



CÓD: SL-062AB-22
7908433220053

PC-RR

POLÍCIA CIVIL DE RORAIMA

Auxiliar de Perito de Polícia Civil e
Auxiliar de Necropsia 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.	15
3. Pontuação.	16
4. Classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, artigo, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção: emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem.	17
5. Concordância verbal e nominal.	22
6. Regência verbal e nominal.	22
7. Colocação pronominal.	23
8. Crase	23

Matemática

1. Números inteiros: operações e propriedades. Números racionais, representação fracionária e decimal: operações e propriedades.	01
2. Mínimo múltiplo comum.	05
3. Razão e proporção.	06
4. Porcentagem.	08
5. Regra de três simples.	09
6. Média aritmética simples.	09
7. Equação do 1º grau. Sistema de equações do 1º grau.	11
8. Sistema métrico: medidas de tempo, comprimento, superfície e capacidade.	16
9. Relação entre grandezas: tabelas e gráficos.	19
10. Noções de geometria: forma, perímetro, área, volume, teorema de Pitágoras.	20
11. Raciocínio lógico.	27
12. Resolução de situações-problema.	50

Conhecimentos de Informática

1. Edição de textos, planilhas e apresentações (ambiente Google®).	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).	22
3. Programas de correio eletrônico (Outlook Express, Mozilla Thunderbird, Gmail e similares). Sítios de busca e pesquisa na Internet. e. Grupos de discussão. Redes sociais.	30
4. Computação na nuvem (cloud computing). Armazenamento de dados na nuvem (cloud storage).	33
5. Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas.	35
6. Segurança da informação. Procedimentos de segurança.	37
7. Noções de vírus, worms e pragas virtuais. Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, anti-spyware etc.).	39
8. Procedimentos de backup.	41

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

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

Noções de Direito Constitucional e Administrativo

1. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.Princípios fundamentais. 01
2. Aplicabilidade das normas constitucionais. 01
3. Direitos e garantias fundamentais. 01
4. Administração Pública. 11
5. Organização da segurança pública. 14
6. Regime jurídico-administrativo. Supremacia do interesse público sobre o privado e indisponibilidade, pela Administração, dos interesses públicos. 15
7. Atos administrativos. 24
8. Poder hierárquico. Poder disciplinar. Poder de polícia. Uso e abuso do poder. 34
9. Responsabilidade civil do Estado. 41

Conteúdo Digital Complementar e Exclusivo

Legislação Estadual

1. Constituição do Estado de Roraima. 01
2. Lei Complementar Estadual nº 053/2001 e suas alterações (Estatuto dos Servidores Públicos do Estado de Roraima). 01
3. Lei Complementar Estadual nº 054/2001 e suas alterações (Dispõe sobre o Regime Próprio de Previdência Estadual de Roraima e dá outras providências). 16
4. Lei Complementar Estadual nº 055/2001 e suas alterações (Lei Orgânica da Polícia Civil). 32
5. Lei Complementar Estadual nº 268/2018 (Dispõe sobre a Aposentadoria Especial do Polícia Civil). 42
6. Lei Estadual nº 418/2004 (Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Estadual). 45
7. Lei Estadual nº 498/2005 (Dispõe sobre as Diretrizes e Bases da Administração do Estado de Roraima). 49
8. 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.editorasolucao.com.br/errata-retificacao>

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

Compreensão e interpretação de textos

Chegamos, agora, em um ponto muito importante para todo o seu estudo: a interpretação de textos. Desenvolver essa habilidade é essencial e pode ser um diferencial para a realização de uma boa prova de qualquer área do conhecimento.

Mas você sabe a diferença entre compreensão e interpretação?

A **compreensão** é quando você entende o que o texto diz de forma explícita, aquilo que está na superfície do texto.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Por meio dessa frase, podemos entender que houve um tempo que Jorge era infeliz, devido ao cigarro.

A **interpretação** é quando você entende o que está implícito, nas entrelinhas, aquilo que está de modo mais profundo no texto ou que faça com que você realize inferências.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Já compreendemos que Jorge era infeliz quando fumava, mas podemos interpretar que Jorge parou de fumar e que agora é feliz. Percebeu a diferença?

Tipos de Linguagem

Existem três tipos de linguagem que precisamos saber para que facilite a interpretação de textos.

• **Linguagem Verbal** é aquela que utiliza somente palavras. Ela pode ser escrita ou oral.



• **Linguagem não-verbal** é aquela que utiliza somente imagens, fotos, gestos... não há presença de nenhuma palavra.



• **Linguagem Mista (ou híbrida)** é aquele que utiliza tanto as palavras quanto as imagens. Ou seja, é a junção da linguagem verbal com a não-verbal.



PROIBIDO FUMAR

Além de saber desses conceitos, é importante sabermos identificar quando um texto é baseado em outro. O nome que damos a este processo é intertextualidade.

Interpretação de Texto

Interpretar um texto quer dizer dar sentido, inferir, chegar a uma conclusão do que se lê. A interpretação é muito ligada ao subentendido. Sendo assim, ela trabalha com o que se pode deduzir de um texto.

