álcool etílico.

**Física** – é a ciência que estuda os fenômenos físicos. Estuda as propriedades da matéria e da energia, sem que haja alteração química.



**Propriedades da matéria**

O que define a matéria são suas propriedades. Existem as propriedades gerais e as propriedades específicas. As propriedades gerais são comuns para todo tipo de matéria e não permitem diferenciar uma da outra. São elas: massa, peso, inércia, elasticidade, compressibilidade, extensão, divisibilidade, impenetrabilidade.

**Massa** – medida da quantidade de matéria de um corpo. Determina a inércia e o peso.

**Inércia** – resistência que um corpo oferece a qualquer tentativa de variação do seu estado de movimento ou de repouso. O corpo que está em repouso, tende a ficar em repouso e o que está em movimento tende a ficar em movimento, com velocidade e direção constantes.

**Peso** – é a força gravitacional entre o corpo e a Terra.

**Elasticidade** – propriedade onde a matéria tem de retornar ao seu volume inicial após cessar a força que causa a compressão.

**Compressibilidade** – propriedade onde a matéria tem de reduzir seu volume quando submetida a certas pressões.

**Extensão** – propriedade onde a matéria tem de ocupar lugar no espaço.

**Divisibilidade** – a matéria pode ser dividida em porções cada vez menores. A menor porção da matéria é a molécula, que ainda conserva as suas propriedades.

**Impenetrabilidade** – dois corpos não podem ocupar o mesmo espaço ao mesmo tempo.

As propriedades específicas são próprias para cada tipo de matéria, diferenciando-as umas das outras. Podem ser classificadas em organolépticas, físicas e químicas.

As propriedades organolépticas podem ser percebidas pelos órgãos dos sentidos (olhos, nariz, língua). São elas: cor, brilho, odor e sabor.

As propriedades físicas são: ponto de fusão e ponto de ebulição, solidificação, liquefação, calor específico, densidade absoluta, propriedades magnéticas, maleabilidade, ductibilidade, dureza e tenacidade.

**Ponto de fusão e ebulição** – são as temperaturas onde a matéria passa da fase sólida para a fase líquida e da fase líquida para a fase sólida, respectivamente.

**Ponto de ebulição e de liquefação** – são as temperaturas onde a matéria passa da fase líquida para a fase gasosa e da fase gasosa para a líquida, respectivamente.

**Calor específico** – é a quantidade de calor necessária para aumentar em 1 grau Celsius (°C) a temperatura de 1 grama de massa de qualquer substância. Pode ser medida em calorias.

**Densidade absoluta** – relação entre massa e volume de um corpo.

$$d = m : V$$

**Propriedade magnética** – capacidade que uma substância tem de atrair pedaços de ferro (Fe) e níquel (Ni).

**Maleabilidade** – é a propriedade que permite à matéria ser transformada em lâmina. Característica dos metais.

**Ductibilidade** – capacidade que a substância tem de ser transformada em fios. Característica dos metais.

**Dureza** – é determinada pela resistência que a superfície do material oferece ao risco por outro material. O diamante é o material que apresenta maior grau de dureza na natureza.



**Tenacidade** – é a resistência que os materiais oferecem ao choque mecânico, ou seja, ao impacto. Resiste ao forte impacto sem se quebrar.

As propriedades químicas são as responsáveis pelos tipos de transformação que cada substância é capaz de sofrer. Estes processos são as *reações químicas*.

#### Mistura e Substância

**Mistura** – é formada por duas ou mais substâncias puras. As misturas têm composição química variável, não expressa por uma fórmula.

Algumas misturas são tão importantes que têm nome próprio. São exemplos:

- gasolina – mistura de hidrocarbonetos, que são substâncias formadas por hidrogênio e carbono.
- ar atmosférico – mistura de 78% de nitrogênio, 21% de oxigênio, 1% de argônio e mais outros gases, como o gás carbônico.
- álcool hidratado – mistura de 96% de álcool etílico mais 4% de água.

**Substância** – é cada uma das espécies de matéria que constitui o universo. Pode ser simples ou composta.

#### Sistema e Fases

**Sistema** – é uma parte do universo que se deseja observar, analisar. Por exemplo: um tubo de ensaio com água, um pedaço de ferro, uma mistura de água e gasolina, etc.

**Fases** – é o aspecto visual uniforme.

As misturas podem conter uma ou mais fases.

**Mistura Homogênea** – é formada por apenas uma fase. Não se consegue diferenciar a substância.

Exemplos:

- água + sal
- água + álcool etílico

- água + acetona
- água + açúcar
- água + sais minerais



**Mistura Heterogênea** – é formada por duas ou mais fases. As substâncias podem ser diferenciadas a olho nu ou pelo microscópio.

Exemplos:

- água + óleo
- granito
- água + enxofre
- água + areia + óleo



Os sistemas monofásicos são as misturas homogêneas.

Os sistemas polifásicos são as misturas heterogêneas. Os sistemas homogêneos, quando formados por duas ou mais substâncias miscíveis (que se misturam) umas nas outras chamamos de *soluções*.

São exemplos de soluções: água salgada, vinagre, álcool hidratado.

Os sistemas heterogêneos podem ser formados por uma única substância, porém em várias fases de agregação (estados físicos)

.Exemplo: Água líquida, sólida (gelo), vapor

#### Separação de mistura

Os componentes das misturas podem ser separados. Há algumas técnicas para realizar a separação de misturas. O tipo de separação depende do tipo de mistura.

Alguns dos métodos de separação de mistura são: catação, levigação, dissolução ou flotação, peneiração, separação magnética, dissolução fracionada, decantação e sedimentação, centrifugação, filtração, evaporação, destilação simples e fracionada e fusão fracionada.

### Separação de Sólidos

Para separar sólidos podemos utilizar o método da catação, levigação, flotação ou dissolução, peneiração, separação magnética, ventilação e dissolução fracionada.

- **CATAÇÃO** – consiste basicamente em recolher com as mãos ou uma pinça um dos componentes da mistura.

Exemplo: separar feijão das impurezas antes de cozinhá-los.

- **LEVIGAÇÃO** – separa substâncias mais densas das menos densas usando água corrente.

Exemplo: processo usado por garimpeiros para separar ouro (mais denso) da areia (menos densa).

- **DISSOLUÇÃO OU FLOCULAÇÃO** – consiste em dissolver a mistura em solvente com densidade intermediária entre as densidades dos componentes das misturas.

Exemplo: serragem + areia

Adiciona-se água na mistura. A areia fica no fundo e a serragem flutua na água.

- **PENEIRAÇÃO** – separa sólidos maiores de sólidos menores ou ainda sólidos em suspensão em líquidos.

Exemplo: os pedreiros usam esta técnica para separar a areia mais fina de pedrinhas; para separar a polpa de uma fruta das suas sementes, como o maracujá.

Este processo também é chamado de *tamização*.



- **SEPARAÇÃO MAGNÉTICA** – usado quando um dos componentes da mistura é um material magnético.

Com um ímã ou eletroímã, o material é retirado.

Exemplo: limalha de ferro + enxofre; areia + ferro



- **VENTILAÇÃO** – usado para separar dois componentes sólidos com densidades diferentes. É aplicado um jato de ar sobre a mistura.

Exemplo: separar o amendoim torrado da sua casca já solta; arroz + palha.

- **DISSOLUÇÃO FRACIONADA** - consiste em separar dois componentes sólidos utilizando um líquido que dissolva apenas um deles.

Exemplo: sal + areia

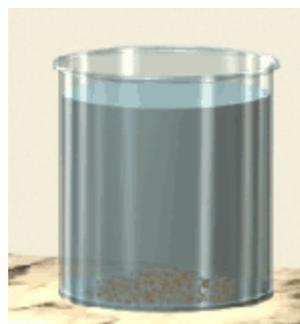
Dissolve-se o sal em água. A areia não se dissolve na água. Pode-se filtrar a mistura separando a areia, que fica retida no filtro da água salgada. Pode-se evaporar a água, separando a água do sal

### Separação de Sólidos e Líquidos

Para separar misturas de sólidos e líquidos podemos utilizar o método da decantação e sedimentação, centrifugação, filtração e evaporação.

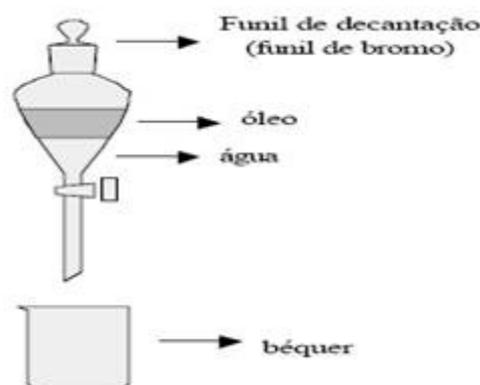
- **SEDIMENTAÇÃO** – consiste em deixar a mistura em repouso até o sólido se depositar no fundo do recipiente.

Exemplo: água + areia



- **DECANTAÇÃO** – é a remoção da parte líquida, virando cuidadosamente o recipiente. Pode-se utilizar um funil de decantação para remover um dos componentes da mistura.

Exemplo: água + óleo; água + areia



- **CENTRIFUGAÇÃO** – é o processo de aceleração da sedimentação. Utiliza-se um aparelho chamado *centrifuga* ou *centrifugador*, que pode ser elétrico ou manual.

## NOÇÕES DE BIOLOGIA: ANATOMIA E FISILOGIA HUMANAS

### CORPO HUMANO - ÓRGÃOS E SISTEMAS

#### A - PARTE GERAL

A anatomia humana é o campo da Biologia responsável por estudar a forma e a estrutura do organismo humano, bem como as suas partes. O nome anatomia origina-se do grego *ana*, que significa parte, e *tomnei*, que significa cortar, ou seja, é a parte da Biologia que se preocupa com o isolamento de estruturas e seu estudo.

A anatomia utiliza principalmente a técnica conhecida como dissecação, que se baseia na realização de cortes que permitem uma melhor visualização das estruturas do organismo. Essa prática é muito realizada atualmente nos cursos da área da saúde, tais como medicina, odontologia e fisioterapia.

#### A história da Anatomia Humana

Acredita-se que as primeiras dissecações em seres humanos tenham acontecido no século II a.C. por intermédio de Herófilo e Erasístrato em Alexandria. Posteriormente, a área ficou praticamente estagnada, principalmente em decorrência da pressão da Igreja, que não aceitava esse tipo de pesquisa.

Os estudos na área retornaram com maior força durante o período do Renascimento, destacando-se as obras de Leonardo da Vinci e Andreas Vesalius.

Leonardo da Vinci destacou-se na anatomia por seus espetaculares desenhos a respeito do corpo humano, os quais preparou por cerca de 15 anos. Para a realização de desenhos, esse importante artista fez vários estudos, participando, inclusive, de dissecações.

O primeiro livro de atlas de anatomia, o “*De Humani Corporis Fabrica*”, foi produzido em 1543 por Vesalius, atualmente considerado o pai da anatomia moderna. Seu livro quebrou falsos conceitos e contribuiu para um aprofundamento maior na área, marcando, assim, a fase de estudos modernos sobre a anatomia.

#### Divisões da Anatomia

Essa área foi e é, sem dúvidas, extremamente importante para a compreensão do funcionamento do corpo humano. Atualmente, podemos dividi-la em várias partes, mas duas merecem destaque:

**Anatomia Sistêmica:** Essa parte da anatomia estuda os sistemas do corpo humano, tais como o sistema digestório e o circulatório. Ela não se preocupa com o todo, realizando uma descrição mais aprofundada das partes que compõem um sistema.

**Anatomia Regional ou Topográfica:** Essa parte da anatomia estuda o corpo humano por regiões, e não por sistemas. Esse estudo facilita a orientação correta ao analisar um corpo.

#### Principais sistemas estudados em Anatomia Humana

Normalmente, ao estudar anatomia humana no Ensino Fundamental e Médio, o foco maior é dado à anatomia sistêmica. Os sistemas estudados normalmente são o tegumentar, esquelético, muscular, nervoso, cardiovascular, respiratório, digestório, urinário, endócrino e reprodutor.

Veja um pouco mais sobre eles a seguir.

#### Corpo Humano e seus sistemas

O corpo humano é composto por vários sistemas que cooperam entre si, a fim de manter a saúde, proteger contra doenças e permitir a reprodução da espécie.

Para termos uma ideia, vamos considerar como dois sistemas do corpo cooperam entre si: o sistema tegumentar e esquelético. O sistema tegumentar é formado pela pele, pelos e unhas, sendo o responsável pela proteção de todos os sistemas do corpo, incluindo o sistema ósseo, por meio da barreira entre o ambiente externo e os tecidos e os órgãos internos. Por sua vez, o sistema esquelético fornece sustentação para o sistema tegumentar.

#### TECIDOS E PELE - CLASSIFICAÇÃO DOS TECIDOS. PELE E ANEXOS.

##### Sistema Tegumentar

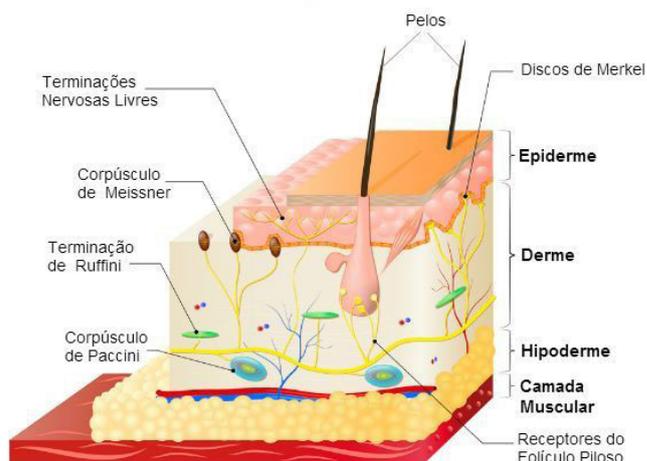
- Formado pela pele humana (epiderme, derme e hipoderme).

- Principais funções: proteção do corpo, trocas entre o meio externo e interno do organismo e manutenção da temperatura do corpo.

O sistema tegumentar é composto pela pele e anexos (glândulas, unhas, cabelos, pelos e receptores sensoriais) e tem importantes funções, sendo a principal agir como barreira, protegendo o corpo da invasão de microrganismos e evitando o ressecamento e perda de água para o meio externo.

Entre os vertebrados, o tegumento é composto por camadas: a mais externa, a epiderme é formada por tecido epitelial, a camada subjacente de tecido conjuntivo é a derme, seguida por um tecido subcutâneo, também conhecida como hipoderme. Há também uma cobertura impermeável, a cutícula. Há uma variedade de anexos, tais como pelos, escamas, chifres, garras e penas.

### Camadas da pele e Anexos



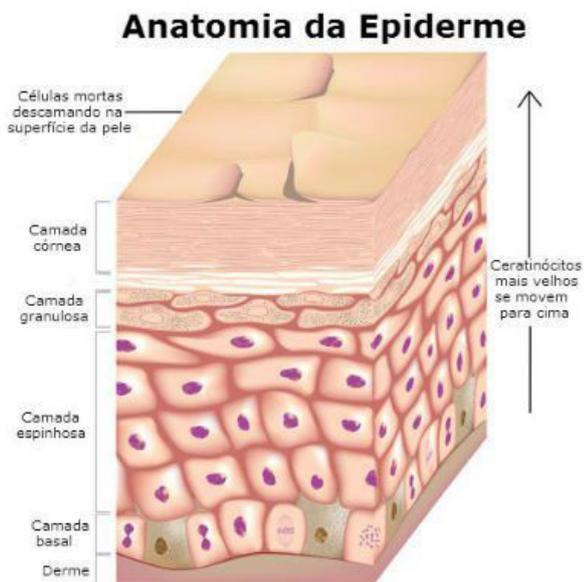
##### Funções do Tegumento

- Envolve e protege os tecidos e órgãos do corpo;
- Protege contra a entrada de agentes infecciosos;
- Evita que o organismo desidrate;
- Controla a temperatura corporal, protegendo contra mudanças bruscas de temperatura;

- Participa da eliminação de resíduos, agindo como sistema excretor também;
- Atua na relação do corpo com o meio externo através dos sentidos, trabalhando em conjunto com o sistema nervoso;
- Armazena água e gordura nas suas células.

