



OP-009AG-20  
CÓD.: 7891182034975

# **PC - PA**

## **Polícia Civil do Estado do Pará**

### **Papiloscopista**

A apostila preparatória é elaborada antes da publicação do Edital Oficial com base no edital anterior, para que o aluno antecipe seus estudos.

## **Língua Portuguesa**

1. Compreensão e interpretação de textos. 2. Tipologia textual. ....	01
3. Ortografia oficial. ....	18
4. Acentuação gráfica. ....	20
5. Emprego das classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção: emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem. ....	23
6. Emprego do sinal indicativo de crase. ....	35
7. Sintaxe da oração e do período. ....	37
8. Emprego dos sinais de Pontuação. ....	44
9. Concordância nominal e verbal. ....	46
10. Regência nominal e verbal. ....	51
11. Significação das palavras. ....	55
12. Redação de correspondências oficiais. ....	57
13. Coexistência das regras ortográficas atuais com o Novo Acordo Ortográfico (em vigor desde janeiro de 2009). ....	117

## **Noções de Informática**

1. Conceito de Internet e Intranet. 2. Principais navegadores para Internet. ....	01
3. Correio Eletrônico. ....	04
4. Principais aplicativos comerciais para edição de textos e planilhas. ....	09
5. Procedimento para a realização de cópias de segurança. ....	32
6. Sistema de arquivo, sistema de entrada, saída e armazenamento e métodos de acesso. ....	38

## **Raciocínio Lógico**

1. Estruturas lógicas. ....	01
2. Lógica de argumentação: analogias, interferência, deduções e conclusões. ....	01
3. Lógica sentencial (proposicional): proposições simples e compostas; tabelas-verdade; equivalências; leis de De Morgan; diagramas lógicos. ....	01
4. Lógica de primeira ordem. ....	01
6. Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais. ....	01
5. Princípios de contagem e probabilidades. ....	48

## **Noções de Direito Administrativo**

1. Estado, personalidade de direito público; conceito de pessoa administrativa. ....	01
2. Competência administrativa: conceito e critérios de distribuição; avocação e delegação de competência. ....	04
3. Poderes administrativos. ....	11
4. Centralização e descentralização da atividade administrativa do Estado. ....	14
5. Administração pública direta e indireta. ....	14
6. Fatos e atos administrativos: tipos de atos, ato nulo e anulável, vícios. ....	23
7. Poder de polícia. ....	11
8. Responsabilidade Civil do Estado. ....	29
9. Agentes públicos: espécies. ....	34

10. Direitos, deveres e responsabilidades dos servidores públicos civis. ....	34
11. Improbidade administrativa (Lei nº 8.429/1992 e alterações).....	68
12. Processo administrativo (Lei nº 9.784/1999).....	73
13. Lei complementar 022/94 e suas alterações. ....	80

## **Noções de Direito Constitucional**

1. Direitos e deveres fundamentais. 2. Direitos e deveres individuais e coletivos; 3. Direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade; 4. Direitos sociais; nacionalidade; cidadania; garantias constitucionais individuais; 5. Garantias dos direitos coletivos, sociais e políticos. ....	01
6. Poderes Legislativo, Judiciário e Executivo. ....	29

## **Noções de Direito Penal**

1. Infração penal: elementos, espécies.....	01
2. Sujeito ativo e sujeito passivo da infração penal. ....	01
3. Tipicidade, ilicitude, culpabilidade, punibilidade. ....	02
4. Erro de tipo e erro de proibição.....	07
5. Imputabilidade penal.....	09
6. Concurso de pessoas. ....	11
7. Crimes contra a pessoa. ....	13
8. Crimes contra o patrimônio.....	21
9. Crimes contra a dignidade sexual. ....	30
10. Crimes contra a administração pública. ....	34