A interpretação implica a mobilização dos conhecimentos prévios que cada pessoa possui antes da leitura de um determinado texto, pressupõe que a aquisição do novo conteúdo lido estabeleça uma relação com a informação já possuída, o que leva ao crescimento do conhecimento do leitor, e espera que haja uma apreciação pessoal e crítica sobre a análise do novo conteúdo lido, afetando de alguma forma o leitor.

Sendo assim, podemos dizer que existem diferentes tipos de leitura: uma leitura prévia, uma leitura seletiva, uma leitura analítica e, por fim, uma leitura interpretativa.

É muito importante que você:

- Assista os mais diferenciados jornais sobre a sua cidade, estado, país e mundo;
- Se possível, procure por jornais escritos para saber de notícias (e também da estrutura das palavras para dar opiniões);
- Leia livros sobre diversos temas para sugar informações ortográficas, gramaticais e interpretativas;
- Procure estar sempre informado sobre os assuntos mais polêmicos;
- Procure debater ou conversar com diversas pessoas sobre qualquer tema para presenciar opiniões diversas das suas.

Dicas para interpretar um texto:

– Leia lentamente o texto todo.

No primeiro contato com o texto, o mais importante é tentar compreender o sentido global do texto e identificar o seu objetivo.

– Releia o texto quantas vezes forem necessárias.

Assim, será mais fácil identificar as ideias principais de cada parágrafo e compreender o desenvolvimento do texto.

– Sublinhe as ideias mais importantes.

Sublinhar apenas quando já se tiver uma boa noção da ideia principal e das ideias secundárias do texto.

– Separe fatos de opiniões.

O leitor precisa separar o que é um fato (verdadeiro, objetivo e comprovável) do que é uma opinião (pessoal, tendenciosa e mutável).

– Retorne ao texto sempre que necessário.

Além disso, é importante entender com cuidado e atenção os enunciados das questões.

– Reescreva o conteúdo lido.

Para uma melhor compreensão, podem ser feitos resumos, tópicos ou esquemas.

Além dessas dicas importantes, você também pode grifar palavras novas, e procurar seu significado para aumentar seu vocabulário, fazer atividades como caça-palavras, ou cruzadinhas são uma distração, mas também um aprendizado.

Não se esqueça, além da prática da leitura aprimorar a compreensão do texto e ajudar a aprovação, ela também estimula nossa imaginação, distrai, relaxa, informa, educa, atualiza, melhora nosso foco, cria perspectivas, nos torna reflexivos, pensantes, além de melhorar nossa habilidade de fala, de escrita e de memória.

Um texto para ser compreendido deve apresentar ideias setas e organizadas, através dos parágrafos que é composto pela ideia central, argumentação e/ou desenvolvimento e a conclusão do texto.

O primeiro objetivo de uma interpretação de um texto é a identificação de sua ideia principal. A partir daí, localizam-se as ideias secundárias, ou fundamentações, as argumentações, ou explicações, que levem ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Compreendido tudo isso, interpretar significa extrair um significado. Ou seja, a ideia está lá, às vezes escondida, e por isso o candidato só precisa entendê-la – e não a complementar com algum valor individual. Portanto, apegue-se tão somente ao texto, e nunca extrapole a visão dele.

IDENTIFICANDO O TEMA DE UM TEXTO

O tema é a ideia principal do texto. É com base nessa ideia principal que o texto será desenvolvido. Para que você consiga identificar o tema de um texto, é necessário relacionar as diferentes informações de forma a construir o seu sentido global, ou seja, você precisa relacionar as múltiplas partes que compõem um todo significativo, que é o texto.

Em muitas situações, por exemplo, você foi estimulado a ler um texto por sentir-se atraído pela temática resumida no título. Pois o título cumpre uma função importante: antecipar informações sobre o assunto que será tratado no texto.

Em outras situações, você pode ter abandonado a leitura porque achou o título pouco atraente ou, ao contrário, sentiu-se atraído pelo título de um livro ou de um filme, por exemplo. É muito comum as pessoas se interessarem por temáticas diferentes, dependendo do sexo, da idade, escolaridade, profissão, preferências pessoais e experiência de mundo, entre outros fatores.

Mas, sobre que tema você gosta de ler? Esportes, namoro, sexualidade, tecnologia, ciências, jogos, novelas, moda, cuidados com o corpo? Perceba, portanto, que as temáticas são praticamente infinitas e saber reconhecer o tema de um texto é condição essencial para se tornar um leitor hábil. Vamos, então, começar nossos estudos?

Propomos, inicialmente, que você acompanhe um exercício bem simples, que, intuitivamente, todo leitor faz ao ler um texto: reconhecer o seu tema. Vamos ler o texto a seguir?

CACHORROS

Os zoólogos acreditam que o cachorro se originou de uma espécie de lobo que vivia na Ásia. Depois os cães se juntaram aos seres humanos e se espalharam por quase todo o mundo. Essa amizade começou há uns 12 mil anos, no tempo em que as pessoas precisavam caçar para se alimentar. Os cachorros perceberam que, se não atacassem os humanos, podiam ficar perto deles e comer a comida que sobrava. Já os homens descobriram que os cachorros podiam ajudar a caçar, a cuidar de rebanhos e a tomar conta da casa, além de serem ótimos companheiros. Um colaborava com o outro e a parceria deu certo.