**Anatomia da Pele**

**Epiderme**

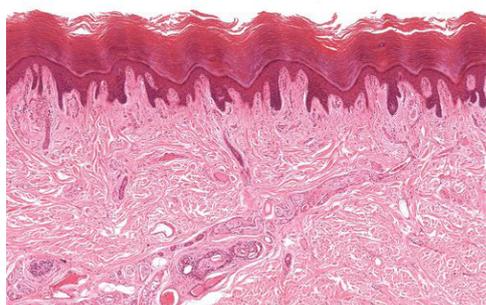


A epiderme é constituída de tecido epitelial, cujas células apresentam diferentes formatos e funções. Elas são originadas na camada basal, e se movem para cima, tornando-se mais achatadas à medida que sobem. Quando chegam na camada mais superficial (camada córnea) as células estão mortas (e sem núcleo) e são compostas em grande parte por queratina. Entre a camada basal (mais interna) e a córnea (mais externa), há a camada granulosa, onde as células estão repletas de grânulos de queratina e a espinhosa, na qual as células possuem prolongamentos que as mantêm juntas, dando-lhe esse aspecto.

Nos vertebrados terrestres, as células da camada córnea são eliminadas periodicamente, tal como em répteis que trocam a pele, ou continuamente em placas ou escamas, como acontece nos mamíferos assim como nos humanos.

**Derme**

Observe na figura a seguir um corte transversal da pele visto ao microscópio. A parte superior (mais escura) é a epiderme e a parte mais clara representa a derme, com as papilas dérmicas em contato com as reentrâncias epidérmicas.



A derme é constituída de tecido conjuntivo fibroso, vasos sanguíneos e linfáticos, terminações nervosas e fibras musculares lisas. É uma camada de espessura variável que une a epiderme ao tecido subcutâneo, ou hipoderme. Sua superfície é irregular com saliências, as papilas dérmicas, que acompanham as reentrâncias da epiderme.

**Apêndices da Pele**

**Unhas, Cabelos e Pelos**

As unhas são placas de queratina localizadas nas pontas dos dedos que ajudam a agarrar os objetos. Os pelos estão espalhados pelo corpo todo, com exceção das palmas das mãos, das solas dos pés e de certas áreas da região genital. Eles são formados de queratina e restos de células epidérmicas mortas compactadas e se formam dentro do folículo piloso. Os cabelos, espalhados pela cabeça crescem graças às células mortas queratinizadas produzidas no fundo do folículo; elas produzem queratina, morrem e são achatadas formando o cabelo. A cor dos pelos e cabelos é determinada pela quantidade de melanina produzida, quanto mais pigmento houver mais escuro será o cabelo.

**Receptores Sensoriais**

São ramificações de fibras nervosas, algumas se encontram encapsuladas formando corpúsculos, outras estão soltas como as que se enrolam em torno do folículo piloso. Possuem função sensorial, sendo capazes de receber estímulos mecânicos, de pressão, de temperatura ou de dor. São eles: Corpúsculos de Ruffini, Corpúsculos de Paccini, Bulbos de Krause, Corpúsculos de Meissner, Discos de Merkel, Terminais do Folículo Piloso e Terminações Nervosas Livres. Veja a figura a seguir:

**Receptores Cutâneos**



**Glândulas**

São exócrinas já que liberam suas secreções para fora do corpo. As glândulas sebáceas são bolsas que secretam o sebo (substância oleosa) junto aos folículos pilosos para lubrificá-los. Já as glândulas sudoríparas têm forma tubular enovelada e secretam o suor (fluido corporal constituído de água e íons de sódio, potássio e cloreto, entre outros elementos) através de poros na superfície da pele.

O suor ajuda a controlar a temperatura corporal.

**SISTEMA ESQUELÉTICO - Esqueleto Axial. ESQUELETO APENDICULAR. ARTICULAÇÕES**

- Formado pelos ossos do corpo.
- Principais funções: sustentação, proteção e movimentação do corpo humano.

O sistema esquelético tem como função proteger, produzir células sanguíneas, armazenar os minerais, sustentar e locomover. Ele também é conhecido pelo nome de sistema ósseo e é formado por duzentos e seis ossos e estão assim divididos: **ossos da cabeça, ossos do pescoço, ossos do ouvido, ossos do tórax, ossos do abdômen, ossos dos membros inferiores e ossos dos membros superiores.**

A ciência que estuda os ossos é a osteologia. O crânio e a coluna vertebral são estruturas ósseas complexas e extremamente importantes, que ajudam e evoluem ao ponto em que o homem se desenvolve. A coluna vertebral tem como objetivo dar maior flexibilidade ao corpo humano.

Os ossos do corpo humano são ligados através das articulações. E eles são os responsáveis por darem um apoio para o sistema muscular, fazendo com que o homem possa executar diversos movimentos.



**As principais funções do sistema esquelético são:**

- Sustentar o organismo;
- Proteger os órgãos vitais;
- Armazenar os sais, principalmente o cálcio e o fósforo, que são fundamentais para o funcionamento das células e devem estar presentes no sangue. Uma vez que o nível de cálcio diminui no sangue, os sais de cálcio são levados para os ossos para suprir a sua ausência;
  - Ajudar no movimento do corpo;
  - Hematopoiética;
  - Alguns ossos possuem medula amarela, mais conhecida como tutano. Essa medula é constituída, em sua maioria, por células adiposas, que acumulam gorduras como material de reserva;
  - No interior de alguns ossos, como o crânio, a coluna, a bacia, o esterno, as costelas e as cabeças dos ossos do braço e da coxa, existem cavidades que são preenchidas por um tecido macio, chamado de medula óssea vermelha, onde são produzidas as células do sangue: hemácias, leucócitos e plaquetas.

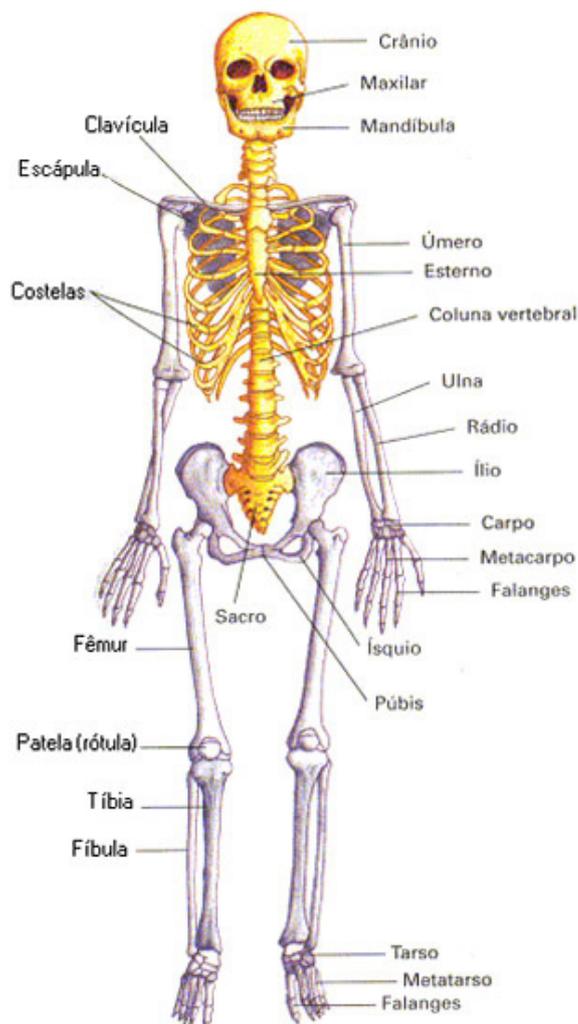


Imagem: AVANCINI & FAVARETTO. *Biologia – Uma abordagem evolutiva e ecológica. Vol. 2.* São Paulo, Ed. Moderna, 1997.

**Quais são as principais partes do esqueleto?**

O sistema esquelético possui duas partes que podem ser consideradas principais: o esqueleto apendicular e o esqueleto axial.

**O esqueleto apendicular é formado:**

Cintura torácica ou escapular, que é uma estrutura também conhecida como cintura superior. É formada pelas escápulas e clavículas;

- Cintura pélvica ou inferior, também chamada de bacia, tem na sua constituição o sacro, um par de ossos ilíacos e pelo cóccix.

O esqueleto dos membros também é composto pelas juntas, ou seja, uma ligação existente entre dois ou mais ossos. Outras estruturas que fazem parte do esqueleto são as articulações. E essas, possuem os ligamentos, que são os responsáveis por tornar os ossos conectados a uma articulação.

Os ossos começam a se formar desde o segundo mês de vida intrauterina. Quando nasce, a criança já apresenta um esqueleto bastante ossificado, mas as extremidades de diversos ossos ainda possuem regiões cartilaginosas que permitem o crescimento.

**BIOSEGURANÇA: PREVENÇÃO DE ACIDENTES E CUIDADOS DE ORDEM PESSOAL E GERAL; PERIGOS NO AMBIENTE DE TRABALHO: CUIDADOS GERAIS, SUBSTÂNCIAS TÓXICAS, EMITENTES DE VAPORES VENENOSOS, EXPLOSIVOS E COMBUSTÍVEIS, MANUSEIO DE MATÉRIA CONTAMINADA**

**Infecção hospitalar (IH):** perigo de contaminações relacionados a distintas variantes epidemiológicas; possui três classificações: infecção por agente, infecção por hospedeiro e infecção por atividade ocupacional.

**IH para o profissional de saúde:** na interação com o ambiente de atuação, os profissionais da área de saúde estão constantemente expostos aos mais diversos agentes patógenos causadores de doenças.

**IH para o paciente:** todo e quaisquer tipos adquiridos após a sua chegada ao estabelecimento de saúde ou mesmo posteriormente sua dispensa.

**Biossegurança:** conjunto de medidas que constitui a biossegurança, visando à garantia de segurança nas atuações e intervenções.

**Principais infecções com HIV (aids), HBV (hepatite B) e HCV (hepatite C):** esses tipos contaminação devem levar em conta o risco de aquisição trabalhista sempre que se comprovar que houve contato direto com elemento infectante; sorologia negativa do trabalhador, feita com no máximo 15 dias pós a ocorrência; verificação de soro conversão no decorrer da assistência; inexistência de outros causadores de risco para a contaminação com o agente.

**Medidas de controle e prevenção de infecções hospitalares (IH):** usos de máscaras, avental, luvas, touca, óculos ou protetor facial; vacinação; ações diversas (programa periódico de vacinas) previstas e relatadas em documentações como o PCMSO (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional) da unidade de saúde; isolamentos, instrução das famílias, acompanhantes e pessoas da assistência.

**Principais cuidados em casos de exposição:** cavidades com as áreas expostas devem ser imediatas; em caso de exposição percutânea, lavar abundantemente a área com água e sabão e aplicar solução antisséptica, como álcool a 70%, álcool a 70%, clorexidina ou PVP-1; após exposição em mucosas (respingos em olhos, nariz, boca e genitália), lavar abundantemente com água ou soro fisiológico; levar ao conhecimento do superior direto.

**Riscos biológicos:** sucedem-se por meio de micro-organismos que, ao entrar em contato com o ser humano, podem causar diversas doenças; são identificados por meio de análise da qualidade e do ambiente.

**Principais riscos biológicos:** vírus, fungos, bactérias, parasitas, protozoários, bacilos.

**Classificação dos riscos biológicos:** formas de propagação, virulência, patogenicidade, disponibilidades de tratamento e ações profiláticas eficientes, e, finalmente endemicidade.

Por volta dos anos 1970, iniciaram-se as discussões envolvendo a proteção e segurança dos trabalhadores, principalmente aqueles envolvidos com pesquisa em organismos geneticamente modificados. A partir daí a questão da exposição ocupacional e o conceito de biossegurança foram sendo desenvolvidos e introduzidos pela comunidade científica, com foco, inicialmente, nos trabalhadores dos laboratórios de análise de material biológico, considerando-se a incidência, nestes profissionais, de doenças como a tuberculose e hepatite B.

Sabe-se que, em grande parte dos cenários de prestação de cuidados de enfermagem, negligenciam-se normas de biossegurança; os equipamentos de proteção individual (EPI) são mais utilizados na assistência ao paciente cujo diagnóstico é conhecido, subestimando-se a vulnerabilidade do organismo humano a infecções. O recomendável é que o trabalhador proteja-se sempre que tiver contato com material biológico e, também, durante a assistência cotidiana aos pacientes, independente de conhecer o diagnóstico ou não, utilizando-se, portanto, das precauções universais padrão. Estudos demonstram que as maiores causas de acidentes punctórios, entre os trabalhadores da enfermagem, estão nas práticas de risco como o reencape de agulhas, o descarte inadequado de objetos perfurocortantes e a falta de adesão aos EPI.

Além disso, em grande parte dos casos de exposição a material biológico, o status do paciente fonte não é conhecido, o que potencializa o risco de adquirir doenças como o HIV, hepatite B e hepatite C. A exposição ocupacional é uma importante fonte de infecção por esses vírus. Um estudo demonstrou que a cobertura vacinal contra hepatite B dos trabalhadores da saúde envolvidos com os acidentes estava em torno de aproximadamente 73%, evidenciando o risco de infecção pelo HBV em aproximadamente 27% dos trabalhadores que não haviam completado o esquema vacinal.

Como se pode perceber, algumas evidências científicas demonstram que o risco para acidentes com material biológico é uma realidade configurada em muitos cenários. Considerando-se essas informações e o fato de que os trabalhadores da área da saúde encontram-se em permanente contato com agentes biológicos (vírus, bactérias, parasitas, geralmente associados ao trabalho em hospitais e laboratórios e, até mesmo na agricultura e pecuária), é fundamental, portanto, a observância dos princípios de biossegurança na assistência aos pacientes e no tratamento de seus fluidos, bem como no manuseio de materiais e objetos contaminados em todas as situações de cuidado e não apenas quando o paciente-fonte é sabidamente portador de alguma doença transmissível.

É válido salientar que em muitos locais de atuação da enfermagem, são insatisfatórias as condições de trabalho, evidenciadas por problemas de organização, deficiência de recursos humanos e materiais e área física inadequada do ponto de vista ergonômico. Acredita-se que esta conformação é fator preditivo para a exposição a riscos ocupacionais.

Neste panorama, é instituída a Norma Regulamentadora número 32 (NR 32), do Ministério do Trabalho e Emprego (BR) que trata da Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde, com o objetivo de agrupar o que já existe no país em termos de legislação e favorecer os trabalhadores da saúde em geral, estabelecendo diretrizes para implementação de medidas de proteção à saúde e segurança dos mesmos. Esta norma trata dos riscos biológicos; dos riscos químicos; das radiações ionizantes; dos resíduos; das condições de conforto por ocasião das refeições; das lavanderias; da limpeza e conservação; e da manutenção de máquinas e equipamentos em serviços que prestam assistência à saúde.

A infecção hospitalar é uma síndrome infecciosa (infecção) que o indivíduo adquire após sua hospitalização ou realização de procedimento ambulatorial. Entre os exemplos de procedimentos ambulatoriais mais comuns estão: cateterismo cardíaco, exames radiológicos com utilização de contraste, retirada de pequenas lesões de pele e retirada de nódulos de mama, etc.

Para ser considerada infecção hospitalar, o paciente precisa estar internado pelo menos 72 horas.

A manifestação da infecção hospitalar pode ocorrer após a alta, desde que esteja relacionada com algum procedimento realizado durante a internação.

#### Fatores predisponentes

- Pacientes imunodeprimidos;
- Lavagem incorreta das mãos, dos profissionais, acompanhantes e visitantes.
- Esterilização deficiente de instrumental cirúrgico.
- Técnicas incorretas e procedimentos invasivos.
- Limpeza deficiente de ambientes, materiais e roupas.
- Alimentos trazidos de fora do hospital.
- Flores e objetos trazidos de fora do hospital.

Baseando-se nesses fatores devem ser elaboradas ações preventivas, tais como: uso racional de antimicrobiano, controle de esterilização, desinfecção e limpeza, e bloqueio de transmissão pelos profissionais de saúde.

#### **Principais medidas de prevenção e controle**

##### Lavagem das mãos

- Lavagem das mãos é a fricção manual vigorosa de toda a superfície das mãos e punhos, utilizando-se sabão/detergente, seguida de enxágue abundante em água corrente.

- A lavagem das mãos é, isoladamente, a ação mais importante para a prevenção e controle das infecções hospitalares.

- O uso de luvas não dispensa a lavagem das mãos antes e após contatos que envolvam mucosas, sangue ou fluidos corporais, secreções ou excreções.