## **Noções de Medicina Legal**

1. Perícias e Peritos. ....	01
1.1. Documentos médico-legais. 1.2. Quesitos oficiais. ....	05
1.3. Perícias médicas. 1.4. Legislação sobre perícias médico-legais. ....	11
2. Traumatologia Médico-legal. 2.1. Lesões corporais sob o ponto de vista jurídico. 2.2. Energias de Ordem Mecânica. 2.3. Energias de Ordem Química, cáusticos e venenos, embriaguez, toxicomanias. 2.4. Energias de Ordem Física: Efeitos da temperatura, eletricidade, pressão atmosférica, radiações, luz e som. 2.5. Energias de Ordem Físico-Química: Asfixias em geral. Asfixias em espécie: por gases irrespiráveis, por monóxido de carbono, por sufocação direta, por sufocação indireta, por afogamento, por enforcamento, por estrangulamento, por esganadura, por soterramento e por confinamento. ....	11
3. Tanatologia Médico-legal. 3.1. Tanatognose e cronotanatognose. 3.2. Fenômenos cadavéricos. 3.3. Necropsia, necropsia. 3.4. Exumação. 3.5. “Causa mortis”. 3.6. Morte natural e morte violenta. ....	55
4. Sexologia Médico-legal. 4.1. Crimes contra a dignidade sexual e provas periciais. 4.2. Aborto e infanticídio.....	60

## **Noções de Identificação**

1. Lei Nº 12.037/2009 (identificação criminal do civilmente identificado).....	01
2. Lei Nº 9.454/1997 (número único de registro de identidade civil).....	02
3. Lei Nº 7.116/1983 (expedição e validade nacional das carteiras de identidade).....	03

4. Características morfológicas de identificação: gênero, raça, idade, estatura, malformações, sinais profissionais, tatuagens.....	04
5. Identidade policial e judiciária. 5.1. Bertiolagem. 5.2. Retrato falado. 5.3. Fotografia sinalética.....	07
6. Papiloscopia. 6.1. Impressões datiloscópicas. 6.2. Sistema datiloscópico de Vucetich. ....	11

## **Noções Básicas de Química**

1. Classificação das matérias. 2. Técnicas de separação: decantação, filtração e destilação.....	01
3. Tabela periódica e a química dos elementos.....	05
4. Ligações químicas. ....	11
5. Funções químicas (ácidos, bases, sais e óxidos).....	21
6. Gases.....	29
7. Propriedades dos sólidos.....	32
8. Soluções e propriedades coligativas.....	34
9. Reações de óxido-redução.....	37



## AVISO IMPORTANTE



A Apostilas Opção **não** está vinculada as organizadoras de Concurso Público. A aquisição do material **não** garante sua inscrição ou ingresso na carreira pública.



Sua Apostila aborda os tópicos do Edital de forma prática e esquematizada.



Alterações e Retificações após a divulgação do Edital estarão disponíveis em Nosso Site na **Versão Digital**.



Dúvidas sobre matérias podem ser enviadas através do site: <https://www.apostilasopcao.com.br/contatos.php>, com retorno do Professor no prazo de até 05 dias úteis.



**PIRATARIA É CRIME:** É proibida a reprodução total ou parcial desta apostila, de acordo com o Artigo 184 do Código Penal.



**Apostilas Opção, a Opção certa para a sua realização.**



# CONTEÚDO EXTRA

**Aqui você vai saber tudo sobre o Conteúdo Extra Online**



Para acessar o **Conteúdo Extra Online** (*vídeoaulas, testes e dicas*) digite em seu navegador: **[www.apostilasopcao.com.br/extra](http://www.apostilasopcao.com.br/extra)**



O **Conteúdo Extra Online** é apenas um material de apoio complementar aos seus estudos.



O **Conteúdo Extra Online** **não** é elaborado de acordo com Edital da sua Apostila.



O **Conteúdo Extra Online** foi tirado de diversas fontes da internet e **não** foi revisado.



A Apostilas Opção **não** se responsabiliza pelo **Conteúdo Extra Online**.