Ao ler apenas o título “Cachorros”, você deduziu sobre o possível assunto abordado no texto. Embora você imagine que o texto vai falar sobre cães, você ainda não sabia exatamente o que ele falaria sobre cães. Repare que temos várias informações ao longo do texto: a hipótese dos zoólogos sobre a origem dos cães, a associação entre eles e os seres humanos, a disseminação dos cães pelo mundo, as vantagens da convivência entre cães e homens.

As informações que se relacionam com o tema chamamos de subtemas (ou ideias secundárias). Essas informações se integram, ou seja, todas elas caminham no sentido de estabelecer uma unidade de sentido. Portanto, pense: sobre o que exatamente esse texto fala? Qual seu assunto, qual seu tema? Certamente você chegou à conclusão de que o texto fala sobre a relação entre homens e cães. Se foi isso que você pensou, parabéns! Isso significa que você foi capaz de identificar o tema do texto!

Fonte: <https://portuguesrapido.com/tema-ideia-central-e-ideias-secundarias/>

IDENTIFICAÇÃO DE EFEITOS DE IRONIA OU HUMOR EM TEXTOS VARIADOS

Ironia

Ironia é o recurso pelo qual o emissor diz o contrário do que está pensando ou sentindo (ou por pudor em relação a si próprio ou com intenção depreciativa e sarcástica em relação a outrem).

A ironia consiste na utilização de determinada palavra ou expressão que, em um outro contexto diferente do usual, ganha um novo sentido, gerando um efeito de humor.

Exemplo:



**NÚMEROS INTEIROS: OPERAÇÕES E PROPRIEDADES.
NÚMEROS RACIONAIS, REPRESENTAÇÃO FRAÇÃO-
RIA E DECIMAL: OPERAÇÕES E PROPRIEDADES**

Números Naturais

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem.

Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos o conjunto infinito dos números naturais

$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 \dots\}$$

- Todo número natural dado tem um sucessor

- a) O sucessor de 0 é 1.
- b) O sucessor de 1000 é 1001.
- c) O sucessor de 19 é 20.

Usamos o * para indicar o conjunto sem o zero.

$$\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, 5, 6 \dots\}$$

- Todo número natural dado N, exceto o zero, tem um antecessor (número que vem antes do número dado).

Exemplos: Se m é um número natural finito diferente de zero.

- a) O antecessor do número m é m-1.
- b) O antecessor de 2 é 1.
- c) O antecessor de 56 é 55.
- d) O antecessor de 10 é 9.

Expressões Numéricas

Nas expressões numéricas aparecem adições, subtrações, multiplicações e divisões. Todas as operações podem acontecer em uma única expressão. Para resolver as expressões numéricas utilizamos alguns procedimentos:

Se em uma expressão numérica aparecer as quatro operações, devemos resolver a multiplicação ou a divisão primeiramente, na ordem em que elas aparecerem e somente depois a adição e a subtração, também na ordem em que aparecerem e os parênteses são resolvidos primeiro.

Exemplo 1

$$10 + 12 - 6 + 7$$

$$22 - 6 + 7$$

$$16 + 7$$

$$23$$

Exemplo 2

$$40 - 9 \times 4 + 23$$

$$40 - 36 + 23$$

$$4 + 23$$

$$27$$

Exemplo 3

$$25 - (50 - 30) + 4 \times 5$$

$$25 - 20 + 20 = 25$$

Números Inteiros

Podemos dizer que este conjunto é composto pelos números naturais, o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Este conjunto pode ser representado por:

$$\mathbb{Z} = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$$

Subconjuntos do conjunto \mathbb{Z} :

1) Conjunto dos números inteiros excluindo o zero

$$\mathbb{Z}^* = \{\dots -2, -1, 1, 2, \dots\}$$

2) Conjuntos dos números inteiros não negativos

$$\mathbb{Z}_+ = \{0, 1, 2, \dots\}$$

3) Conjunto dos números inteiros não positivos

$$\mathbb{Z}_- = \{\dots -3, -2, -1\}$$

Números Racionais

Chama-se de número racional a todo número que pode ser expresso na forma $\frac{a}{b}$, onde a e b são inteiros quaisquer, com $b \neq 0$

São exemplos de números racionais:

$$-12/51$$

$$-3$$

$$-(-3)$$

$$-2,333\dots$$

As dízimas periódicas podem ser representadas por fração, portanto são consideradas números racionais.

Como representar esses números?

Representação Decimal das Frações

Temos 2 possíveis casos para transformar frações em decimais

1º) Decimais exatos: quando dividirmos a fração, o número decimal terá um número finito de algarismos após a vírgula.

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$

2º) Terá um número infinito de algarismos após a vírgula, mas lembrando que a dízima deve ser periódica para ser número racional

OBS: período da dízima são os números que se repetem, se não repetir não é dízima periódica e assim números irracionais, que trataremos mais a frente.

$$\frac{1}{3} = 0,333\dots$$

$$\frac{35}{99} = 0,353535\dots$$

$$\frac{105}{9} = 11,6666\dots$$

Representação Fracionária dos Números Decimais

1º caso) Se for exato, conseguimos sempre transformar com o denominador seguido de zeros.