- A lavagem das mãos deve ser realizada tantas vezes quanto necessária, durante a assistência a um único paciente, sempre que houver contato com diversos sítios corporais, e frente cada uma das atividades.

- A lavagem e antissepsia cirúrgica das mãos é realizada sempre antes dos procedimentos cirúrgicos.

- A decisão para a lavagem das mãos com uso de antisséptico deve considerar o tipo de contato, o grau de contaminação, as condições do paciente e o procedimento a ser realizado.

- A lavagem das mãos com antisséptico é recomendada em: realização de procedimentos invasivos, prestação de cuidados a pacientes críticos, contato direto com feridas e/ou dispositivos invasivos, tais como cateteres e drenos.

- Devem ser empregadas medidas e recursos com o objetivo de incorporar a prática da lavagem das mãos em todos os níveis da assistência hospitalar.

- A distribuição e a localização de unidades ou pias para lavagem das mãos, de forma a atender à necessidade nas diversas áreas hospitalares, além da presença dos produtos, é fundamental para a obrigatoriedade da prática.

##### Prevenção de infecção de sítio cirúrgico (ISC)

- Tempo de internação abreviado.
- Banho completo antes da cirurgia.
- Tricotomia restrita ao local de incisão, quando necessário, imediatamente antes da cirurgia

- Fluxo adequado do Bloco Cirúrgico, com circulação mínima.

- Equipe cirúrgica restrita.

- Montagem correta das salas de cirurgia.

- Paramentação completa (avental, gorro, luvas, máscara e propés)

- Lavagem e antissepsia das mãos e ante braços da equipe cirúrgica.

- Secagem das mãos com toalhas estéreis.

- Antissepsia do campo operatório.

- Instrumental cirúrgico esterilizado.

##### Prevenção de infecção respiratória

- Educação do corpo clínico e vigilância das infecções.

- Esterilização, desinfecção e manutenção de equipamentos e artigos.

- Interrupção da transmissão pessoa para pessoa – precauções de barreira.

- Lavagem das mãos.

- Vacinação de pacientes de alto risco para complicações de infecções pneumocócicas.

##### Prevenção de infecção urinária em pacientes cateterizados

- Evitar o uso de cateterismo vesical quando desnecessário.

- Lavar as mãos antes e depois de manipular o sistema. Empregar técnica asséptica e equipamento estéril.

- Utilizar cateter de calibre adequado. Fixar a sonda para evitar movimentação.

- Usar exclusivamente COLETOR FECHADO.

- Evitar desconexão do sistema fechado. Manter a bolsa coletora de urina em nível inferior à bexiga.

- Esvaziar a bolsa coletora a intervalos de oito horas, no máximo, ou quando preenchidos 2/3 da sua capacidade.

- Higienizar a região perineal, com água e sabão, três vezes ao dia, ou quando necessário.

##### Prevenção de infecção da corrente sanguínea

Cuidados relacionados aos cateteres periféricos

- Lavagem e antissepsia das mãos antes de colocar as luvas estéreis.

- Preferir veias de membros superiores.

- Usar técnica asséptica para fazer a punção.

- Fazer antissepsia do local a ser puncionado.

- Realizar troca de cateteres e mudar o sítio de inserção a cada 72 horas, ou intervalo menor se indicado.

##### Cuidados relacionados aos cateteres centrais

- Selecionar o Cateter.

- Usar de preferência a subclávia.

- Usar técnica asséptica, incluindo avental, luvas e campos estéreis e máscara.

- Utilizar equipamentos com local próprio para infusão de medicamentos.

- Manter o sistema fechado durante a infusão.

- Usar o cateter para nutrição parenteral apenas para este fim.

- Trocar os curativos quando estiverem úmidos, sujos ou fora do local.

- Trocar o cateter apenas se houver suspeita de infecção relacionada ao cateter.

- Trocar todo o sistema em caso de flebite ou bacteremia.

E outras medidas gerais como

- Avaliar bem os pacientes internados;
- Treinar a equipe do hospital, orientando sobre os fatores de risco que podem levar à uma infecção;
- Usar antibióticos, quando necessário;
- Comprar material de boa qualidade para a assistência médica;
- Esterilizar corretamente todos os materiais;
- Ter uma boa limpeza em todo hospital;
- Uso de equipamento de proteção individual (luvas, óculos protetor de óculos, protetor de face, avental e outros.) nos procedimentos.
- Uso de profilaxia antimicrobiana antes da cirurgia.

Prevenção de infecções em profissionais da área da saúde

O profissional da área da saúde (PAS) pode adquirir ou transmitir infecções para os pacientes, para outros profissionais no ambiente de trabalho e para comunicantes domiciliares e da comunidade. Deste modo, os programas de controle de infecção hospitalar devem também contemplar ações de controle de infecção entre os PAS.

Aa ações do serviço de saúde ocupacional, no que diz respeito ao controle de infecção, têm como objetivos:

1. Educar o PAS acerca dos princípios do controle de infecção, ressaltando a importância da participação individual neste controle;
2. Colaborar com a CCIH na monitorização e investigação de exposições a agentes infecciosos e surtos;
3. Dar assistência ao PAS em caso de exposições ou doenças relacionadas ao trabalho;
4. Identificar riscos e instituir medidas de prevenção;
5. Reduzir custos, através da prevenção de doenças infecciosas que resultem em faltas ao trabalho e incapacidade.

**Ações do serviço de saúde ocupacional**

Para atingir os objetivos descritos anteriormente é necessário que o serviço de saúde ocupacional atue nas seguintes áreas:

Integração com outros serviços:

- As ações do serviço de saúde ocupacional devem ser coordenadas com o serviço de infecção hospitalar e outros departamentos que se façam necessários.

Avaliações médicas:

- Admissional, com histórico de saúde, estado vacinal, condições que possam predispor o profissional a adquirir ou transmitir infecções no ambiente de trabalho;
- Exames periódicos para avaliação de problemas relacionados ao trabalho ou seguimento de exposição de risco (p. ex. triagem para tuberculose, exposição a fluidos biológicos).
- Atividades educativas: A adesão a um programa de controle de infecção é facilitada pelo entendimento de suas bases. Todo pessoal precisa ser treinado acerca da política e procedimentos de controle de infecção da instituição.

A elaboração de manuais para procedimentos garante uniformidade e eficiência. O material deve ser direcionado em linguagem e conteúdo para o nível educacional de cada categoria de profissional. Grande parte dos esforços deve estar dirigida para a conscientização sobre o uso do equipamento de proteção individual (EPI).

Programas de vacinação: Garantir que o PAS esteja protegido contra as doenças preveníveis por vacinas é parte essencial do programa de saúde ocupacional. Os programas de vacinação devem incluir tanto os recém-contratados quanto os funcionários antigos. Os programas de vacinação obrigatória são mais efetivos que os voluntários.

Manejo de doenças e exposições relacionadas ao trabalho: Fornecer profilaxia pós exposição apropriada nos casos aplicáveis (p. ex.: exposição ocupacional ao HIV), além de providenciar o diagnóstico e o tratamento adequados das doenças relacionadas ao trabalho. Estabelecer medidas para evitar a ocorrência da transmissão de infecção para outros profissionais, através do afastamento do profissional doente (p. ex.: pacientes com tuberculose bacilífera ou varicela).

Aconselhamento em saúde: Fornecer informação individualizada com relação a risco e prevenção de doenças adquiridas no ambiente hospitalar; riscos e benefícios de esquemas de profilaxia pós-exposição e consequências de doenças e exposições para o profissional, seus familiares e membros da comunidade.

Manutenção de registro, controle de dados e sigilo: A manutenção de registros de avaliações médicas, exames, imunizações e profilaxias é obrigatória e permite a monitorização do estado de saúde do PAS. Devem ser mantidos registros individuais, em condições que garantam a confidencialidade das informações, que não podem ser abertas ou divulgadas, exceto se requerido por lei.

**Infecção cruzada**

É a infecção ocasionada pela transmissão de um microrganismo de um paciente para outro, geralmente pelo pessoal, ambiente ou um instrumento contaminado.

**Infecção endógena**

É um processo infeccioso decorrente da ação de microrganismos já existentes, naquela região ou tecido, de um paciente. Medidas terapêuticas que reduzem a resistência do indivíduo facilitam a multiplicação de bactéria em seu interior, por isso é muito importante, a anti-sepsia pré-cirúrgica.

**Infecção exógena**

É aquela causada por microrganismos estranhos a paciente. Para impedir essa infecção, que pode ser gravíssima, os instrumentos e demais elementos que são colocados na boca do paciente, devem estar estéreis. É importante, que barreiras sejam colocadas para impedir que instrumentos estéreis sejam contaminados, pois não basta um determinado instrumento ter sido esterilizado, é importante que em seu manuseio até o uso ele não se contamine. A infecção exógena significa um rompimento da cadeia asséptica, o que é muito grave, pois, dependendo da natureza dos microrganismos envolvidos, a infecção exógena pode ser fatal, como é o caso da AIDS, Hepatite B e C.

- Procedimento crítico: É todo procedimento em que existe a presença de sangue, pus ou matéria contaminada pela perda de continuidade.

- Procedimento semicrítico: Todo procedimento em que existe a presença de secreção orgânica (saliva) sem perda de continuidade do tecido.

- Procedimento não-crítico: Todo procedimento onde não há presença de sangue, pus ou outra secreção orgânica (saliva). Em Odontologia não existe este tipo de procedimento.



**DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS: DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS; DIREITO À VIDA, À LIBERDADE, À IGUALDADE, À SEGURANÇA E À PROPRIEDADE; DIREITOS SOCIAIS; NACIONALIDADE; CIDADANIA E DIREITOS POLÍTICOS; PARTIDOS POLÍTICOS; GARANTIAS CONSTITUCIONAIS INDIVIDUAIS; GARANTIAS DOS DIREITOS COLETIVOS, SOCIAIS E POLÍTICOS**

**Distinção entre Direitos e Garantias Fundamentais**

Pode-se dizer que os direitos fundamentais são os bens jurídicos em si mesmos considerados, de cunho declaratório, narrados no texto constitucional. Por sua vez, as garantias fundamentais são estabelecidas na mesma Constituição Federal como instrumento de proteção dos direitos fundamentais e, como tais, de cunho assecuratório.

**Evolução dos Direitos e Garantias Fundamentais**

**Direitos Fundamentais de Primeira Geração**

Possuem as seguintes características:

- a) surgiram no final do século XVIII, no contexto da Revolução Francesa, fase inaugural do constitucionalismo moderno, e dominaram todo o século XIX;
- b) ganharam relevo no contexto do Estado Liberal, em oposição ao Estado Absoluto;
- c) estão ligados ao ideal de liberdade;
- d) são direitos negativos, que exigem uma abstenção do Estado em favor das liberdades públicas;
- e) possuíam como destinatários os súditos como forma de proteção em face da ação opressora do Estado;
- f) são os direitos civis e políticos.

**Direitos Fundamentais de Segunda Geração**

Possuem as seguintes características:

- a) surgiram no início do século XX;
- b) apareceram no contexto do Estado Social, em oposição ao Estado Liberal;
- c) estão ligados ao ideal de igualdade;
- d) são direitos positivos, que passaram a exigir uma atuação positiva do Estado;
- e) correspondem aos direitos sociais, culturais e econômicos.

**Direitos Fundamentais de Terceira Geração**

Em um próximo momento histórico, foi despertada a preocupação com os bens jurídicos da coletividade, com os denominados interesses metaindividuais (difusos, coletivos e individuais homogêneos), nascendo os direitos fundamentais de terceira geração.

Direitos Metaindividuais		
	Natureza	Destinatários
Difusos	Indivisível	Indeterminados
Coletivos	Indivisível	Determináveis ligados por uma relação jurídica
Individuais Homogêneos	Divisível	Determinados ligados por uma situação fática

Os Direitos Fundamentais de Terceira Geração possuem as seguintes características:

- a) surgiram no século XX;
- b) estão ligados ao ideal de fraternidade (ou solidariedade), que deve nortear o convívio dos diferentes povos, em defesa dos bens da coletividade;
- c) são direitos positivos, a exigir do Estado e dos diferentes povos uma firme atuação no tocante à preservação dos bens de interesse coletivo;
- d) correspondem ao direito de preservação do meio ambiente, de autodeterminação dos povos, da paz, do progresso da humanidade, do patrimônio histórico e cultural, etc.

**Direitos Fundamentais de Quarta Geração**

Segundo Paulo Bonavides, a globalização política é o fator histórico que deu origem aos direitos fundamentais de quarta geração. Eles estão ligados à democracia, à informação e ao pluralismo. Também são transindividuais.

**Direitos Fundamentais de Quinta Geração**

Paulo Bonavides defende, ainda, que o direito à paz representaria o direito fundamental de quinta geração.

**Características dos Direitos e Garantias Fundamentais**

São características dos Direitos e Garantias Fundamentais:

- a) **Historicidade:** não nasceram de uma só vez, revelando sua índole evolutiva;
- b) **Universalidade:** destinam-se a todos os indivíduos, independentemente de características pessoais;
- c) **Relatividade:** não são absolutos, mas sim relativos;
- d) **Irrenunciabilidade:** não podem ser objeto de renúncia;
- e) **Inalienabilidade:** são indisponíveis e inalienáveis por não possuírem conteúdo econômico-patrimonial;
- f) **Imprescritibilidade:** são sempre exercíveis, não desaparecendo pelo decurso do tempo.

**Destinatários dos Direitos e Garantias Fundamentais**

Todas as pessoas físicas, sem exceção, jurídicas e estatais, são destinatárias dos direitos e garantias fundamentais, desde que compatíveis com a sua natureza.

**Eficácia Horizontal dos Direitos e Garantias Fundamentais**

Muito embora criados para regular as relações verticais, de subordinação, entre o Estado e seus súditos, passam a ser empregados nas relações provadas, horizontais, de coordenação, envolvendo pessoas físicas e jurídicas de Direito Privado.

**Natureza Relativa dos Direitos e Garantias Fundamentais**

Encontram limites nos demais direitos constitucionalmente consagrados, bem como são limitados pela intervenção legislativa ordinária, nos casos expressamente autorizados pela própria Constituição (princípio da reserva legal).

**Colisão entre os Direitos e Garantias Fundamentais**

O princípio da proporcionalidade sob o seu triplo aspecto (adequação, necessidade e proporcionalidade em sentido estrito) é a ferramenta apta a resolver choques entre os princípios esculpados na Carta Política, sopesando a incidência de cada um no caso concreto, preservando ao máximo os direitos e garantias fundamentais constitucionalmente consagrados.

**Os quatro status de Jellinek**

a) *status passivo ou subjectionis*: quando o indivíduo encontra-se em posição de subordinação aos poderes públicos, caracterizando-se como detentor de deveres para com o Estado;

b) *status negativo*: caracterizado por um espaço de liberdade de atuação dos indivíduos sem ingerências dos poderes públicos;

c) *status positivo ou status civitatis*: posição que coloca o indivíduo em situação de exigir do Estado que atue positivamente em seu favor;

d) *status ativo*: situação em que o indivíduo pode influir na formação da vontade estatal, correspondendo ao exercício dos direitos políticos, manifestados principalmente por meio do voto.