1. Compreensão e interpretação de textos. 2. Tipologia textual. ....	01
3. Ortografia oficial. ....	18
4. Acentuação gráfica. ....	20
5. Emprego das classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção: emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem. ....	23
6. Emprego do sinal indicativo de crase. ....	35
7. Sintaxe da oração e do período. ....	37
8. Emprego dos sinais de Pontuação. ....	44
9. Concordância nominal e verbal. ....	46
10. Regência nominal e verbal. ....	51
11. Significação das palavras. ....	55
12. Redação de correspondências oficiais. ....	57
13. Coexistência das regras ortográficas atuais com o Novo Acordo Ortográfico (em vigor desde janeiro de 2009). ....	117

## 1. COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS. 2. TIPOLOGIA TEXTUAL.

**Texto** – é um conjunto de ideias organizadas e relacionadas entre si, formando um todo significativo capaz de produzir interação comunicativa (capacidade de codificar e decodificar).

**Contexto** – um texto é constituído por diversas frases. Em cada uma delas, há uma informação que se liga com a anterior e/ou com a posterior, criando condições para a estruturação do conteúdo a ser transmitido. A essa interligação dá-se o nome de *contexto*. O relacionamento entre as frases é tão grande que, se uma frase for retirada de seu contexto original e analisada separadamente, poderá ter um significado diferente daquele inicial.

**Intertexto** - comumente, os textos apresentam referências diretas ou indiretas a outros autores através de citações. Esse tipo de recurso denomina-se *intertexto*.

**Interpretação de texto** - o objetivo da 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 levam ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Normalmente, numa prova, o candidato deve:

- 1- **Identificar** os elementos fundamentais de uma argumentação, de um processo, de uma época (neste caso, procuram-se os verbos e os advérbios, os quais definem o tempo).
- 2- **Comparar** as relações de semelhança ou de diferenças entre as situações do texto.
- 3- **Comentar**/relacionar o conteúdo apresentado com uma realidade.
- 4- **Resumir** as ideias centrais e/ou secundárias.
- 5- **Parafrasear** = reescrever o texto com outras palavras.

### Condições básicas para interpretar

Fazem-se necessários:

- Conhecimento histórico-literário (escolas e gêneros literários, estrutura do texto), leitura e prática;
- Conhecimento gramatical, estilístico (qualidades do texto) e semântico;

**Observação** – na semântica (significado das palavras) incluem-se: *homônimos e parônimos, denotação e conotação, sinonímia e antonímia, polissemia, figuras de linguagem*, entre outros.

- Capacidade de observação e de síntese;
- Capacidade de raciocínio.

### Interpretar / Compreender

**Interpretar** significa:

- Explicar, comentar, julgar, tirar conclusões, deduzir.
- Através do texto, infere-se que...
- É possível deduzir que...
- O autor permite concluir que...
- Qual é a intenção do autor ao afirmar que...

**Compreender** significa

- entendimento, atenção ao que realmente está escrito.
- o texto diz que...
- é sugerido pelo autor que...
- de acordo com o texto, é correta ou errada a afirmação...
- o narrador afirma...

### Erros de interpretação

- **Extrapolação** (“viagem”) = ocorre quando se sai do contexto, acrescentando ideias que não estão no texto, quer por conhecimento prévio do tema quer pela imaginação.

- **Redução** = é o oposto da extrapolação. Dá-se atenção apenas a um aspecto (esquecendo que um texto é um conjunto de ideias), o que pode ser insuficiente para o entendimento do tema desenvolvido.

- **Contradição** = às vezes o texto apresenta ideias contrárias às do candidato, fazendo-o tirar conclusões equivocadas e, conseqüentemente, errar a questão.

**Observação** - Muitos pensam que existem a ótica do escritor e a ótica do leitor. Pode ser que existam, mas numa prova de concurso, o que deve ser levado em consideração é o que o autor diz e nada mais.

**Coesão** - é o emprego de mecanismo de sintaxe que relaciona palavras, orações, frases e/ou parágrafos entre si. Em outras palavras, a coesão dá-se quando, através de um pronome relativo, uma conjunção (NEXOS), ou um pronome oblíquo átono, há uma relação correta entre o que se vai dizer e o que já foi dito.