O número de zeros depende da casa decimal. Para uma casa, um zero (10) para duas casas, dois zeros(100) e assim por diante.

$$0,3 = \frac{3}{10}$$

$$0,03 = \frac{3}{100}$$

$$0,003 = \frac{3}{1000}$$

$$3,3 = \frac{33}{10}$$

2º caso) Se dízima periódica é um número racional, então como podemos transformar em fração?

Exemplo 1

Transforme a dízima 0,333... em fração

Sempre que precisar transformar, vamos chamar a dízima dada de x, ou seja

$$x=0,333\dots$$

Se o período da dízima é de um algarismo, multiplicamos por 10.

$$10x=3,333\dots$$

E então subtraímos:

$$10x-x=3,333\dots-0,333\dots$$

$$9x=3$$

$$x=3/9$$

$$x=1/3$$

Agora, vamos fazer um exemplo com 2 algarismos de período.

Exemplo 2

Seja a dízima 1,1212...

Façamos x = 1,1212...

$$100x = 112,1212\dots$$

Subtraindo:

$$100x-x=112,1212\dots-1,1212\dots$$

$$99x=111$$

$$x=111/99$$

Números Irracionais

Identificação de números irracionais

- Todas as dízimas periódicas são números racionais.
- Todos os números inteiros são racionais.
- Todas as frações ordinárias são números racionais.
- Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.
- Todas as raízes inexatas são números irracionais.
- A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.
- A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.

- Os números irracionais não podem ser expressos na forma $\frac{a}{b}$, com a e b inteiros e b≠0.

Exemplo: $\sqrt{5} - \sqrt{5} = 0$ e 0 é um número racional.

- O quociente de dois números irracionais, pode ser um número racional.

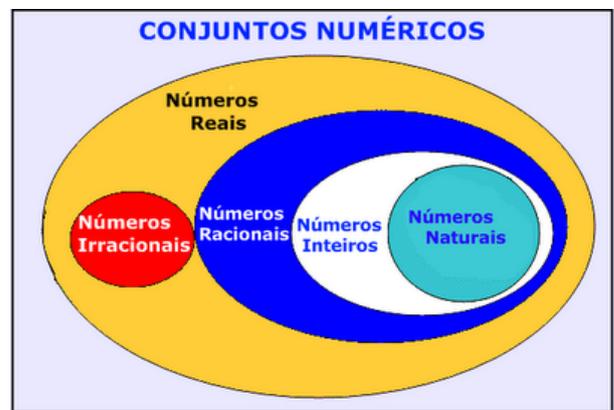
Exemplo: $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$ e 2 é um número racional.

- O produto de dois números irracionais, pode ser um número racional.

Exemplo: $\sqrt{7} \cdot \sqrt{7} = \sqrt{49} = 7$ é um número racional.

Exemplo: radicais ($\sqrt{2}, \sqrt{3}$) a raiz quadrada de um número natural, se não inteira, é irracional.

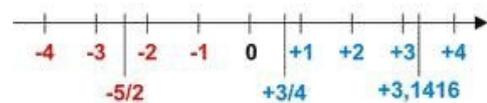
Números Reais



Fonte: www.estudokids.com.br

Representação na reta

Conjunto dos números reais



Intervalos limitados

Intervalo fechado – Números reais maiores do que a ou iguais a e menores do que b ou iguais a b.



Intervalo: [a,b]
Conjunto: {x ∈ R | a ≤ x ≤ b}

Intervalo aberto – números reais maiores que a e menores que b.



Intervalo: $]a, b[$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid a < x < b\}$

Intervalo fechado à esquerda – números reais maiores que a ou iguais a A e menores do que B.



Intervalo: $[a, b[$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid a \leq x < b\}$

Intervalo fechado à direita – números reais maiores que a e menores ou iguais a b.



Intervalo: $]a, b]$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid a < x \leq b\}$

Intervalos Ilimitados

Semirreta esquerda, fechada de origem b- números reais menores ou iguais a b.



Intervalo: $]-\infty, b]$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid x \leq b\}$

Semirreta esquerda, aberta de origem b – números reais menores que b.



Intervalo: $]-\infty, b[$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid x < b\}$

Semirreta direita, fechada de origem a – números reais maiores ou iguais a A.



Intervalo: $[a, +\infty[$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid x \geq a\}$

Semirreta direita, aberta, de origem a – números reais maiores que a.