**Referências Bibliográficas:**

DUTRA, Luciano. *Direito Constitucional Essencial. Série Provas e Concursos. 2ª edição – Rio de Janeiro: Elsevier.*

Os individuais estão elencados no caput do Artigo 5º da CF. Vejamos:

**TÍTULO II  
DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS**

**CAPÍTULO I  
DOS DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS**

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

**Direito à Vida**

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

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

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

**Direito à Liberdade**

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

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

**Direito à Igualdade**

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

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

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

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

**Direito à Privacidade**

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

**Direito à Honra**

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

**Direito de Propriedade**

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

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

**Referências Bibliográficas:**

DUTRA, Luciano. *Direito Constitucional Essencial. Série Provas e Concursos. 2ª edição – Rio de Janeiro: Elsevier.*

Os direitos sociais estão previstos na CF nos artigos 6 a 11. Vejamos:

**CAPÍTULO II  
DOS DIREITOS SOCIAIS**

Art. 6º *São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição. (Reação dada pela Emenda Constitucional nº 90, de 2015)*

*Parágrafo único. Todo brasileiro em situação de vulnerabilidade social terá direito a uma renda básica familiar, garantida pelo poder público em programa permanente de transferência de renda, cujas normas e requisitos de acesso serão determinados em lei, observada a legislação fiscal e orçamentária (Incluído pela Emenda Constitucional nº 114, de 2021)*

Art. 7º *São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:*

*I - relação de emprego protegida contra despedida arbitrária ou sem justa causa, nos termos de lei complementar, que preverá indenização compensatória, dentre outros direitos;*

II - seguro-desemprego, em caso de desemprego involuntário;

III - fundo de garantia do tempo de serviço;

IV - salário mínimo, fixado em lei, nacionalmente unificado, capaz de atender a suas necessidades vitais básicas e às de sua família com moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social, com reajustes periódicos que lhe preservem o poder aquisitivo, sendo vedada sua vinculação para qualquer fim;

V - piso salarial proporcional à extensão e à complexidade do trabalho;

VI - irredutibilidade do salário, salvo o disposto em convenção ou acordo coletivo;

VII - garantia de salário, nunca inferior ao mínimo, para os que percebem remuneração variável;

VIII - décimo terceiro salário com base na remuneração integral ou no valor da aposentadoria;

IX - remuneração do trabalho noturno superior à do diurno;

X - proteção do salário na forma da lei, constituindo crime sua retenção dolosa;

XI - participação nos lucros, ou resultados, desvinculada da remuneração, e, excepcionalmente, participação na gestão da empresa, conforme definido em lei;

XII - salário-família pago em razão do dependente do trabalhador de baixa renda nos termos da lei;

XIII - duração do trabalho normal não superior a oito horas diárias e quarenta e quatro semanais, facultada a compensação de horários e a redução da jornada, mediante acordo ou convenção coletiva de trabalho;

XIV - jornada de seis horas para o trabalho realizado em turnos ininterruptos de revezamento, salvo negociação coletiva;

XV - repouso semanal remunerado, preferencialmente aos domingos;

XVI - remuneração do serviço extraordinário superior, no mínimo, em cinquenta por cento à do normal;

XVII - gozo de férias anuais remuneradas com, pelo menos, um terço a mais do que o salário normal;

XVIII - licença à gestante, sem prejuízo do emprego e do salário, com a duração de cento e vinte dias;

XIX - licença-paternidade, nos termos fixados em lei;

XX - proteção do mercado de trabalho da mulher, mediante incentivos específicos, nos termos da lei;

XXI - aviso prévio proporcional ao tempo de serviço, sendo no mínimo de trinta dias, nos termos da lei;

XXII - redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança;

XXIII - adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas, na forma da lei;

XXIV - aposentadoria;

XXV - assistência gratuita aos filhos e dependentes desde o nascimento até 5 (cinco) anos de idade em creches e pré-escolas;

XXVI - reconhecimento das convenções e acordos coletivos de trabalho;

XXVII - proteção em face da automação, na forma da lei;

XXVIII - seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa;

XXIX - ação, quanto aos créditos resultantes das relações de trabalho, com prazo prescricional de cinco anos para os trabalhadores urbanos e rurais, até o limite de dois anos após a extinção do contrato de trabalho;

a) (Revogada).

b) (Revogada).

XXX - proibição de diferença de salários, de exercício de funções e de critério de admissão por motivo de sexo, idade, cor ou estado civil;

XXXI - proibição de qualquer discriminação no tocante a salário e critérios de admissão do trabalhador portador de deficiência;

XXXII - proibição de distinção entre trabalho manual, técnico e intelectual ou entre os profissionais respectivos;

XXXIII - proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos;

XXXIV - igualdade de direitos entre o trabalhador com vínculo empregatício permanente e o trabalhador avulso.

Parágrafo único. São assegurados à categoria dos trabalhadores domésticos os direitos previstos nos incisos IV, VI, VII, VIII, X, XIII, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XXI, XXII, XXIV, XXVI, XXX, XXXI e XXXIII e, atendidas as condições estabelecidas em lei e observada a simplificação do cumprimento das obrigações tributárias, principais e acessórias, decorrentes da relação de trabalho e suas peculiaridades, os previstos nos incisos I, II, III, IX, XII, XXV e XXVIII, bem como a sua integração à previdência social.

Art. 8º É livre a associação profissional ou sindical, observado o seguinte:

I - a lei não poderá exigir autorização do Estado para a fundação de sindicato, ressalvado o registro no órgão competente, vedadas ao Poder Público a interferência e a intervenção na organização sindical;

II - é vedada a criação de mais de uma organização sindical, em qualquer grau, representativa de categoria profissional ou econômica, na mesma base territorial, que será definida pelos trabalhadores ou empregadores interessados, não podendo ser inferior à área de um Município;

III - ao sindicato cabe a defesa dos direitos e interesses coletivos ou individuais da categoria, inclusive em questões judiciais ou administrativas;

IV - a assembleia geral fixará a contribuição que, em se tratando de categoria profissional, será descontada em folha, para custeio do sistema confederativo da representação sindical respectiva, independentemente da contribuição prevista em lei;

V - ninguém será obrigado a filiar-se ou a manter-se filiado a sindicato;

VI - é obrigatória a participação dos sindicatos nas negociações coletivas de trabalho;

VII - o aposentado filiado tem direito a votar e ser votado nas organizações sindicais;

VIII - é vedada a dispensa do empregado sindicalizado a partir do registro da candidatura a cargo de direção ou representação sindical e, se eleito, ainda que suplente, até um ano após o final do mandato, salvo se cometer falta grave nos termos da lei.

Parágrafo único. As disposições deste artigo aplicam-se à organização de sindicatos rurais e de colônias de pescadores, atendidas as condições que a lei estabelecer.

Art. 9º É assegurado o direito de greve, competindo aos trabalhadores decidir sobre a oportunidade de exercê-lo e sobre os interesses que devam por meio dele defender.

§ 1º A lei definirá os serviços ou atividades essenciais e disporá sobre o atendimento das necessidades inadiáveis da comunidade.

## ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

### **Administração pública**

É a forma como o Estado governa, ou seja, como executa as suas atividades voltadas para o atendimento para o bem estar de seu povo.

Pode ser conceituado em dois sentidos:

**a) sentido formal, orgânico ou subjetivo:** o conjunto de órgãos/entidades administrativas e agentes estatais, que estejam no exercício da função administrativa, independentemente do poder a que pertençam, tais como Poder Executivo, Judiciário ou Legislativo ou a qualquer outro organismo estatal.

Em outras palavras, a expressão Administração Pública confunde-se com os sujeitos que integram a estrutura administrativa do Estado, ou seja, com quem desempenha a função administrativa. Assim, num sentido subjetivo, Administração Pública representa o conjunto de órgãos, agentes e entidades que desempenham a função administrativa.

**b) sentido material ou objetivo:** conjunto das atividades administrativas realizadas pelo Estado, que vai em direção à defesa concreta do interesse público.

Em outras palavras, a Administração Pública confunde-se com a própria função (atividade) administrativa desempenhada pelo Estado. O conceito de Administração Pública está relacionado com o objeto da Administração. Não se preocupa aqui com quem exerce a Administração, mas sim com o que faz a Administração Pública.

A doutrina moderna considera quatro tarefas precípuas da Administração Pública, que são:

- 1 - a prestação de serviços públicos,
- 2 - o exercício do poder de polícia,
- 3 - a regulação das atividades de interesse público e
- 4 - o controle da atuação do Estado.

Em linhas gerais, podemos entender a atividade administrativa como sendo aquela voltada para o bem toda a coletividade, desenvolvida pelo Estado com a finalidade de privilegiar e administrar a coisa pública e as necessidades da coletividade.

Por sua vez, a função administrativa é considerada um *múnus* público, que configura uma obrigação ou dever para o administrador público que não será livre para atuar, já que deve obediência ao direito posto, para buscar o interesse coletivo.

### **Separação dos Poderes**

O Estado brasileiro adotou a tripartição de poderes, assim são seus **poderes** o Legislativo, o Executivo e o Judiciário, conforme se infere da leitura do art. 2º da Constituição Federal: “São Poderes da União, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário.”.

**a) Poder Executivo:** No exercício de suas funções típicas, pratica atos de chefia do Estado, de Governo e atos de administração, ou seja, administra e executa o ordenamento jurídico vigente. É uma administração direta, pois não precisa ser provocada. Excepcionalmente, no exercício de função atípica, tem o poder de legislar, por exemplo, via medida provisória.

**b) Poder legislativo:** No exercício de suas funções típicas, é de sua competência legislar de forma geral e abstrata, ou seja, legislar para todos. Tem o poder de inovar o ordenamento jurídico. Em função atípica, pode administrar internamente seus problemas.

**c) Poder judiciário:** No exercício de suas funções típicas, tem o poder jurisdicional, ou seja, poder de julgar as lides, no caso concreto. Sua atuação depende de provocação, pois é inerte.

Como vimos, o governo é o órgão responsável por conduzir os interesses de uma sociedade. Em outras palavras, é o poder diretivo do Estado.

### **FONTES**

A Administração Pública adota substancialmente as mesmas fontes adotadas no ramo jurídico do Direito Administrativo: **Lei, Doutrina, Jurisprudência e Costumes.**

Além das fontes mencionadas, adotadas em comum com o Direito Administrativo, a Administração Pública ainda utiliza-se das seguintes fontes para o exercício das atividades administrativas:

- **Regulamentos** São atos normativos posteriores aos decretos, que visam especificar as disposições de lei, assim como seus mandamentos legais. As leis que não forem executáveis, dependem de regulamentos, que não contrariem a lei originária. Já as leis auto-executáveis independem de regulamentos para produzir efeitos.

- **Instruções normativas** Possuem previsão expressa na Constituição Federal, em seu artigo 87, inciso II. São atos administrativos privativos dos Ministros de Estado. É a forma em que os superiores expedem normas de caráter geral, interno, prescrevendo o meio de atuação de seus subordinados com relação a determinado serviço, assemelhando-se às circulares e às ordens de serviço.

- **Regimentos** São atos administrativos internos que emanam do poder hierárquico do Executivo ou da capacidade de auto-organização interna das corporações legislativas e judiciárias. Desta maneira, se destinam à disciplina dos sujeitos do órgão que o expediu.

- **Estatutos** É o conjunto de normas jurídicas, através de acordo entre os sócios e os fundadores, regulamentando o funcionamento de uma pessoa jurídica. Inclui os órgãos de classe, em especial os colegiados.

### **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/expressas 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 aos 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.

**REGIME JURÍDICO-ADMINISTRATIVO. PRINCÍPIOS EXPRESSOS E IMPLÍCITOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. SUPREMACIA DO INTERESSE PÚBLICO SOBRE O PRIVADO E INDISPONIBILIDADE, PELA ADMINISTRAÇÃO, DOS INTERESSES PÚBLICOS**

#### 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 Pietro<sup>1</sup> 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.

<sup>1</sup> DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*. 31ª Edição, 2018.

*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.

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.”

Vejamos o 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 de lei. Esta interpretação encontra abalamento 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 Pietro<sup>2</sup>, 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.

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).

<sup>2</sup> DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*. 31ª Edição, 2018

**APLICAÇÃO DA LEI PENAL. PRINCÍPIOS DA LEGALIDADE E DA ANTERIORIDADE. LEI PENAL NO TEMPO E NO ESPAÇO. TEMPO E LUGAR DO CRIME. LEI PENAL EXCEPCIONAL, ESPECIAL E TEMPORÁRIA. TERRITORIALIDADE E EXTRATERRITORIALIDADE DA LEI PENAL. CONTAGEM DE PRAZO. INTERPRETAÇÃO DA LEI PENAL. ANALOGIA. IRRETROATIVIDADE DA LEI PENAL**

**Lei Penal em Branco**

▪ Interpretação e Analogia

As normas penais em branco são normas que dependem do complemento de outra norma.

Norma Penal em branco Homogênea	Norma Penal em branco Heterogênea
A norma complementar possui o mesmo nível hierárquico da norma penal. Quando homovitelina, corresponde ao mesmo ramo do Direito, ex. Penal e Penal. Quando heterovitelina, abrange ramos diferentes do Direito, ex. Penal e Civil.	A norma complementar não possui o mesmo nível hierárquico da norma penal. Ex. o complemento da lei de drogas está em decreto que define substâncias consideradas drogas.

Outro ponto fundamental é a diferenciação entre analogia e interpretação analógica:

A lei penal admite <b>interpretação analógica</b> para incluir hipóteses análogas às elencadas pelo legislador, ainda que prejudiciais ao agente.	Já a <b>analogia</b> só pode ser utilizada em normas não incriminadoras, para beneficiar o réu.
---	---

**Lei Penal no Tempo**

▪ Conflito Aparente de Leis Penais e Tempo do Crime

A lei penal é regida pelo princípio da anterioridade, em consonância com a legalidade:

*Art. 1º - Não há crime sem lei anterior que o defina. Não há pena sem prévia cominação legal.*

Primeiro o fato tem que ser criminalizado para depois ser punido. Sem a previsão legal não há crime e punição estatal.

No mesmo sentido, existe o princípio da abolição criminis:

*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.*

*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.*

Assim, caso a lei ocorra a discriminação de uma conduta criminosa, ela retroage para apagar os efeitos penais do passado, ex. o condenado para de cumprir a pena.

A exceção fica por conta da lei excepcional e 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.*

Mesmo com a revogação da lei excepcional ou temporária o agente responde pelos atos praticados no período de sua vigência, com o escopo de evitar a impunidade do agente.

Sobre o tempo do crime, é importante saber que a teoria da atividade é adotada pelo Código Penal, de maneira que, considere-se praticado o crime no momento da ação ou omissão (data da conduta):

*Art. 4º - Considera-se praticado o crime no momento da ação ou omissão, ainda que outro seja o momento do resultado.*

Nos crimes permanentes e continuados aplica-se a lei em vigor ao final da prática criminosa, ainda que mais gravosa. Não é caso de retroatividade, pois na verdade, a lei mais grave está sendo aplicada a um crime que ainda está sendo praticado.

Sobre o conflito aparente de leis penais, a doutrina resolve essa aparente antinomia através dos seguintes princípios:

- Princípio da especialidade = norma especial prevalece sobre a geral, ex. infanticídio.
- Princípio da subsidiariedade = primeiro tentar aplicar o crime mais grave, se não for o caso, aplicar a norma subsidiária, menos grave.
- Consunção = ao punir o todo pune a parte. Ex. crime progressivo (o agente necessariamente precisa passar pelo crime menos grave), progressão criminosa (o agente queria praticar um crime menos grave, mas em seguida pratica crime mais grave), atos impeníveis (prévios, simultâneos ou subsequentes).

**Lei Penal no Espaço**

▪ Lugar do Crime, Territorialidade e Extraterritorialidade

Quanto à aplicação da lei penal no espaço, a regra adotada no Brasil é a utilização do princípio da territorialidade, ou seja, aplica-se a lei penal aos crimes cometidos no território nacional.

*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.*

Como o CP admite algumas exceções, podemos dizer que foi adotado o princípio da territorialidade mitigada/temperada.

Fique atento, pois são considerados como **território brasileiro por extensão**:

- Navios e aeronaves públicos;
- Navios e aeronaves particulares, desde que se encontrem em alto mar ou no espaço aéreo. Ou seja, não estando no território de nenhum outro país.

Por outro lado, a extraterritorialidade é a aplicação da lei penal brasileira a um fato criminoso que não ocorreu no território nacional.

**Extraterritorialidade**

Art. 7º - Ficam sujeitos à lei brasileira, embora cometidos no estrangeiro:

I - os crimes (EXTRATERRITORIALIDADE INCONDICIONADA):

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;

II - os crimes (EXTRATERRITORIALIDADE CONDICIONADA):

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.

§ 1º - Nos casos do inciso I, o agente é punido segundo a lei brasileira, ainda que absolvido ou condenado no estrangeiro.

§ 2º - Nos casos do inciso II, a aplicação da lei brasileira depende do concurso das seguintes condições:

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.

§ 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.

Quanto ao lugar do crime, a teoria adotada é a da ubiquidade:

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.

Portanto, o lugar do crime é tanto o local da ação/omissão, quanto o local da ocorrência do resultado, ex. o local do disparo da arma e o local da morte.

**INFRAÇÃO PENAL: ELEMENTOS, ESPÉCIES, SUJEITO ATIVO E SUJEITO PASSIVO**

A infração penal pode ser conceituada como toda conduta previamente prevista em lei como ilícita, para qual se estabelece uma pena.