**Observação** – São muitos os erros de coesão no dia a dia e, entre eles, está o mau uso do pronome relativo e do pronome oblíquo átono. Este depende da regência do verbo; aquele, do seu antecedente. Não se pode esquecer também de que os pronomes relativos têm, cada um, valor semântico, por isso a necessidade de adequação ao antecedente.

Os pronomes relativos são muito importantes na interpretação de texto, pois seu uso incorreto traz erros de coesão. Assim sendo, deve-se levar em consideração que existe um pronome relativo adequado a cada circunstância, a saber:

- *que* (neutro) - relaciona-se com qualquer antecedente, mas depende das condições da frase.
- *qual* (neutro) idem ao anterior.
- *quem* (pessoa)
- *cujo* (posse) - antes dele aparece o possuidor e depois o objeto possuído.
- *como* (modo)
- *onde* (lugar)
- *quando* (tempo)
- *quanto* (montante)

Exemplo:

Falou tudo QUANTO queria (correto)

Falou tudo QUE queria (errado - antes do QUE, deveria aparecer o demonstrativo O).

### Dicas para melhorar a interpretação de textos

- Leia todo o texto, procurando ter uma visão geral do assunto. Se ele for longo, não desista! Há muitos candidatos na disputa, portanto, quanto mais informação você absorver com a leitura, mais chances terá de resolver as questões.



- Se encontrar palavras desconhecidas, não interrompa a leitura.

- Leia, leia bem, leia profundamente, ou seja, leia o texto, pelo menos, duas vezes – *ou quantas forem necessárias*.

- *Procure fazer inferências, deduções (chegar a uma conclusão).*

- **Volte ao texto quantas vezes precisar.**

- **Não permita que prevaleçam suas ideias sobre as do autor.**

- Fragmento o texto (parágrafos, partes) para melhor compreensão.

- **Verifique, com atenção e cuidado, o enunciado de cada questão.**

- O autor defende ideias e você deve percebê-las.

- Observe as relações interparágrafos. Um parágrafo geralmente mantém com outro uma relação de continuação, conclusão ou falsa oposição. Identifique muito bem essas relações.

- Sublinhe, em cada parágrafo, o tópico frasal, ou seja, a ideia mais importante.

- **Nos enunciados, grife palavras como “correto” ou “incorreto”, evitando, assim, uma confusão na hora da resposta – o que vale não somente para Interpretação de Texto, mas para todas as demais questões!**

- Se o foco do enunciado for o tema ou a ideia principal, leia com atenção a introdução e/ou a conclusão.

- Olhe com especial atenção os pronomes relativos, pronomes pessoais, pronomes demonstrativos, etc., chamados *vocábulos relacionadores*, porque remetem a outros vocábulos do texto.

Fontes de pesquisa:

<http://www.tudosobreconcursos.com/materiais/portugues/como-interpretar-textos>

<http://portuguesemfoco.com/pf/09-dicas-para-melhorar-a-interpretacao-de-textos-em-provas>

<http://www.portuguesnarede.com/2014/03/dicas-para-voce-interpretar-melhor-um.html>

<http://vestibular.uol.com.br/cursinho/questoes/questao-117-portugues.htm>

## QUESTÕES

**1-) (SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL/DF – TÉCNICO EM ELETRÔNICA – IADES/2014)**

Gratuidades

Crianças com até cinco anos de idade e adultos com mais de 65 anos de idade têm acesso livre ao Metrô-DF. Para os menores, é exigida a certidão de nascimento e, para os idosos, a carteira de identidade. Basta apresentar um documento de identificação aos funcionários posicionados no bloqueio de acesso.

Disponível em: <<http://www.metro.df.gov.br/estacoes/gratuidades.html>> Acesso em: 3/3/2014, com adaptações.

Conforme a mensagem do primeiro período do texto, assinale a alternativa correta.

(A) Apenas as crianças com até cinco anos de idade e os adultos com 65 anos em diante têm acesso livre ao Metrô-DF.

(B) Apenas as crianças de cinco anos de idade e os adultos com mais de 65 anos têm acesso livre ao Metrô-DF.

(C) Somente crianças com, no máximo, cinco anos de idade e adultos com, no mínimo, 66 anos têm acesso livre ao Metrô-DF.