Intervalo: $]a, +\infty[$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid x > a\}$

Potenciação

Multiplicação de fatores iguais

$$2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$$

Casos

1) Todo número elevado ao expoente 0 resulta em 1.

$$1^0 = 1$$

$$100000^0 = 1$$

2) Todo número elevado ao expoente 1 é o próprio número.

$$3^1 = 3$$

$$4^1 = 4$$

3) Todo número negativo, elevado ao expoente par, resulta em um número positivo.

$$(-2)^2 = 4$$

$$(-4)^2 = 16$$

4) Todo número negativo, elevado ao expoente ímpar, resulta em um número negativo.

$$(-2)^3 = -8$$

$$(-3)^3 = -27$$

5) Se o sinal do expoente for negativo, devemos passar o sinal para positivo e inverter o número que está na base.

$$2^{-1} = \frac{1}{2}$$

$$2^{-2} = \frac{1}{4}$$

6) Toda vez que a base for igual a zero, não importa o valor do expoente, o resultado será igual a zero.

$$0^2 = 0$$

$$0^3 = 0$$

Propriedades

1) $(a^m \cdot a^n = a^{m+n})$ Em uma multiplicação de potências de mesma base, repete-se a base e soma os expoentes.

Exemplos:

$$2^4 \cdot 2^3 = 2^{4+3} = 2^7$$

$$(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2) \cdot (2 \cdot 2 \cdot 2) = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^7$$

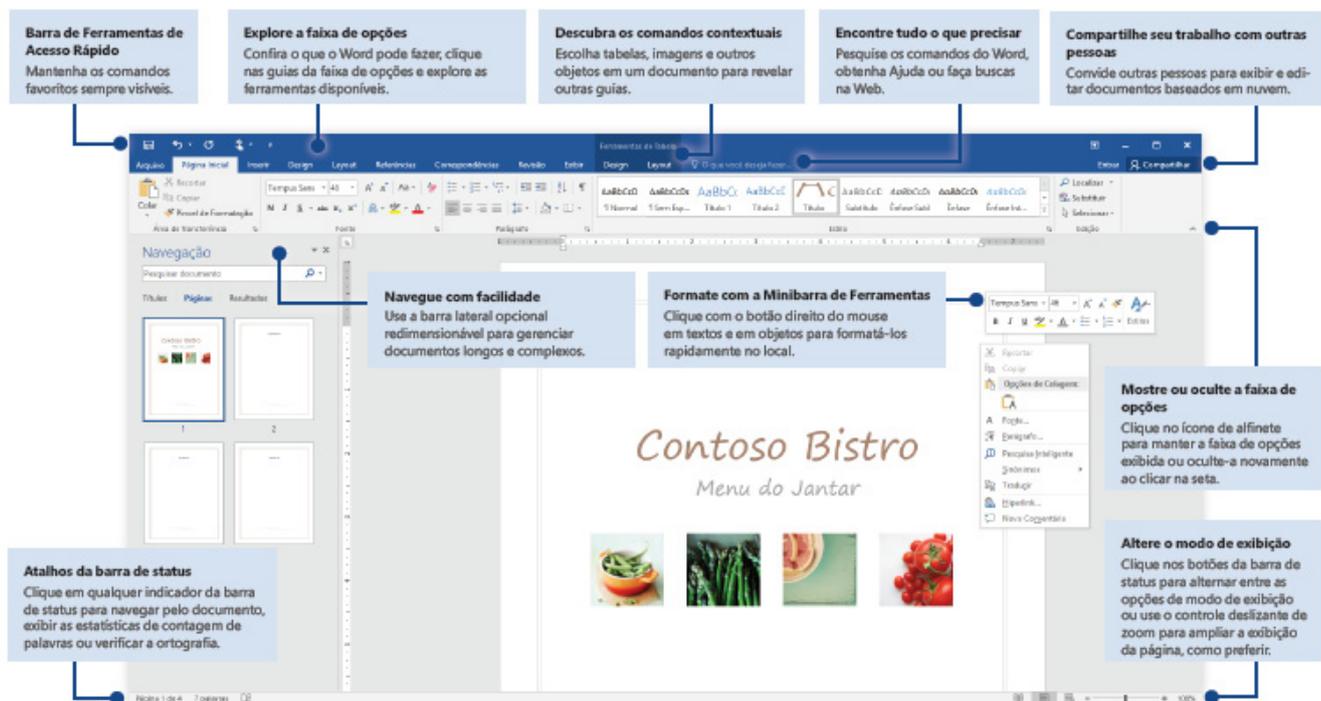
$$\left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2+3} = \left(\frac{1}{2}\right)^5 = 2^{-2} \cdot 2^{-3} = 2^{-5}$$

– **Formatação de formas mais rápida:** quando você insere formas da Galeria de Formas, é possível escolher entre uma coleção de preenchimentos predefinidos e cores de tema para aplicar rapidamente o visual desejado.

Guia Layout: o nome da Guia Layout da Página na versão 2010/2013 do Microsoft Word mudou para apenas Layout².