As infrações penais se subdividem em duas espécies: **CRIMES e CONTRAÇÕES PENAIS.**

**1) Crime:**

A Lei de Introdução ao Código Penal (Decreto-Lei nº 3.914, de 9 de dezembro de 1941), em seu artigo 1º, conceituou o crime da seguinte forma: “Considera-se crime a infração penal que a lei comina pena de reclusão ou de detenção, quer isoladamente, quer alternativa ou cumulativamente com a pena de multa; (...)

Já a doutrina majoritária, que adota o conceito analítico de crime, defende que crime é todo **fato típico, antijurídico e culpável.** Nota-se que o conceito analítico é majoritariamente tripartite, visto que considera que o crime possui 3 elementos ou requisitos: o fato típico, a ilicitude e a culpabilidade.

**Elementos do Crime**

Sobre os elementos do crime, a doutrina destaca duas teorias:

**a) Teoria Bipartida:** para esta teoria crime é todo fato típico e antijurídico (ilícito). Considera, portanto, como elementos do crime apenas o fato típico e a antijuridicidade/ilicitude. A culpabilidade para esta teoria é mero pressuposto para aplicação da pena e não elemento do crime.

**b) Teoria Tripartida (Corrente Majoritária):** considera crime todo fato típico, antijurídico e culpável (conceito analítico). Aqui, a culpabilidade também é considerada elemento do crime, juntamente como fato típico e a antijuridicidade. Na falta de algum desses elementos o fato não será considerado crime.

**Análise dos Elementos do Crime: (Conceito Analítico)**

- **Fato Típico:** toda conduta que se enquadra em um tipo penal, ou seja, é o fato descrito pela lei penal como crime. Quando alguém pratica um fato que não está descrito em nenhum tipo penal, ele será atípico e, portanto, não será crime. O fato típico é composto dos seguintes elementos: Conduta; Nexo Causal; Resultado e Tipicidade

- **Antijuridicidade (Ilicitude):** o fato para ser antijurídico deve ser contrário às normas do direito penal. Existem situações, no entanto, que alguns fatos são amparados por causas excludentes de ilicitude, como por exemplo na legítima defesa, no estado de necessidade, no estrito cumprimento de dever legal ou no exercício regular de direito. Nestes casos, o fato será típico, mas não será antijurídico, logo não haverá crime.

- **Culpabilidade:** diz respeito a possibilidade ou não de aplicação de uma pena ao autor de um crime. Para que a pena possa ser aplicada, alguns requisitos/elementos **são essenciais:** imputabilidade penal, potencial consciência da ilicitude e exigibilidade de conduta diversa. Ausente quaisquer destes requisitos, não haverá culpabilidade, logo **não haverá crime.**

**2) Contravenção Penal:**

A Lei de Introdução ao Código Penal, em seu artigo 1º, além de apresentar a conceituação de crime, trouxe também a definição de contravenção penal da seguinte forma:

**Decreto-Lei nº 3.914, de 9 de dezembro de 1941**

Art. 1º - Considera-se crime a infração penal que a lei comina pena de reclusão ou de detenção, quer isoladamente, quer alternativa ou cumulativamente com a pena de multa; **contravenção, a infração penal a que a lei comina, isoladamente, pena de prisão simples ou de multa, ou ambas, alternativa ou cumulativamente. (Grifo nosso)**

Nota-se que o legislador diferenciou o crime e a contravenção penal basicamente com relação a pena aplicada, sendo considerado crime as infrações mais graves (punidas com reclusão ou detenção) e contravenção as infrações mais leves (punidas com prisão simples e multa).

Outra diferença entre os dois institutos é que no crime pune-se a tentativa, já na contravenção a tentativa não é punível.

Por fim, nos crimes o tempo de cumprimento das penas privativas de liberdade não pode ser superior a 40 (quarenta) anos, já na contravenção penal a pena de prisão simples pode chegar no máximo a 05 (cinco) anos e é cumprida sem rigor penitenciário.

**O FATO TÍPICO E SEUS ELEMENTOS. CRIME CONSUMADO E TENTADO. CONCURSO DE CRIMES. ILICITUDE E CAUSAS DE EXCLUSÃO. PUNIBILIDADE. E. EXCESSO PUNÍVEL. CULPABILIDADE (ELEMENTOS E CAUSAS DE EXCLUSÃO). CONCURSO DE PESSOAS**

**Conceito**

O crime, para a teoria tripartida, é fato típico, ilícito e culpável. Alguns, entendem que a culpabilidade não é elemento do crime (teoria bipartida).

**Classificações**

- **Crime comum:** qualquer pessoa pode cometê-lo.
- **Crime próprio:** exige determinadas qualidades do sujeito.
- **Crime de mão própria:** só pode ser praticado pela pessoa.

Não cabe coautoria.

- **Crime material:** se consuma com o resultado.
- **Crime formal:** se consuma independente da ocorrência do resultado.
- **Crime de mera conduta:** não há previsão de resultado naturalístico.

**Fato Típico e Teoria do Tipo**

O fato típico divide-se em elementos:

- Conduta humana;
- Resultado naturalístico;
- Nexo de causalidade;
- Tipicidade.

**Teorias que explicam a conduta**

Teoria Causal-Naturalística	Teoria Finalista (Hans Welzel)	Teoria Social
Conduta como movimento corporal.	Conduta é ação voluntária (dolosa ou culposa) destinada a uma finalidade.	Ação humana voluntária com relevância social.

A teoria finalista da conduta foi adotada pelo Código Penal, pois como veremos adiante o erro constitutivo do tipo penal exclui o dolo, mas permite a punição por crime culposos, se previsto em lei. Isso demonstra que o dolo e a culpa se inserem na conduta.

A conduta humana pode ser uma ação ou omissão. Há também o crime **omissivo impróprio**, no qual a ele é imputado o resultado, em razão do descumprimento do dever de vigilância, de acordo com a **TEORIA NATURALÍSTICO-NORMATIVA**.

Perceba a diferença:

- Crime comissivo = relação de causalidade física ou natural que enseja resultado naturalístico, ex. eu mato alguém.
- Crime comissivo por omissão (omissivo impróprio) = relação de causalidade normativa, o descumprimento de um dever leva ao resultado naturalístico, ex. uma babá fica no Instagram e não vê a criança engolir produtos de limpeza – se tivesse agido teria evitado o resultado.

**O dever de agir incumbe a quem?**

A quem tenha por lei obrigação de cuidado, proteção ou vigilância, ex. os pais.

A quem tenha assumido a responsabilidade de impedir o resultado, ex. por contrato.

A quem com o seu comportamento anterior, criou o risco da ocorrência do resultado (norma de ingerência), ex. trote de faculdade.

Quanto ao **resultado naturalístico**, é considerado como mudança do mundo real provocado pela conduta do agente. Nos crimes materiais exige-se um resultado naturalístico para a consumação, ex. o homicídio tem como resultado naturalístico um corpo sem vida.

Nos crimes formais, o resultado naturalístico pode ocorrer, mas a sua ocorrência é irrelevante para o Direito Penal, ex. auferir de fato vantagem no crime de corrupção passiva é mero exaurimento.

Já os crimes de mera conduta são crimes em que não há um resultado naturalístico, ex. invasão de domicílio – nada muda no mundo exterior.

Mas não confunda! O resultado normativo/jurídico ocorre em todo e qualquer crime, isto é, lesão ao bem jurídico tutelado pela norma penal.

O **nexo de causalidade** consiste no vínculo que une a conduta do agente ao resultado naturalístico ocorrido no mundo exterior. No Brasil adotamos a **Teoria da Equivalência dos Antecedentes (conditio sine qua non)**, que considera causa do crime toda conduta sem a qual o resultado não teria ocorrido.

Por algum tempo a teoria da equivalência dos antecedentes foi criticada, no sentido de até onde vai a sua extensão?! Em resposta a isso, ficou definido que como filtro o dolo. Ou seja, só será considerada causa a conduta que é indispensável ao resultado e **que foi querida pelo agente**. Assim, toda conduta que leva ao resultado do crime deve ser punida, desde que haja dolo ou culpa.

*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.*

Em contraposição a essa teoria, existe a **Teoria da Causalidade Adequada**, adotada parcialmente pelo sistema brasileiro. Trata-se de hipótese de concausa superveniente relativamente independente que, por si só, produz o resultado.

Mas pera... O que é uma concausa? Circunstância que atua paralelamente à conduta do agente em relação ao resultado. As **concausas absolutamente independentes** são aquelas que não se juntam à conduta do agente para produzir o resultado, e podem ser:

- **Preexistentes:** Já tinham colocado veneno no chá do meu desafeto quando eu vou matá-lo.
- **Concomitantes:** Atiro no meu desafeto, mas o teto cai e mata ele.
- **Supervenientes:** Dou veneno ao meu desafeto, mas antes de fazer efeito alguém o mata.

**Consequência em todas as hipóteses de concausa absolutamente independente:** O AGENTE SÓ RESPONDE POR TENTATIVA, PORQUE O RESULTADO SE DEU POR CAUSA ABSOLUTAMENTE INDEPENDENTE. SE SUBTRAIR A CONDUTA DO AGENTE, O RESULTADO TERIA OCORRIDO DE QUALQUER JEITO (TEORIA DA EQUIVALÊNCIA DOS ANTECEDENTES).

Até aí fácil né? Mas agora vem o pulo do gato! Existem as **concausas relativamente independentes**, que se unem a outras circunstâncias para produzir o resultado.

**INQUÉRITO POLICIAL: HISTÓRICO, NATUREZA, CONCEITO, FINALIDADE, CARACTERÍSTICAS, FUNDAMENTO, TITULARIDADE, GRAU DE COGNIÇÃO, VALOR PROBATÓRIO, FORMAS DE INSTAURAÇÃO, NOTITIA CRIMINIS, DELATIO CRIMINIS, PROCEDIMENTOS INVESTIGATIVOS, INDICIAMENTO, GARANTIAS DO INVESTIGADO. CONCLUSÃO, PRAZOS**

#### — Inquérito Policial

O Inquérito Policial possui natureza de procedimento de natureza administrativa. Não é ainda um processo, por isso não se fala em partes, munidas de completo poder de contraditório e ampla defesa. Ademais, por sua natureza administrativa, o procedimento não segue uma sequência rígida de atos.

Nesse momento, ainda não há o exercício de pretensão acusatória. Não se trata, pois, de processo judicial, nem tampouco de processo administrativo. O inquérito policial consiste em um conjunto de diligências realizadas pela polícia investigativa.

O Inquérito Policial é definido como um procedimento administrativo inquisitório e preparatório, presidido pelo Delegado de Polícia, com vistas a identificação de provas e a colheita de elementos de informação quanto à autoria e materialidade da infração penal, a fim de possibilitar que o titular da ação penal possa ingressar em juízo.

Para que se possa dar início a um processo criminal contra alguém, faz-se necessária a presença de um lastro probatório mínimo, apontando no sentido da prática de uma infração penal e da probabilidade de o acusado ser o seu autor. Daí a finalidade do inquérito policial, instrumento usado pelo Estado para a colheita desses elementos de informação, viabilizando o oferecimento da peça acusatória quando houver justa causa para o processo.

Muitas vezes o titular da ação penal (Ministério Público) não consegue formar uma opinião sobre a viabilidade da acusação sem as peças informativas do inquérito policial. Portanto, a finalidade do inquérito é colher esses elementos mínimos com vistas ao ajuizamento ou não da ação penal.

#### CARACTERÍSTICAS DO IP

- Procedimento escrito.
- Dispensável, quando já há justa causa para o oferecimento da acusação.
- Sigiloso.
- Inquisitorial, pois ainda não é um processo acusatório.
- Discricionário, a critério do delegado que deve determinar o rumo das diligências de acordo com as peculiaridades do caso concreto.
- Oficial, incumbe ao Delegado de Polícia (civil ou federal) a presidência do inquérito policial.
- Oficioso, ao tomar conhecimento de notícia de crime de ação penal pública incondicionada, a autoridade policial é obrigada a agir de ofício.
- Indisponível, a autoridade policial não poderá mandar arquivar autos de inquérito policial.

Súmula Vinculante nº 14: É direito do defensor, no interesse do representado, ter acesso amplo aos elementos de prova que, já documentados em procedimento investigatório realizado por órgão com competência de polícia judiciária, digam respeito ao exercício do direito de defesa.

#### PRAZOS DO IP

- No CPP o prazo é de 10 dias, prorrogável por mais 15 dias se o réu estiver preso, ou, o limite máximo para a conclusão do IP é de 30 dias prorrogável, se o réu se encontra solto;
- No IP federal o prazo é de 15 dias, prorrogável por mais 15 dias se o réu estiver preso, ou, possui o limite de 30 dias caso o réu esteja solto;
- Se o caso envolver a lei de drogas, o prazo é de 30 dias prorrogável por mais 30 dias, em caso de réu preso, bem como, 90 dias prorrogável por mais 90 dias se o réu estiver solto;
- Crime contra a economia popular tem prazo máximo de conclusão do inquérito de 10 dias sempre;
- Prisão temporária decretada em inquérito policial relativo a crimes hediondos e equiparados possui o prazo de 30 dias + 30 dias, em caso de réu preso.

O Pacote Anticrime trouxe novo procedimento para o arquivamento no âmbito da justiça estadual, justiça federal e justiça comum do DF. De acordo com o art. 28 do CPP reformado, deixará de haver qualquer controle judicial sobre a promoção de arquivamento apresentada pelo Ministério Público.

Ocorre que, a eficácia desse dispositivo foi suspensa em virtude de medida cautelar concedida nos autos de Ação Direta de Inconstitucionalidade. Inclusive, foi determinado que o antigo art. 28 permaneça em vigor enquanto perdurar a cautelar.

#### PROCEDIMENTO DO IP

- 1º O MP ordena o arquivamento do inquérito policial.
- 2º O MP comunica a vítima, o investigado e a autoridade policial.
- 2º O MP encaminha os autos para a instância de revisão ministerial para fins de homologação, na forma da lei.
- 3º Se a vítima, ou seu representante legal, não concordar com o arquivamento do inquérito policial, poderá, no prazo de 30 dias do recebimento da comunicação, submeter a matéria à revisão da instância competente do órgão ministerial, conforme dispuser a respectiva lei orgânica.
- 4º Nas ações penais relativas a crimes praticados em detrimento da União, Estados e Municípios, a revisão do arquivamento do inquérito policial poderá ser provocada pela chefia do órgão a quem couber a sua representação judicial.

**No antigo procedimento de arquivamento, o Ministério Público oferecia o arquivamento e o juiz decidia se acolhia ou não. Caso a autoridade judicial não acolhesse o arquivamento, remetia ao PGJ para que dele partisse a decisão final, no sentido de arquivar ou não. Caso não entendesse pelo arquivamento, o PGJ designava um longa manus para propor a ação penal ou ele mesmo o fazia.**

Com a mudança trazida pelo Pacote Anticrime, o controle do arquivamento passa a ser realizado no âmbito exclusivo do Ministério Público, atribuindo-se à vítima a legitimidade para questionar a correção da postura adotada pelo órgão ministerial.

#### — Investigação Criminal pelo Ministério Público

O procedimento investigativo inerente ao Inquérito Policial não é exclusivo da autoridade policial. O Ministério Público pode fazer investigações, mesmo porque a ele quem mais interessa a investigação, visto que a finalidade desta é o acolhimento de lastro probatório mínimo para o ajuizamento da ação penal. Ademais, a CPI também é uma forma de colher informações para futura responsabilização pessoal.

O STF reconheceu a legitimidade do Ministério Público para promover, por autoridade própria, investigações de natureza penal, mas ressaltou que essa investigação deverá respeitar alguns parâmetros que podem ser a seguir listados:

1) Devem ser respeitados os direitos e garantias fundamentais dos investigados;

2) Os atos investigatórios devem ser necessariamente documentados e praticados por membros do MP;

3) Devem ser observadas as hipóteses de reserva constitucional de jurisdição, ou seja, determinadas diligências somente podem ser autorizadas pelo Poder Judiciário nos casos em que a CF/88 assim exigir (ex: interceptação telefônica, quebra de sigilo bancário etc.);

4) Devem ser respeitadas as prerrogativas profissionais asseguradas por lei aos advogados;

5) Deve ser assegurada a garantia prevista na Súmula vinculante 14 do STF (“É direito do defensor, no interesse do representado, ter acesso amplo aos elementos de prova que, já documentados em procedimento investigatório realizado por órgão com competência de polícia judiciária, digam respeito ao exercício do direito de defesa”);

6) A investigação deve ser realizada dentro de prazo razoável;

7) Os atos de investigação conduzidos pelo MP estão sujeitos ao permanente controle do Poder Judiciário.