(D) Somente crianças e adultos, respectivamente, com cinco anos de idade e com 66 anos em diante, têm acesso livre ao Metrô-DF.

(E) Apenas crianças e adultos, respectivamente, com até cinco anos de idade e com 65 anos em diante, têm acesso livre ao Metrô-DF.

Dentre as alternativas apresentadas, a única que condiz com as informações expostas no texto é “Somente crianças com, no máximo, cinco anos de idade e adultos com, no mínimo, 66 anos têm acesso livre ao Metrô-DF”.

RESPOSTA: “C”.

**2-) (SUSAM/AM – TÉCNICO (DIREITO) – FGV/2014 - adaptada)** “Se alguém que é gay procura Deus e tem boa vontade, quem sou eu para julgá-lo?” a declaração do Papa Francisco, pronunciada durante uma entrevista à imprensa no final de sua visita ao Brasil, ecoou como um trovão mundo afora. Nela existe mais forma que substância – mas a forma conta”. (...) (Axé Silva, O Mundo, setembro 2013)

O texto nos diz que a declaração do Papa ecoou como um trovão mundo afora. Essa comparação traz em si mesma dois sentidos, que são

(A) o barulho e a propagação.

(B) a propagação e o perigo.

(C) o perigo e o poder.

(D) o poder e a energia.

(E) a energia e o barulho.

Ao comparar a declaração do Papa Francisco a um trovão, provavelmente a intenção do autor foi a de mostrar o “barulho” que ela causou e sua propagação mundo afora. Você pode responder à questão por eliminação: a segunda opção das alternativas relaciona-se a “mundo afora”, ou seja, que se propaga, espalha. Assim, sobraria apenas a alternativa A!

RESPOSTA: “A”.

**3-) (SECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL/DF – TÉCNICO EM CONTABILIDADE – IADES/2014 - adaptada)**

Concha Acústica

Localizada às margens do Lago Paranoá, no Setor de Clubes Esportivos Norte (ao lado do Museu de Arte de Brasília – MAB), está a Concha Acústica do DF. Projetada por Oscar Niemeyer, foi inaugurada oficialmente em 1969 e doada pela Terracap à Fundação Cultural de Brasília (hoje Secretaria de Cultura), destinada a espetáculos ao ar livre. Foi o primeiro grande palco da cidade.

Disponível em: <<http://www.cultura.df.gov.br/nossa-cultura/concha-acustica.html>>. Acesso em: 21/3/2014, com adaptações.

Assinale a alternativa que apresenta uma mensagem compatível com o texto.

(A) A Concha Acústica do DF, que foi projetada por Oscar Niemeyer, está localizada às margens do Lago Paranoá, no Setor de Clubes Esportivos Norte.

(B) Oscar Niemeyer projetou a Concha Acústica do DF em 1969.

(C) Oscar Niemeyer doou a Concha Acústica ao que hoje é a Secretaria de Cultura do DF.

(D) A Terracap transformou-se na Secretaria de Cultura do DF.

(E) A Concha Acústica foi o primeiro palco de Brasília.

Recorramos ao texto: “Localizada às margens do Lago Paranoá, no Setor de Clubes Esportivos Norte (ao lado do Museu de Arte de Brasília – MAB), está a Concha Acústica do DF. Projetada por Oscar Niemeyer”. As informações contidas nas demais alternativas são incoerentes com o texto.

RESPOSTA: “A”.

### ESTRUTURAÇÃO E ARTICULAÇÃO DO TEXTO.

Primeiramente, o que nos faz produzir um texto é a capacidade que temos de pensar. Por meio do pensamento, elaboramos todas as informações que recebemos e orientamos as ações que interferem na realidade e organização de nossos escritos. O que lemos é produto de um pensamento transformado em texto.

Logo, como cada um de nós tem seu modo de pensar, quando escrevemos sempre procuramos uma maneira organizada do leitor compreender as nossas ideias. A finalidade da escrita é direcionar totalmente o que você quer dizer, por meio da comunicação.