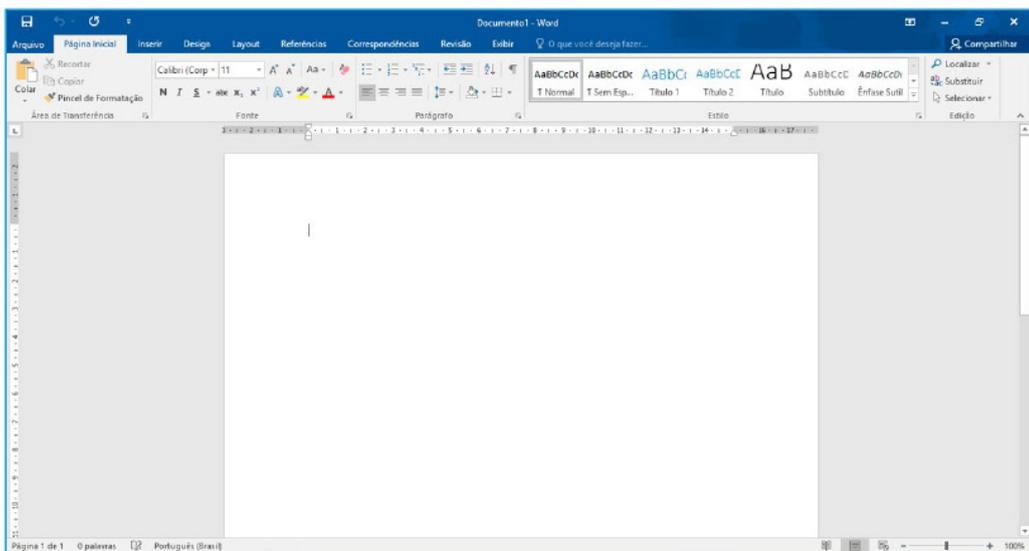


Interface Gráfica



Guia de Início Rápido.³

Ao clicar em Documento em branco surgirá a tela principal do Word 2016⁴.



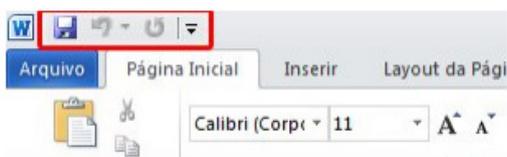
Área de trabalho do Word 2016.
Barra de Ferramentas de Acesso Rápido

2 CARVALHO, D. e COSTA, Renato. Livro Eletrônico.

3 https://www.udesc.br/arquivos/udesc/id_cpmenu/5297/Guia_de_Inicio_Rapido___Word_2016_14952206861576.pdf

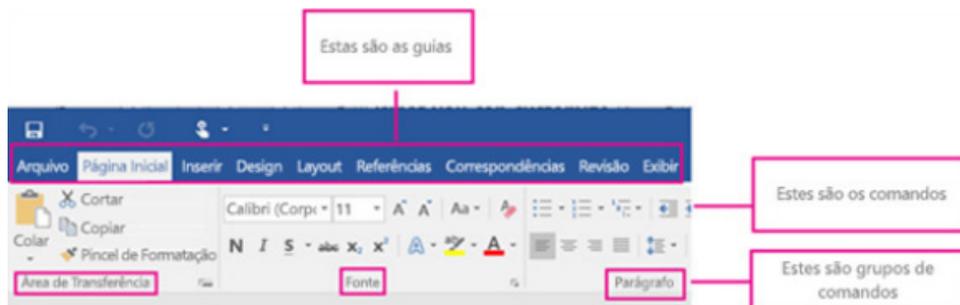
4 Melo, F. INFORMÁTICA. MS-Word 2016.

Permite adicionar atalhos, de funções comumente utilizadas no trabalho com documentos que podem ser personalizados de acordo com a necessidade do usuário.

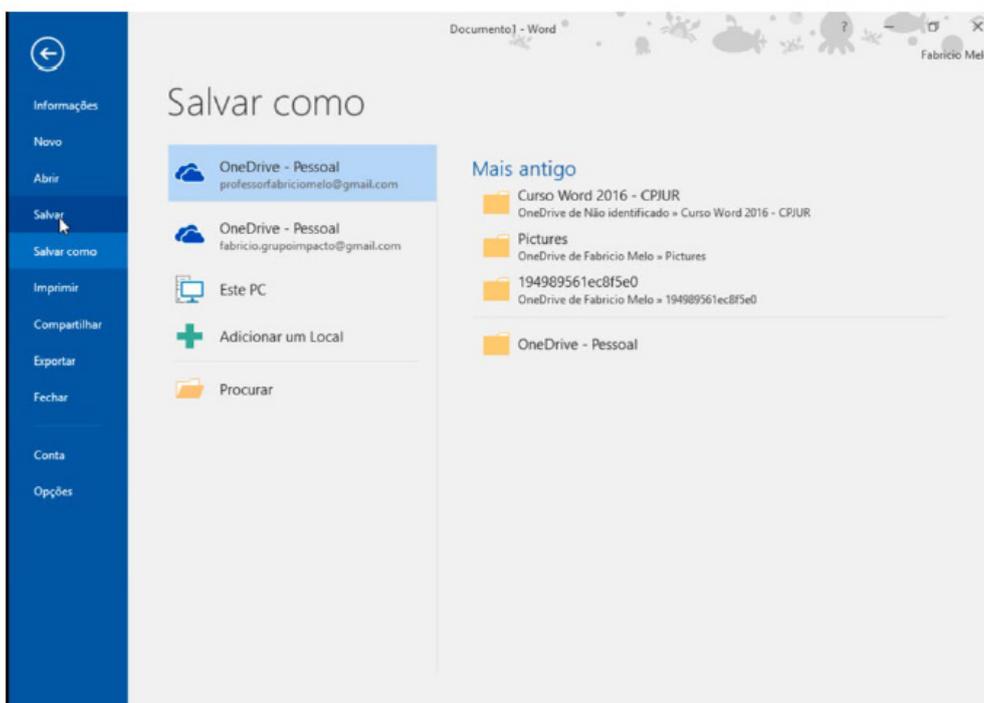


Faixa de Opções

Faixa de Opções é o local onde estão os principais comandos do Word, todas organizadas em grupos e distribuídas por meio de guias, que permitem fácil localização e acesso. As faixas de Opções são separadas por nove guias: Arquivos; Página Inicial, Inserir, Design, Layout, Referências, Correspondências, Revisão e Exibir.