A tese fixada em repercussão geral foi a seguinte: “O Ministério Público dispõe de competência para promover, por autoridade própria, e por prazo razoável, investigações de natureza penal, desde que respeitados os direitos e garantias que assistem a qualquer indiciado ou a qualquer pessoa sob investigação do Estado, observadas, sempre, por seus agentes, as hipóteses de reserva constitucional de jurisdição e, também, as prerrogativas profissionais de que se acham investidos, em nosso País, os advogados (Lei 8.906/1994, art. 7º, notadamente os incisos I, II, III, XI, XIII, XIV e XIX), sem prejuízo da possibilidade — sempre presente no Estado democrático de Direito — do permanente controle jurisdicional dos atos, necessariamente documentados (Enunciado 14 da Súmula Vinculante), praticados pelos membros dessa Instituição.”

STF. 1ª Turma. HC 85011/RS, red. p/ o acórdão Min. Teori Zavascki, julgado em 26/5/2015 (Info 787).

STF. Plenário. RE 593727/MG, rel. orig. Min. Cezar Peluso, red. p/ o acórdão Min. Gilmar Mendes, julgado em 14/5/2015 (repercussão geral) (Info 785).

#### — Inquérito Civil

O Inquérito Civil é o instrumento utilizado para a apuração de elementos que embase futura Ação Civil Pública.

Exclusivamente o Ministério Público poderá instaurar, sob sua presidência, inquérito civil. Se o órgão do Ministério Público, esgotadas todas as diligências, se convencer da inexistência de fundamento para a propositura da ação civil, promoverá o arquivamento dos autos do inquérito civil ou das peças informativas, fazendo-o fundamentadamente. Os autos do inquérito civil ou das peças de informação arquivadas serão remetidos, sob pena de se incorrer em falta grave, no prazo de 3 (três) dias, ao Conselho Superior do Ministério Público.

Até que, em sessão do Conselho Superior do Ministério Público, seja homologada ou rejeitada a promoção de arquivamento, poderão as associações legitimadas apresentar razões escritas ou documentos, que serão juntados aos autos do inquérito ou anexados às peças de informação.

A promoção de arquivamento será submetida a exame e de liberação do Conselho Superior do Ministério Público, conforme dispuser o seu Regimento. Deixando o Conselho Superior de homologar a promoção de arquivamento, designará, desde logo, outro órgão do Ministério Público para o ajuizamento da ação.

#### — Acordo de Não-Persecução Penal

Como exceção ao princípio da obrigatoriedade (o MP é obrigado a oferecer a denúncia), o Pacote Anticrime disciplinou o Acordo de Não-Persecução Penal.

##### Requisitos:

- Não é caso de arquivamento;
- Confissão;
- Não há violência nem grave ameaça;
- Pena mínima inferior a 4 anos.

**Condições:** Reparar o dano; renunciar voluntariamente a bens e direitos indicados pelo Ministério Público como instrumentos, produto ou proveito do crime; prestar serviço à comunidade correspondente à pena mínima cominada ao delito diminuída de um a dois terços (1/3 a 2/3); pagar prestação pecuniária a entidade pública ou de interesse social; cumprir, por prazo determinado, outra condição indicada pelo Ministério Público, desde que proporcional e compatível com a infração penal imputada.

**Vedações:** se é cabível transação penal no JECRIM; criminoso profissional; beneficiado nos 5 anos anteriores ao cometimento da infração por acordo de não persecução penal, transação penal ou suspensão condicional do processo; violência doméstica contra a mulher.

A celebração ocorre por escrito, entre o MP, investigado e advogado. Posteriormente, o juiz irá homologar ou não. E, as possíveis consequências são:

- Se o juiz considerar inadequadas, insuficientes ou abusivas as condições dispostas no acordo de não persecução penal, devolverá os autos ao Ministério Público para que seja reformulada a proposta de acordo, com concordância do investigado e seu defensor.
- Homologado judicialmente o acordo de não persecução penal, o juiz devolverá os autos ao Ministério Público para que inicie sua execução perante o juízo de execução penal.
- Recusada a homologação, o juiz devolverá os autos ao Ministério Público para a análise da necessidade de complementação das investigações ou o oferecimento da denúncia.

Descumpridas quaisquer das condições estipuladas no acordo de não persecução penal, o Ministério Público deverá comunicar ao juízo, para fins de sua rescisão e posterior oferecimento de denúncia. O descumprimento do acordo de não persecução penal pelo investigado também poderá ser utilizado pelo Ministério Público como justificativa para o eventual não oferecimento de suspensão condicional do processo.

Por outro lado, cumprido integralmente o acordo de não persecução penal, o juízo competente decretará a extinção de punibilidade.

No caso de recusa, por parte do Ministério Público, em propor o acordo de não persecução penal, o investigado poderá requerer a remessa dos autos a órgão superior (instância de revisão ministerial).

Caberá RESE da decisão, despacho ou sentença que recusar homologação à proposta de acordo de não persecução penal. Isso se fundamenta, uma vez que o RESE é utilizado para impugnar decisões interlocutórias.

**PROVA. EXAME DO CORPO DE DELITO E PERÍCIAS EM GERAL. INTERROGATÓRIO DO ACUSADO. CONFISSÃO. QUALIFICAÇÃO E OITIVA DO OFENDIDO. TESTEMUNHAS. RECONHECIMENTO DE PESSOAS E COISAS. ACAREAÇÃO. DOCUMENTOS DE PROVA. INDÍCIOS. BUSCA E APREENSÃO**

— **Teoria Geral da Prova**

Prova é o conjunto de elementos que visam à formação do convencimento do juiz. Em regra, a prova é produzida durante o processo, sob o manto do contraditório e ampla defesa. O que é produzido durante o inquérito policial é denominado de elementos de informação.

A prova é direito subjetivo das partes. Não precisam ser provados

- Fatos axiomáticos;
- Fatos notórios;
- Presunções legais;
- Fatos inúteis.

Atente-se que, mesmo que um fato seja incontroverso precisa ser objeto de prova, pois não existe revelia no processo criminal.

Vale conhecer um pouco sobre as principais provas do CPP:

**Interrogatório do acusado**

O interrogatório exige entrevista prévia e reservada com defensor, qualificação do acusado e cientificação do inteiro teor da acusação. O acusado deve ser informado sobre o direito ao silêncio e interrogado na presença de seu defensor.

É nula a “entrevista” realizada pela autoridade policial com o investigado, durante a busca e apreensão em sua residência, sem que tenha sido assegurado ao investigado o direito à prévia consulta a seu advogado e sem que ele tenha sido comunicado sobre seu direito ao silêncio e de não produzir provas contra si mesmo. Isso consiste em violação ao direito ao silêncio e à não autoincriminação.

• **Confissão**

A confissão é divisível e retratável, de maneira que o juiz analisará de acordo com o exame das provas em seu conjunto.

• **Ofendido**

O ofendido será qualificado e perguntado sobre as circunstâncias da infração. A jurisprudência, inclusive, admite a condução coercitiva do ofendido.

Para a sua proteção, O ofendido é comunicado sobre o ingresso e saída do acusado da prisão, dia da audiência, resultado da sentença/acórdão etc. Inclusive, na audiência o ofendido tem um espaço separado dos demais. O juiz sempre busca tomar as providências necessárias para a preservação da intimidade do ofendido.

• **Testemunhas**

A testemunha deve ser qualificada e prometer dizer a verdade. O depoimento deve ser prestado oralmente, com exceção a consulta a breves apontamentos escritos. Ex. lembrar data etc.

O CPP adota o “cross examination”, ou seja, as perguntas são feitas diretamente para as testemunhas. Todavia, o juiz não permitirá que a testemunha manifeste suas apreciações pessoais, salvo quando inseparáveis da narrativa do fato.

O cônjuge, ascendentes, descendente e irmão do acusado (CADI) podem se recusar a testemunhar, salvo quando não for possível por outro modo obter a prova do fato e suas circunstâncias. Ademais, determinadas pessoas são proibidas de depor, em razão do sigilo profissional (ex. padre). Exceção: Se forem desobrigadas pela parte interessada e quiserem dar o seu testemunho.

Quem não presta o compromisso de dizer a verdade?

- Doentes mentais
- Menores de 14 anos
- CADI

• **Busca e Apreensão**

Busca domiciliar	Busca Pessoal
Razões que autorizam uma busca domiciliar: prender criminosos, apreender coisas achadas ou obtidas por meios criminosos, apreender instrumentos de falsificação/objetos falsificados, apreender armas e munições/instrumentos do crime, provas, cartas, vítimas, elementos de convicção no geral.	Quando há fundada suspeita de que alguém oculte consigo arma, coisas obtidas por meios criminosos, cartas, elementos de convicção. No caso de prisão ou quando houver fundada suspeita de que a pessoa esteja na posse de arma proibida ou de objetos ou papéis que constituam corpo de delito, ou quando a medida for determinada no curso de busca domiciliar.
Precedida de mandado judicial.	Dispensa mandado judicial.
As buscas domiciliares serão executadas de dia, salvo se o morador consentir que se realizem à noite, e, antes de penetrarem na casa, os executores mostrarão e lerão o mandado ao morador, ou a quem o represente, intimando-o, em seguida, a abrir a porta. Em caso de desobediência, será arrombada a porta e forçada a entrada. Quando ausentes os moradores, deve, neste caso, ser intimado a assistir à diligência qualquer vizinho, se houver e estiver presente.	A busca em mulher será feita por outra mulher, se não importar retardamento ou prejuízo da diligência.

• **Perícia**

O Pacote Anticrime trouxe dentro da perícia a cadeia de custódia como garantidora da autenticidade das evidências coletadas e examinadas, sem que haja espaço para adulteração. Assim, documenta-se de maneira formal um procedimento destinado a manter a história cronológica de uma evidência.

A consequência da quebra da cadeia de custódia (break on the chain of custody) é a proibição de valoração probatória com a consequente exclusão dela e de toda a derivada. Em suma, preservar a fonte de prova garante a validade da prova.

**ESTATÍSTICA DESCRITIVA E ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS: GRÁFICOS, DIAGRAMAS, TABELAS, MEDIDAS DESCRITIVAS (POSIÇÃO, DISPERSÃO, ASSIMETRIA E CURTOSE)**

**Estatística Descritiva**

O objetivo da Estatística Descritiva é resumir as principais características de um conjunto de dados por meio de tabelas, gráficos e resumos numéricos.

**Noções de estatística**

A estatística torna-se a cada dia uma importante ferramenta de apoio à decisão. Resumindo: é um conjunto de métodos e técnicas que auxiliam a tomada de decisão sob a presença de incerteza.

**Estatística descritiva (Dedutiva)**

O objetivo da Estatística Descritiva é resumir as principais características de um conjunto de dados por meio de tabelas, gráficos e resumos numéricos. Fazemos uso de:

**Tabelas de frequência** - Ao dispor de uma lista volumosa de dados, as tabelas de frequência servem para agrupar informações de modo que estas possam ser analisadas. As tabelas podem ser de frequência simples ou de frequência em faixa de valores.

**Gráficos** - O objetivo da representação gráfica é dirigir a atenção do analista para alguns aspectos de um conjunto de dados. Alguns exemplos de gráficos são: diagrama de barras, diagrama em setores, histograma, boxplot, ramo-e-folhas, diagrama de dispersão, gráfico sequencial.

**Resumos numéricos** - Por meio de medidas ou resumos numéricos podemos levantar importantes informações sobre o conjunto de dados tais como: a tendência central, variabilidade, simetria, valores extremos, valores discrepantes, etc.

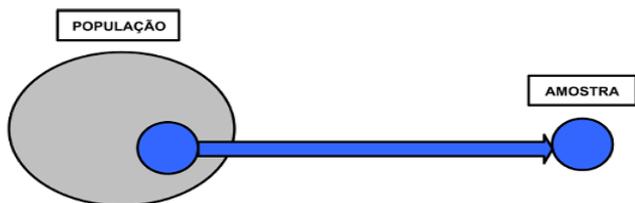
**Estatística inferencial (Indutiva)**

Utiliza informações incompletas para tomar decisões e tirar conclusões satisfatórias. O alicerce das técnicas de estatística inferencial está no cálculo de probabilidades. Fazemos uso de:

**Estimação** - A técnica de estimação consiste em utilizar um conjunto de dados incompletos, ao qual iremos chamar de amostra, e nele calcular estimativas de quantidades de interesse. Estas estimativas podem ser pontuais (representadas por um único valor) ou intervalares.

**Teste de Hipóteses** - O fundamento do teste estatístico de hipóteses é levantar suposições acerca de uma quantidade não conhecida e utilizar, também, dados incompletos para criar uma regra de escolha.

**População e amostra**



**População:** é o conjunto de todas as unidades sobre as quais há o interesse de investigar uma ou mais características.

**Variáveis e suas classificações**

**Qualitativas** – quando seus valores são expressos por atributos: sexo (masculino ou feminino), cor da pele, entre outros. Dizemos que estamos qualificando.

**Quantitativas** – quando seus valores são expressos em números (salários dos operários, idade dos alunos, etc). Uma variável quantitativa que pode assumir qualquer valor entre dois limites recebe o nome de **variável contínua**; e uma variável que só pode assumir valores pertencentes a um conjunto enumerável recebe o nome de **variável discreta**.

**Fases do método estatístico**

- **Coleta de dados:** após cuidadoso planejamento e a devida determinação das características mensuráveis do fenômeno que se quer pesquisar, damos início à coleta de dados numéricos necessários à sua descrição. A coleta pode ser direta e indireta.

- **Crítica dos dados:** depois de obtidos os dados, os mesmos devem ser cuidadosamente criticados, à procura de possível falhas e imperfeições, a fim de não incorrerem em erros grosseiros ou de certo vulto, que possam influir sensivelmente nos resultados. A crítica pode ser externa e interna.

- **Apuração dos dados:** soma e processamento dos dados obtidos e a disposição mediante critérios de classificação, que pode ser manual, eletromecânica ou eletrônica.

- **Exposição ou apresentação de dados:** os dados devem ser apresentados sob forma adequada (tabelas ou gráficos), tornando mais fácil o exame daquilo que está sendo objeto de tratamento estatístico.

- **Análise dos resultados:** realizadas anteriores (Estatística Descritiva), fazemos uma análise dos resultados obtidos, através dos métodos da Estatística Indutiva ou Inferencial, que tem por base a indução ou inferência, e tiramos desses resultados conclusões e previsões.

**Censo**

É uma avaliação direta de um parâmetro, utilizando-se todos os componentes da população.

Principais propriedades:

- Admite erros processual zero e tem 100% de confiabilidade;
- É caro;
- É lento;
- É quase sempre desatualizado (visto que se realizam em períodos de anos 10 em 10 anos);
- Nem sempre é viável.

**Dados brutos:** é uma sequência de valores numéricos não organizados, obtidos diretamente da observação de um fenômeno coletivo.

**Rol:** é uma sequência ordenada dos dados brutos.

**Tabelas de frequência**

A partir dos dados brutos, podemos agrupar os valores de uma variável quantitativa ou qualitativa e construir a chamada tabela de frequências. As tabelas de frequências podem ser simples ou por faixas de valores, dependendo da classificação da variável.

**Tabela de frequência simples**

São adequadas para resumir observações de uma variável qualitativa ou quantitativa discreta, desde que esta apresente um conjunto pequeno de diferentes valores. Exemplo:

Freqüências de estado civil em uma amostra de 385 indivíduos.

Estado Civil	Freqüência Absoluta	Freqüência Relativa Percentual
Solteiro	165	42,86%
Casado	166	43,12%
Divorciado	10	2,6%
Viúvo	12	3,12%
Outro	32	8,31%
Total	385	100%

A variável estado civil é qualitativa nominal e no levantamento feito nos 385 indivíduos apareceram respostas que foram agrupadas em 5 níveis (categorias) para esta variável: Solteiro, Casado, Divorciado, Viúvo e Outro. A construção da tabela de freqüência simples, neste caso, resume os dados brutos pela contagem de vezes (freqüência absoluta) que uma determinada categoria foi observada.

#### Tabelas de freqüências em faixas de valores

Para agrupar dados de uma variável quantitativa contínua ou até mesmo uma variável quantitativa discreta com muitos valores diferentes, a tabela de freqüências simples não é mais um método de resumo, pois corremos o risco de praticamente reproduzir os dados brutos.