Para isso, os elementos que compõem o texto se subdividem em: introdução, desenvolvimento e conclusão. Todos eles devem ser organizados de maneira equilibrada.

#### Introdução

Caracterizada pela entrada no assunto e a argumentação inicial. A ideia central do texto é apresentada nessa etapa. Essa apresentação deve ser direta, sem rodeios. O seu tamanho raramente excede a 1/5 de todo o texto. Porém, em textos mais curtos, essa proporção não é equivalente. Neles, a introdução pode ser o próprio título. Já nos textos mais longos, em que o assunto é exposto em várias páginas, ela pode ter o tamanho de um capítulo ou de uma parte precedida por subtítulo. Nessa situação, pode ter vários parágrafos. Em redações mais comuns, que em média têm de 25 a 80 linhas, a introdução será o primeiro parágrafo.

#### Desenvolvimento

A maior parte do texto está inserida no desenvolvimento, que é responsável por estabelecer uma ligação entre a introdução e a conclusão. É nessa etapa que são elaboradas as ideias, os dados e os argumentos que sustentam e dão base às explicações e posições do autor. É caracterizado por uma “ponte” formada pela organização das ideias em uma sequência que permite formar uma relação equilibrada entre os dois lados.

O autor do texto revela sua capacidade de discutir um determinado tema no desenvolvimento, e é através desse que o autor mostra sua capacidade de defender seus pontos de vista, além de dirigir a atenção do leitor para a conclusão. As conclusões são fundamentadas a partir daqui.

Para que o desenvolvimento cumpra seu objetivo, o escritor já deve ter uma ideia clara de como será a conclusão. Daí a importância em planejar o texto.

Em média, o desenvolvimento ocupa 3/5 do texto, no mínimo. Já nos textos mais longos, pode estar inserido em capítulos ou trechos destacados por subtítulos. Apresentar-se-á no formato de parágrafos medianos e curtos.

Os principais erros cometidos no desenvolvimento são o desvio e a desconexão da argumentação. O primeiro está relacionado ao autor tomar um argumento secundário que se distancia da discussão inicial, ou quando se concentra em apenas um aspecto do tema e esquece o seu todo. O segundo caso acontece quando quem redige tem muitas ideias ou informações sobre o que está sendo discutido, não conseguindo estruturá-las. Surge também a dificuldade de organizar seus pensamentos e definir uma linha lógica de raciocínio.

#### Conclusão

Considerada como a parte mais importante do texto, é o ponto de chegada de todas as argumentações elaboradas. As ideias e os dados utilizados convergem para essa parte, em que a exposição ou discussão se fecha.

Em uma estrutura normal, ela não deve deixar uma brecha para uma possível continuidade do assunto; ou seja, possui atributos de síntese. A discussão não deve ser encerrada com argumentos repetitivos, como por exemplo: “Portanto, como já dissemos antes...”, “Concluindo...”, “Em conclusão...”.

Sua proporção em relação à totalidade do texto deve ser equivalente ao da introdução: de 1/5. Essa é uma das características de textos bem redigidos.

Os seguintes erros aparecem quando as conclusões ficam muito longas:

- O problema aparece quando não ocorre uma exploração devida do desenvolvimento, o que gera uma invasão das ideias de desenvolvimento na conclusão.

- Outro fator consequente da insuficiência de fundamentação do desenvolvimento está na conclusão precisar de maiores explicações, ficando bastante vazia.

- Enrolar e “encher linguiça” são muito comuns no texto em que o autor fica girando em torno de ideias redundantes ou paralelas.

- Uso de frases vazias que, por vezes, são perfeitamente dispensáveis.

- Quando não tem clareza de qual é a melhor conclusão, o autor acaba se perdendo na argumentação final.

Em relação à abertura para novas discussões, a conclusão não pode ter esse formato, **exceto** pelos seguintes fatores:

- Para não influenciar a conclusão do leitor sobre temas polêmicos, o autor deixa a conclusão em aberto.

- Para estimular o leitor a ler uma possível continuidade do texto, o autor não fecha a discussão de propósito.