- **Arquivos:** possui diversas funcionalidades, dentre algumas:
- **Novo:** abrir um Novo documento ou um modelo (.dotx) pré-formatado.
- **Abrir:** opções para abrir documentos já salvos tanto no computador como no sistema de armazenamento em nuvem da Microsoft, One Drive. Além de exibir um histórico dos últimos arquivos abertos.
- **Salvar/Salvar como:** a primeira vez que irá salvar o documento as duas opções levam ao mesmo lugar. Apenas a partir da segunda vez em diante que o Salvar apenas atualiza o documento e o Salvar como exibe a janela abaixo. Contém os locais onde serão armazenados os arquivos. Opções locais como na nuvem (OneDrive).
- **Imprimir:** opções de impressão do documento em edição. Desde a opção da impressora até as páginas desejadas. O usuário tanto pode imprimir páginas sequenciais como páginas alternadas.



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

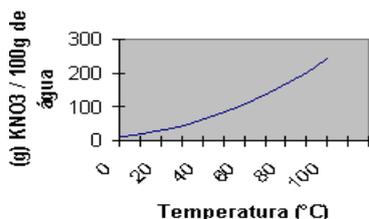
São gráficos que apresentam variação dos coeficientes de solubilidade das substâncias em função da temperatura.

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 ₃ / 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



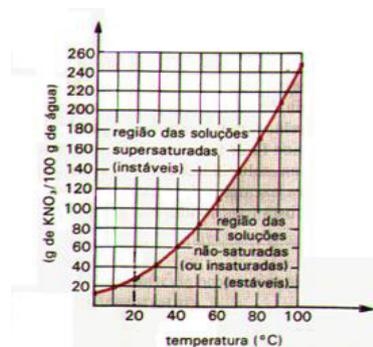
Para qualquer ponto **em cima** da curva de solubilidade, a solução é **saturada**.

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

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

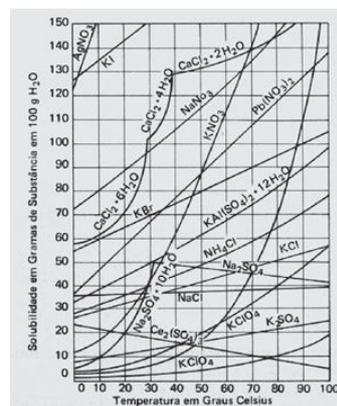
Através do gráfico também é possível observar que a solubilidade aumenta com o aumento da temperatura.

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



FONTE: 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 NaNO₃ 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?
Na₂SO₄

5) Se o KNO_3 solubiliza 90g em 100g de água a 50°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 KNO_3

6) Que tipo de solução formaria 80g do sal NH_4Cl a 20°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: H_2SO_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_{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)

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

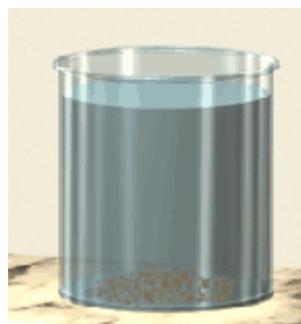
Dissolve-se o sal em água. A areia não se dissolve na água. Pode-se filtrar a mistura separando a areia, que fica retida no filtro da água salgada. Pode-se evaporar a água, separando a água do sal

Separação de Sólidos e Líquidos

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

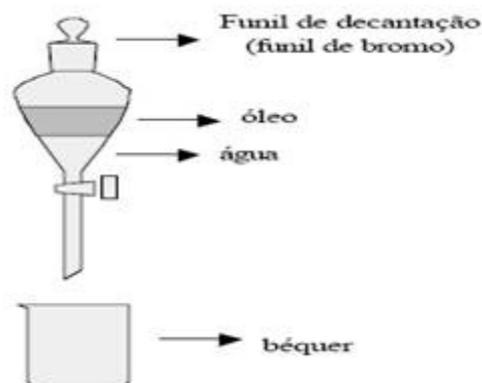
- **SEDIMENTAÇÃO** – consiste em deixar a mistura em repouso até o sólido se depositar no fundo do recipiente.