Utilizando este procedimento, devemos tomar cuidado pois ao contrário da tabela de freqüência simples, não é mais possível reproduzir a lista de dados a partir da organização tabular. Em outras palavras, estamos perdendo informação ao condensá-las.

Exemplo: A tabela traz dados sobre as horas semanais de atividades físicas dos 50 estudantes que participaram do levantamento sobre hábitos de lazer.

Tabela de freqüências para a variável horas semanais de atividade física

horas semanais de atividade física	$n_i$	$f_i$	fac
0  – 2	11	0,22	0,22
2  – 4	14	0,28	0,5
4  – 6	12	0,24	0,74
6  – 8	8	0,16	0,90
8  – 10	3	0,06	0,96
10  – 12	2	0,04	1,00
total	50	1	

O resumo da tabela é feito mediante a construção de 6 intervalos de comprimento igual a 2 horas e posteriormente a contagem de indivíduos com valores identificados ao intervalo. Um indivíduo que gastou 6 horas semanais de exercício será contado no quarto intervalo (6|–8) que inclui o valor 6 e exclui o valor 8.

Para acharmos esses valores vamos fazer uso das seguintes informações:

- Determinar a quantidade de classes( $k$ )

– Regra de Sturges (Regra do Logaritmo)

- $k = 1 + 3,3\log(n)$

– Regra da Potência de 2

- $k =$  menor valor inteiro tal que  $2^k \geq n$

– Regra da raiz quadrada

- $k = \sqrt{n}$

- Calcular a amplitude das classes( $h$ ):

\*\*Calcule a amplitude do conjunto de dados:  $L = x_{\max} - x_{\min}$

\*\*Calcule a amplitude (largura) da classe:  $h = L / k$

Arredonde convenientemente

- Calcular os Limites das Classes

- 1ª classe:  $x_{\min}$  até  $x_{\min} + h$
- 2ª classe:  $x_{\min} + h$  até  $x_{\min} + 2 \cdot h$
- .....
- kª classe:  $x_{\min} + (k-1) \cdot h$  até  $x_{\min} + k \cdot h$

- Limite das classes

Utilize a notação:  $[x, y)$  –intervalo de entre x (fechado) até y (aberto)

Frequentemente temos que “arredondar “a amplitude das classes e, conseqüentemente, arredondar também os limites das classes. Como sugestão, podemos tentar, se possível, um ajuste simétrico nos limites das classes das pontas nas quais, usualmente, a quantidade de dados é menor.

- Ponto médio das classes

$$x_k = (L_{\text{superior}} - L_{\text{inferior}}) / 2$$

**Distribuição de frequência**

**Frequência absoluta e Histograma<sup>1</sup>**

Quando trabalhamos com um grande quantitativo de dados, passamos a trabalhar com os dados agrupados. Então fazemos uso das tabelas de distribuição de frequência, entre outros recursos que facilitarão a compreensão dos dados.

Na **distribuição de frequência** listamos todos os valores coletados, um em cada linha, marcam-se as vezes em que eles aparecem, incluindo as repetições, e conta-se a quantidade de ocorrências de cada valor. Por este motivo, tabelas que apresentam valores e suas ocorrências denominam-se distribuição de frequências.

O termo “frequência” indica o número de vezes que um dado aparece numa observação estatística. **Exemplo:**

Um professor organizou os resultados obtidos em uma prova com 25 alunos da seguinte forma:

**Notas dos 25 alunos**

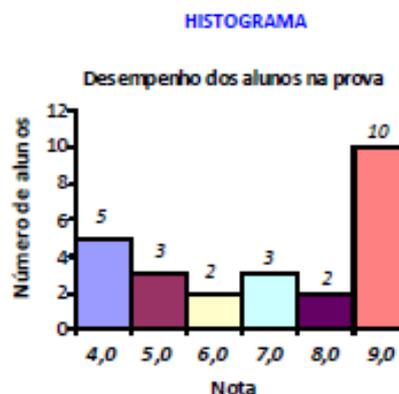
4,0	5,0	7,0	9,0	9,0
4,0	5,0	7,0	9,0	9,0
4,0	5,0	7,0	9,0	9,0
4,0	6,0	8,0	9,0	9,0
4,0	6,0	8,0	9,0	9,0

Vamos organizá-los de modo que a consulta a eles seja simplificada. Então, faremos a distribuição de frequência destas notas, por meio da contagem de dados, que podemos chamar de frequência de dados absolutos.

**Distribuição de frequência**

Nota	Frequência, f (nº de alunos)
4,0	5
5,0	3
6,0	2
7,0	3
8,0	2
9,0	10
<b><math>\Sigma f = 25</math></b>	

Esta forma de organizar dados é conhecida como distribuição de frequência, e o número de vezes que um dado aparece é chamado de frequência absoluta. O somatório SEMPRE é a quantidade de dados apresentados, que neste é 25.



Quando os dados numéricos são organizados, eles geralmente são ordenados do menor para o maior, divididos em grupos de tamanho razoável e, depois, são colocados em gráficos para que se examine sua forma, ou distribuição. Este gráfico é chamado de Histograma. Um histograma é um gráfico de colunas juntas. Em um histograma não existem espaços entre as colunas adjacentes, como ocorre em um gráfico de colunas. No exemplo, a escala horizontal (→) representa as notas e a escala vertical (↑) as frequências. Os gráficos são a melhor forma de apresentação dos dados.

Em Estatística não trabalhamos somente com frequência absoluta (f), mas também com outros tipos de frequências, que são: frequência relativa (fr), frequência absoluta acumulada (Fa) e frequência relativa acumulada (FRa).

<sup>1</sup>Associação Educacional Dom Bosco - Estatística e probabilidade - Uanderson Rebula de Oliveira

**CONCEITOS, OBJETIVOS E FINALIDADES DA CONTABILIDADE**

**CONCEITO**

Contabilidade é a ciência social que estuda, interpreta e registra os fenômenos que afetam o patrimônio de uma entidade, observando seus aspectos quantitativos e por meio de técnicas, suas variações no decorrer do tempo.

Todas essas informações são úteis para a tomada de decisões, dentro e fora do ambiente da empresa, analisando, registrando e controlando o patrimônio. Através de relatórios gerados pela Contabilidade, esses dados são entregues ao seu público de interesse.

Como ciência social, a Contabilidade pode ter seus métodos aplicados nas pessoas físicas ou jurídicas, possuidoras ou não de finalidades lucrativas.

A Contabilidade pode ser dividida em algumas áreas:

✓ **Auditoria:** Conjunto de métodos e técnicas encarregados de analisar e avaliar atividades, no sentido de apurar a transparência dos registros contábeis e a exatidão da prática das operações para que seja emitida opinião formal sobre os as mesmas.

✓ **Perícia:** Pela definição da Norma Brasileira de Contabilidade, a perícia contábil é “o conjunto de procedimentos técnicos, que tem por objetivo a emissão de laudo ou parecer sobre questões contábeis, mediante exame, vistoria, indagação, investigação, arbitramento, avaliação ou certificado”.

✓ **Contabilidade do terceiro setor:** Possibilita demonstrar clareza para a sociedade no trabalho desenvolvido por entidades deste setor, gerando confiabilidade na captação de novos recursos.

✓ **Contabilidade Fiscal:** Atua através de conhecimentos específicos, registrando e escriturando todos os fatos que incidem nas obrigações tributárias. Muitas vezes, os serviços fiscais são terceirizados através de escritórios contábeis que ficam responsáveis também pela apuração e contabilização das rotinas de departamento pessoal.

✓ **Contabilidade de seguros:** Através de sistema de controle e análise financeiros, contabiliza as atividades de uma seguradora necessárias à tomada de decisão.

✓ **Contabilidade bancária:** Responsável pela contabilização das instituições de crédito e finanças.

✓ **Contabilidade Pública:** Conjunto de normas e princípios, aplicados para o controle do patrimônio das entidades do setor público.

✓ **Contabilidade imobiliária:** Área da Contabilidade que analisa e controla o patrimônio das empresas com atividades no mercado imobiliário.

✓ **Contabilidade digital:** Concentração de órgãos do governo Federal na formalização dos registros de escrituração contábil eletrônica com o objetivo de combater a sonegação fiscal.

✓ **Contabilidade de Custos:** Voltada para a análise dos custos que a empresa possui na produção de seus bens ou na prestação de seus serviços.

✓ **Consolidação de balanços:** Técnica contábil utilizada para concentrar o patrimônio e os resultados de um grupo de empresas que tem o mesmo controle societário.

**OBJETIVO**

O Objetivo da Contabilidade é registrar, organizar e formalizar atos e fatos que afetam a entidade. Além de apresentar de maneira estruturada, seus bens, direitos, obrigações e resultados. As principais técnicas utilizadas para o alcance de seus objetivos são: escrituração, demonstrações contábeis e análise de balanços.

**FINALIDADE**

A Finalidade da Contabilidade é fornecer a seus usuários o máximo possível de informações atualizadas sobre o patrimônio da empresa e suas alterações, permitindo a transparência em seu controle e tomada de decisões.

A Contabilidade tem um público com interesse principalmente em seu desempenho financeiro e suas questões relacionadas ao fisco. Entre eles:

- **Concorrentes:** Interesse na estrutura empresarial das empresas rivais.
- **Órgãos do governo:** Examinam os relatórios financeiros e fazem a conciliação dos impostos devidos e pagos e de futuras obrigações.
- **Bancos, Capitalistas:** Precisam saber se a empresa será capaz de pagar os juros das dívidas e saldar débitos.
- **Diretoria, administração e funcionários em geral:** Análise freqüente e profunda para tomadas de decisões, garantindo a operação da empresa e sua competitividade.
- **Clientes e fornecedores:** Interesse para saber se a empresa é financeiramente sólida, pois assim há garantias de continuidade no fornecimento de bens e serviços; capacidade de pagamento por mercadorias.

**PATRIMÔNIO: COMPONENTES, EQUAÇÃO FUNDAMENTAL DO PATRIMÔNIO, SITUAÇÃO LÍQUIDA, REPRESENTAÇÃO GRÁFICA**

O Patrimônio é um conjunto de Bens, Direitos e Obrigações pertencentes a uma pessoa ou empresa e que podem ser avaliados em moeda.

**COMPONENTES**

Os componentes do Patrimônio são os Bens, Direitos e Obrigações.

Os Bens e Direitos, expressos em forma de moeda compõem o Ativo. No Ativo estão os bens tangíveis (aqueles que possuem corpo e matéria), como automóveis, máquinas, etc.; e os intangíveis (aqueles abstratos ou imateriais), como marcas, patentes, etc.

Já as Obrigações compõem o Passivo, também conhecido como passivo exigível.

O Patrimônio Líquido é a diferença entre o valor do Ativo e do Passivo, em um determinado momento.

**EQUAÇÃO FUNDAMENTAL DO PATRIMÔNIO**

A equação fundamental do patrimônio visa apontar o patrimônio em situação normal, ou seja, em Situação Líquida Positiva, o que representa o objetivo de todas as entidades. Veja na equação:

$$\text{ATIVO} = \text{PASSIVO} + \text{PATRIMÔNIO LÍQUIDO}$$

**SITUAÇÃO LÍQUIDA**

A diferença entre o Ativo e o Passivo de uma entidade é chamada de Situação Líquida ou Situação Líquida Patrimonial. No Gráfico Patrimonial, a Situação Líquida Patrimonial é apresentada ao lado direito. Ela será somada ou subtraída das Obrigações, de modo a igualar o Passivo com o Ativo.

ATIVO	PASSIVO
<b>Bens</b>	<b>Obrigações</b>
Caixa 40.000	Duplicatas a pagar 65.000
Móveis 80.000	Salários a pagar 10.000
Estoque de mercadorias 30.000	Impostos a pagar 60.000
<b>Direitos</b>	<b>(+) Situação Líquida 55.000</b>
Duplicatas a receber 20.000	
Promissórias a receber 20.000	
<b>Total 190.000</b>	<b>Total 190.000</b>

SL = A - P

As três Situações Líquidas possíveis são:  
Positiva ou Superavitária: Ativo > Passivo  
Negativa ou Deficitária: Ativo < Passivo  
Nula: Ativo = Passivo

### REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

O Patrimônio tem sua representação gráfica no formato de T:

#### Patrimônio

#### Bens Obrigações Direitos

No gráfico temos, de um lado, os Bens e os Direitos; que formam o grupo dos Elementos **Positivos** e do outro lado, as Obrigações, que formam então, o grupo dos Elementos **Negativos**.

Os Elementos Positivos são chamados de **Componentes Ativos** e seu conjunto forma o **Ativo**. São os Bens e os Direitos da entidade discriminados em moeda. Caixa, Bancos, Imóveis, Veículos, Equipamentos, Mercadorias, Contas a Receber são alguns dos Bens e Direitos que uma empresa geralmente dispõe.

Os Elementos Negativos são denominados **Componentes Passivos** e sua composição forma o **Passivo**. São as Obrigações a pagar, ou seja, os valores que as empresas devem a terceiros. Contas a Pagar, Fornecedores, Salários a Pagar, Impostos a Pagar são algumas das Obrigações assumidas por uma empresa.

Ativo	Passivo
<b>Bens</b>	<b>Obrigações</b>
Móveis e Utensílios	Salários a Pagar
Estoque de Mercadorias	Duplicatas a Pagar
<b>Direitos</b>	
Duplicatas a Receber	
Promissórias a Receber	

### ATOS E FATOS ADMINISTRATIVOS: CONCEITOS, FATOS PERMUTATIVOS, MODIFICATIVOS E MISTOS

#### ATOS ADMINISTRATIVOS

São ações praticadas pela empresa que não causam variação ou alteração em seu Patrimônio, ou seja, não há necessidade de registro na Contabilidade. Exemplos: Fianças, orçamentos, assinaturas em contratos de seguros, etc.

#### FATOS ADMINISTRATIVOS

Práticas realizadas pela empresa que provocam variação na dinâmica patrimonial. Nem sempre modificam a Situação Líquida, pois resultam apenas na troca entre as espécies dos elementos patrimoniais. Mas podem ocasionar alterações aumentativas ou diminutivas que modificam o Patrimônio Líquido. São três, os tipos de fatos administrativos:

- **Fatos permutativos:** Não alteram a Situação Líquida, mas transitam valores entre as contas.

Recebimento de uma duplicata no valor de R\$ 2.500,00.

Caixa	(conta do Ativo)
a Duplicatas a receber	(conta do Ativo)
R\$ 2.500,00	

O ativo é aumentado e diminuído ao mesmo tempo, não alterando a Situação Líquida Patrimonial.

- **Fatos modificativos:** Aumentam ou diminuem a Situação Líquida Patrimonial.

Recebimento de receita de juros, no valor de R\$ 250,00.

Caixa	(aumento do Passivo)
a Juros ativos	(aumento da Situação Líquida Patrimonial)
R\$ 250,00	

Este Fato modificativo é Aumentativo, pois aumentou a Situação Líquida Patrimonial.

- **Fatos mistos ou compostos:** Em apenas uma operação, ocorrem um fato permutativo e outro fato modificativo.

Pagamento de uma duplicata com desconto (antes do vencimento).

Duplicatas a Pagar	(diminuição do Passivo)	R\$ 10.000,00
a Caixa	(diminuição do Ativo)	R\$ 9.500,00
a Descontos obtidos	(aumento da Situação Líquida Patrimonial)	R\$ 500,00

O pagamento da duplicata é um fato administrativo permutativo (Duplicatas a Pagar a Caixa), pois houve diminuição do Ativo e do Passivo simultaneamente. O desconto obtido aumentou a Situação Líquida Patrimonial (devido aumento das receitas). Neste caso, é um fato contábil misto aumentativo.

**CONTAS: CONCEITOS, CONTAS DE DÉBITOS, CONTAS DE CRÉDITOS E SALDOS**

**CONCEITOS**

Conta é a identificação técnica que recebe os elementos da variação do Patrimônio.

As contas podem ser analíticas (maior grau de detalhamento) e sintéticas (saldo calculado pela soma das contas analíticas, não aceitam lançamentos). As contas devem ser numeradas ou codificadas de acordo com as características dos elementos que representam.

Exemplo:

Contas	Número ou Código
<b>Ativo</b>	
Caixa	10.1
Contas a receber	10.2
Estoques	10.3
Terrenos	10.4
<b>Passivo</b>	
Contas a Pagar	20.1
<b>Patrimônio Líquido</b>	
Capital	30.1

Durante muito tempo, as contas eram registradas em um livro chamado Razão. Atualmente, as movimentações são registradas e armazenadas em planilhas eletrônicas, Softwares e programas ERP. Ainda assim, a estrutura de contas é conhecida como Razonete. Sua representação gráfica é apresentada em forma de T.

**Método das partidas dobradas**

O conceito universal desse método é que o registro de qualquer operação implica que para um débito em uma ou mais contas, deverá existir um crédito de valor igual em uma ou mais contas. Dessa maneira, a soma dos valores debitados sempre será a mesma dos valores creditados, não havendo débito(s) sem crédito(s) correspondente(s).

**CONTAS DE DÉBITOS, CONTAS DE CRÉDITOS E SALDOS**

Todo lançamento realizado no lado esquerdo de uma conta é denominado **Débito** e os lançamentos realizado do lado direito da conta são chamados **Crédito**. Para quem não entende bem esses conceitos, pensaram que débito seria algo prejudicial à empresa e crédito algo favorável. Porém, essas denominações são convenções contábeis, ou seja, uma espécie de regra da Contabilidade.

A diferença entre o total de débitos e o total de créditos realizados em uma conta, é denominada **saldo**. Caso os débitos sejam superiores aos créditos, a conta terá um saldo devedor; na situação contrária, a conta terá seu saldo credor.

**(Título da Conta)**

(lado do débito) (lado do crédito)

**PLANO DE CONTAS: CONCEITOS, ELENCO DE CONTAS, FUNÇÃO E FUNCIONAMENTO DAS CONTAS**

**CONCEITOS**

O Plano de Contas é o grupo de contas previamente estabelecido que orienta as atividades da contabilidade de uma empresa com o objetivo de padronizar os registros contábeis.

Sua elaboração deve ser personalizada, com características próprias e de interesses individuais de cada entidade; tendo seu formato compatível as normas contábeis vigentes; não é preciso ser extenso, porém, deve ter contas suficientes para atender as necessidades da empresa.

**ELENCO DE CONTAS**

O Elenco de Contas é o conjunto que determina a utilização das contas e os códigos utilizados pela entidade para os registros de atos e fatos administrativos, decorrentes da gestão do patrimônio.

**FUNÇÃO**

Sua função é apresentar os componentes patrimoniais (bens, direitos e obrigações, além da Situação Líquida Patrimonial) e os itens de resultado (receitas e despesas).

**FUNCIONAMENTO**

Ocorre quando as operações de débito e crédito indicam a variação (aumento ou diminuição) dos saldos. (lado do crédito)

**ESCRITURAÇÃO: CONCEITOS, LANÇAMENTOS CONTÁBEIS, ELEMENTOS ESSENCIAIS, FÓRMULAS DE LANÇAMENTOS, LIVROS DE ESCRITURAÇÃO, MÉTODOS E PROCESSOS, REGIME DE COMPETÊNCIA E REGIME DE CAIXA**

**CONCEITOS**

Escrituração é a técnica contábil que tem por objetivo o registro em livros específicos de todos os fatos que alteram o patrimônio. É a partir da escrituração que se desenvolvem as técnicas de demonstração, análises, auditoria, etc., e também a gestão do Patrimônio das empresas.

**LANÇAMENTOS CONTÁBEIS**

Lançamento é o meio pelo qual se processa a escrituração.

Os fatos administrativos são registrados através do lançamento, primeiramente no livro Diário, mediante documentos que comprovem a operação (Notas fiscais, recibos, contratos, etc.).

**ELEMENTOS ESSENCIAIS**

O lançamento no livro Diário é realizado em ordem cronológica e os elementos que o compõem obedecem a uma determinada disposição:

- a) Local e data da ocorrência do fato.
- b) Veracidade do documento que foi emitido na operação.
- c) Identificação de elementos envolvidos na operação.
- d) Conta(s) de débito.
- e) Conta(s) de crédito.
- f) Histórico.
- g) Valor.

**ARQUIVÍSTICA: PRINCÍPIOS E CONCEITOS. PROTOCOLO: RECEBIMENTO, REGISTRO, DISTRIBUIÇÃO, TRAMITAÇÃO E EXPEDIÇÃO DE DOCUMENTOS. CLASSIFICAÇÃO DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO. ARQUIVAMENTO E ORDENAÇÃO DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO. TABELA DE TEMPORALIDADE DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO. ACONDICIONAMENTO E ARMAZENAMENTO DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO. PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO. AUTOMAÇÃO; PRESERVAÇÃO, CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE DOCUMENTOS**

A arquivística é uma ciência que estuda as funções do arquivo, e também os princípios e técnicas a serem observados durante a atuação de um arquivista sobre os arquivos e, tem por objetivo, gerenciar todas as informações que possam ser registradas em documentos de arquivos.

A Lei nº 8.159/91 (dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e entidades privadas e dá outras providências) nos dá sobre arquivo:

*“Consideram-se arquivos, para os fins desta lei, os conjuntos de documentos produzidos e recebidos por órgãos públicos, instituições de caráter público e entidades privadas, em decorrência do exercício de atividades específicas, bem como por pessoa física, qualquer que seja o suporte da informação ou a natureza dos documentos.”*

Á título de conhecimento segue algumas outras definições de arquivo.

*“Designação genérica de um conjunto de documentos produzidos e recebidos por uma pessoa física ou jurídica, pública ou privada, caracterizado pela natureza orgânica de sua acumulação e conservado por essas pessoas ou por seus sucessores, para fins de prova ou informação”, CONARQ.*

*“É o conjunto de documentos oficialmente produzidos e recebidos por um governo, organização ou firma, no decorrer de suas atividades, arquivados e conservados por si e seus sucessores para efeitos futuros”, Solon Buck (Souza, 1950) (citado por PAES, Marilena Leite, 1986).*

*“É a acumulação ordenada dos documentos, em sua maioria textuais, criados por uma instituição ou pessoa, no curso de sua atividade, e preservados para a consecução dos seus objetivos, visando à utilidade que poderão oferecer no futuro.” (PAES, Marilena Leite, 1986).*

De acordo com uma das acepções existentes para arquivos, esse também pode designar local físico designado para conservar o acervo.

A arquivística está embasada em princípios que a diferencia de outras ciências documentais existentes.

Vejamos:

Princípio da Proveniência	Princípio da Organicidade	Princípio da Unicidade	Princípio da Indivisibilidade ou integridade	Princípio da Cumulatividade
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fixa a identidade do documento a quem o produziu</li> <li>• são organizados obedecendo a competência e às atividades de sua origem produtora, de forma que não se misture arquivos de origens produtoras diferentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• arquivos espelham a estrutura, funções e atividades da entidade produtora/acumuladora em suas relações internas e externas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• os documentos de arquivo conservam seu caráter único, em função do contexto em que foram produzidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• arquivo deve ser preservado mantendo sua integridade, quem que haja qualquer tipo de alteração nele.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O arquivo compõe uma formação progressiva, natural e orgânica.</li> </ul>

O **princípio de proveniência** nos remete a um conceito muito importante aos arquivistas: o **Fundo de Arquivo**, que se caracteriza como um conjunto de documentos de qualquer natureza – isto é, independentemente da sua idade, suporte, modo de produção, utilização e conteúdo– reunidos automática e organicamente –ou seja, acumulados por um processo natural que decorre da própria atividade da instituição–, criados e/ou acumulados e utilizados por uma pessoa física, jurídica ou por uma família no exercício das suas atividades ou das suas funções.

Esse Fundo de Arquivo possui duas classificações a se destacar.

**Fundo Fechado** – quando a instituição foi extinta e não produz mais documentos estamos.

**Fundo Aberto** - quando a instituição continua a produzir documentos que se vão reunindo no seu arquivo.

Temos ainda outros aspectos relevantes ao arquivo, que por alguns autores, podem ser classificados como princípios e por outros, como qualidades ou aspectos simplesmente, mas que, independente da classificação conceitual adotada, são relevantes no estudo da arquivologia. São eles:

- **Territorialidade:** arquivos devem ser conservados o mais próximo possível do local que o gerou ou que influenciou sua produção.

- **Imparcialidade:** Os documentos administrativos são meios de ação e relativos a determinadas funções. Sua imparcialidade explica-se pelo fato de que são relativos a determinadas funções; caso contrário, os procedimentos aos quais os documentos se referem não funcionarão, não terão validade. Os documentos arquivísticos retratam com fidelidade os fatos e atos que atestam.

- **Autenticidade:** Um documento autêntico é aquele que se mantém da mesma forma como foi produzido e, portanto, apresenta o mesmo grau de confiabilidade que tinha no momento de sua produção.

Por finalidade a arquivística visa servir de fonte de consulta, tornando possível a circulação de informação registrada, guardada e preservada sob cuidados da Administração, garantida sua veracidade.

Costumeiramente ocorre uma confusão entre Arquivo e outros dois conceitos relacionados à Ciência da Informação, que são a Biblioteca e o Museu, talvez pelo fato desses também manterem ali conteúdo guardados e conservados, porém, frisa-se que trata-se de conceitos distintos.

O quadro abaixo demonstra bem essas distinções:

	OBJETIVO	FINALIDADE	ORIGEM	CONSTITUIÇÃO
ARQUIVO	provar, testemunhar, informar.	funcional, administrativa, cultural (apenas para o conhecimento da história).	criação e/ou recepção de documentos no curso natural das atividades particulares, organizacionais e familiares.	único exemplar ou limitado número de documentos (na maioria textuais).
BIBLIOTECA	instruir, educar, subsidiar a pesquisa.	cultural, científica.	compra, permuta, doação.	vários exemplares (na maioria impressos).
MUSEU	preservar, conservar, entreter	cultural, didática.	exploração científica, doação, coleção.	peças e objetos históricos, coleções diversas, legado artístico e familiar.

### Arquivos Públicos

Segundo a Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991, art.7º, Capítulo II:

“Os arquivos públicos são os conjuntos de documentos produzidos e recebidos, no exercício de suas atividades, por órgãos públicos de âmbito federal, estadual, do distrito federal e municipal, em decorrência de suas funções administrativas, legislativas e judiciárias”.

Igualmente importante, os dois parágrafos do mesmo artigo diz:

“§ 1º São também públicos os conjuntos de documentos produzidos e recebidos por instituições de caráter público, por entidades privadas encarregadas da gestão de serviços públicos no exercício de suas atividades.

**§ 2º A cessação de atividades de instituições públicas e de caráter público implica o recolhimento de sua documentação à instituição arquivística pública ou a sua transferência à instituição sucessora.»**

Todos os documentos produzidos e/ou recebidos por órgãos públicos ou entidades privadas (revestidas de caráter público – mediante delegação de serviços públicos) são considerados arquivos públicos, independentemente da esfera de governo.

### Arquivos Privados

De acordo com a mesma Lei citada acima:

“Consideram-se arquivos privados os conjuntos de documentos produzidos ou recebidos por pessoas físicas ou jurídicas, em decorrência de suas atividades.”

Para elucidar possíveis dúvidas na definição do referido artigo, a pessoa jurídica a qual o enunciado se refere diz respeito à pessoa jurídica de direito privado, não se confundindo, portanto, com pessoa jurídica de direito público, pois os órgãos que compõe a administração indireta da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, são também pessoas jurídicas, destituídas de poder político e dotadas de personalidade jurídica própria, porém, de direito público.

Exemplos:

- *Institucional*: Igrejas, clubes, associações, etc.
- *Pessoais*: fotos de família, cartas, originais de trabalhos, etc.
- *Comercial*: companhias, empresas, etc.

A arquivística é desenvolvida pelo arquivista, profissional com formação em arquivologia ou experiência reconhecida pelo Estado. Ele pode trabalhar em instituições públicas ou privadas, centros de documentação, arquivos privados ou públicos, instituições culturais etc.

Ao arquivista compete gerenciar a informação, cuidar da gestão documental, conservação, preservação e disseminação da informação contida nos documentos, assim como pela preservação do patrimônio documental de um pessoa (física ou jurídica), instituição e, em última instância, da sociedade como um todo.

Também é função do arquivista recuperar informações ou elaborar instrumentos de pesquisas arquivísticas.<sup>1</sup>

### GESTÃO DE DOCUMENTOS.

Um documento (do latim documentum, derivado de docere “ensinar, demonstrar”) é qualquer meio, sobretudo gráfico, que comprove a existência de um fato, a exatidão ou a verdade de uma afirmação etc. No meio jurídico, documentos são frequentemente sinônimos de atos, cartas ou escritos que carregam um valor probatório.

Documento arquivístico: Informação registrada, independente da forma ou do suporte, produzida ou recebida no decorrer da atividade de uma instituição ou pessoa e que possui conteúdo, contexto e estrutura suficientes para servir de prova dessa atividade.

Administrar, organizar e gerenciar a informação é uma tarefa de considerável importância para as organizações atuais, sejam essas privadas ou públicas, tarefa essa que encontra suporte na **Tecnologia da Gestão de Documentos, importante ferramenta que auxilia na gestão e no processo decisório.**

A **gestão de documentos** representa um conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à sua produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para a guarda permanente.

*Através da Gestão Documental é possível definir qual a política arquivística adotada, através da qual, se constitui o patrimônio arquivístico. Outro aspecto importante da gestão documental é definir os responsáveis pelo processo arquivístico.*

*A Gestão de Documentos é ainda responsável pela implantação do programa de gestão, que envolve ações como as de acesso, preservação, conservação de arquivo, entre outras atividades.*

Por assegurar que a informação produzida terá gestão adequada, sua confidencialidade garantida e com possibilidade de ser rastreada, a Gestão de Documentos favorece o processo de Acreditação e Certificação ISO, processos esses que para determinadas organizações são de extrema importância ser adquirido.

Outras vantagens de se adotar a gestão de documentos é a racionalização de espaço para guarda de documentos e o controle deste a produção até arquivamento final dessas informações.

A implantação da **Gestão de Documentos** associada ao uso adequado da microfilmagem e das tecnologias do Gerenciamento Eletrônico de Documentos deve ser efetiva visando à garantia no processo de atualização da documentação, interrupção no processo de deterioração dos documentos e na eliminação do risco de perda do acervo, através de backup ou pela utilização de sistemas que permitam acesso à informação pela internet e intranet.

A Gestão de Documentos no âmbito da administração pública atua na elaboração dos planos de classificação dos documentos, TTD (Tabela Temporalidade Documental) e comissão permanente de avaliação. Desta forma é assegurado o acesso rápido à informação e preservação dos documentos.

**Protocolo: recebimento, registro, distribuição, tramitação e expedição de documentos.**

Esse processo acima descrito de gestão de informação e documentos segue um tramite para que possa ser aplicado de forma eficaz, é o que chamamos de protocolo.

O protocolo é desenvolvido pelos encarregados das funções pertinentes aos documentos, como, recebimento, registro, distribuição e movimentação dos documentos em curso.

A finalidade principal do protocolo é permitir que as informações e documentos sejam administradas e coordenadas de forma concisa, otimizada, evitando acúmulo de dados desnecessários, de forma que mesmo havendo um aumento de produção de documentos sua gestão seja feita com agilidade, rapidez e organização.

Para atender essa finalidade, as organizações adotam um sistema de base de dados, onde os documentos são registrados assim que chegam à organização.

A partir do momento que a informação ou documento chega é adotado uma rotina lógica, evitando o descontrole ou problemas decorrentes por falta de zelo com esses, como podemos perceber:

#### Recebimento:

Como o próprio nome diz, é onde se recebe os documentos e onde se separa o que é oficial e o que é pessoal.

Os pessoais são encaminhados aos seus destinatários.

Já os oficiais podem ser ostensivos e sigilosos. Os ostensivos são abertos e analisados, anexando mais informações e assim encaminhados aos seus destinos e os sigilosos são enviados diretos para seus destinatários.

#### Registro:

Todos os documentos recebidos devem ser registrados eletronicamente com seu número, nome do remetente, data, assunto dentre outras informações.

Depois do registro o documento é numerado (autuado) em ordem de chegada.

Depois de analisado o documento ele é **classificado** em uma categoria de assunto para que possam ser achados. Neste momento pode-se até dar um código a ele.

#### Distribuição:

Também conhecido como movimentação, é a entrega para seus destinatários internos da empresa. Caso fosse para fora da empresa seria feita pela expedição.

<sup>1</sup> Adaptado de George Melo Rodrigues