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

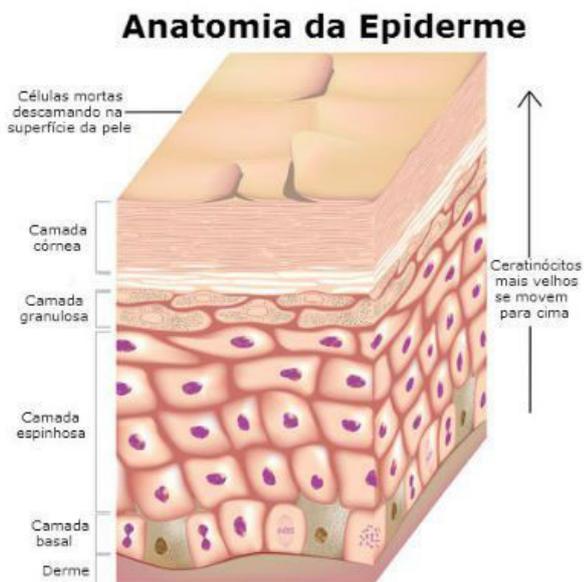


- **CENTRIFUGAÇÃO** – é o processo de aceleração da sedimentação. Utiliza-se um aparelho chamado *centrifuga* ou *centrifugador*, que pode ser elétrico ou manual.

- 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

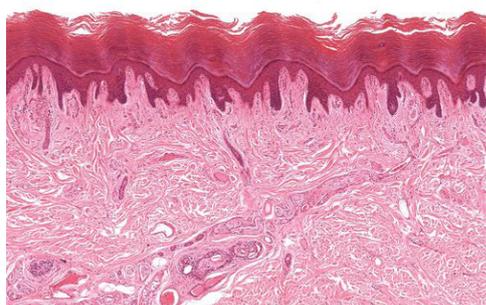


A epiderme é constituída de tecido epitelial, cujas células apresentam diferentes formatos e funções. Elas são originadas na camada basal, e se movem para cima, tornando-se mais achatadas à medida que sobem. Quando chegam na camada mais superficial (camada córnea) as células estão mortas (e sem núcleo) 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.

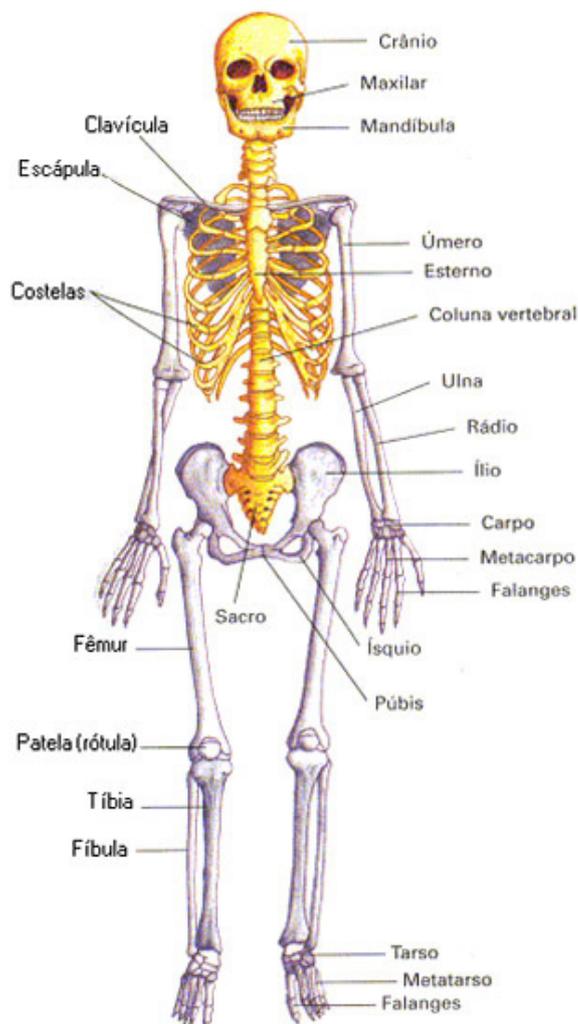


Imagem: AVANCINI & FAVARETTO. *Biologia – Uma abordagem evolutiva e ecológica. Vol. 2.* São Paulo, Ed. Moderna, 1997.

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.

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.

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.¹

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.

¹ Adaptado de George Melo Rodrigues

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:

Princípio da igualdade entre homens e mulheres:

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

Princípio da legalidade e liberdade de ação:

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

Vedação de práticas de tortura física e moral, tratamento desumano e degradante:

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

Liberdade de manifestação do pensamento e vedação do anonimato, visando coibir abusos e não responsabilização pela veiculação de ideias e práticas prejudiciais:

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

Direito de resposta e indenização:

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

Liberdade religiosa e de consciência:

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

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

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

Liberdade de expressão e proibição de censura:

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

Proteção à imagem, honra e intimidade da pessoa humana:

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

Proteção do domicílio do indivíduo:

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

Proteção do sigilo das comunicações:

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

Liberdade de profissão:

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

Acesso à informação:

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

Liberdade de locomoção, direito de ir e vir:

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

Direito de reunião:

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

Liberdade de associação:

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

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

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

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

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

Direito de propriedade e sua função social:

XXII - é garantido o direito de propriedade;

XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;

Intervenção do Estado na propriedade:

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

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

Pequena propriedade rural:

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

Direitos autorais:

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

XXVIII - são assegurados, nos termos da lei:

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

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