- Por apenas apresentar dados e informações sobre o tema a ser desenvolvido, o autor não deseja concluir o assunto.

- Para que o leitor tire suas próprias conclusões, o autor enumera algumas perguntas no final do texto.

A maioria dessas falhas pode ser evitada se antes o autor fizer um esboço de todas as suas ideias. Essa técnica é um roteiro, em que estão presentes os planejamentos. Naquele devem estar indicadas as melhores sequências a serem utilizadas na redação; ele deve ser o mais enxuto possível.

Fonte de pesquisa:

[http://producao-de-textos.info/mos/view/Caracter%C3%ADsticas\\_e\\_Estruturas\\_do\\_Texto/](http://producao-de-textos.info/mos/view/Caracter%C3%ADsticas_e_Estruturas_do_Texto/)

### 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:



Na construção de um texto, ela pode aparecer em três modos: ironia verbal, ironia de situação e ironia dramática (ou satírica).

#### Ironia verbal

Ocorre quando se diz algo pretendendo expressar outro significado, normalmente oposto ao sentido literal. A expressão e a intenção são diferentes.

Exemplo: Você foi tão bem na prova! Tirou um zero incrível!

#### Ironia de situação

A intenção e resultado da ação não estão alinhados, ou seja, o resultado é contrário ao que se espera ou que se planeja.

Exemplo: Quando num texto literário uma personagem planeja uma ação, mas os resultados não saem como o esperado. No livro “Memórias Póstumas de Brás Cubas”, de Machado de Assis, a personagem título tem obsessão por ficar conhecida. Ao longo da vida, tenta de muitas maneiras alcançar a notoriedade sem sucesso. Após a morte, a personagem se torna conhecida. A ironia é que planejou ficar famoso antes de morrer e se tornou famoso após a morte.

#### Ironia dramática (ou satírica)

A ironia dramática é um dos efeitos de sentido que ocorre nos textos literários quando a personagem tem a consciência de que suas ações não serão bem-sucedidas ou que está entrando por um caminho ruim, mas o leitor já tem essa consciência.

Exemplo: Em livros com narrador onisciente, que sabe tudo o que se passa na história com todas as personagens, é mais fácil aparecer esse tipo de ironia. A peça como Romeu e Julieta, por exemplo, se inicia com a fala que relata que os protagonistas da história irão morrer em decorrência do seu amor.

As personagens agem ao longo da peça esperando conseguir atingir seus objetivos, mas a plateia já sabe que eles não serão bem-sucedidos.

### Humor

Nesse caso, é muito comum a utilização de situações que pareçam cômicas ou surpreendentes para provocar o efeito de humor.

Situações cômicas ou potencialmente humorísticas compartilham da característica do efeito surpresa. O humor reside em ocorrer algo fora do esperado numa situação.

Há diversas situações em que o humor pode aparecer. Há as tirinhas e charges, que aliam texto e imagem para criar efeito cômico; há anedotas ou pequenos contos; e há as crônicas, frequentemente acessadas como forma de gerar o riso.

Os textos com finalidade humorística podem ser divididos em quatro categorias: anedotas, cartuns, tiras e charges.

Exemplo:



### Questões

#### 01. (IF-GO - Assistente em Administração – CS-UFG – 2019)

##### Os Três Porquinhos e o Lobo, “Nossos Velhos Conhecidos”

Era uma vez Três Porquinhos e um Lobo Bruto. Os Três Porquinhos eram pessoas de muito boa família, e ambos tinham herdado dos pais, donos de uma churrascaria, um talento deste tamanho. Pedro, o mais velho, pintava que era uma maravilha – um verdadeiro Beethoven. Joaquim, o do meio, era um espanto das contas de somar e multiplicar, até indo à feira fazer compras sozinho. E Ananás, o menor, esse botava os outros dois no bolso – e isso não é maneira de dizer. Ananás era um mágico admirável. Mas o negócio é que – não é assim mesmo, sempre? – Pedro não queria pintar, gostava era de cozinhar, e todo dia estragava pelo menos um quilo de macarrão e duas dúzias de ovos tentando fazer uma bacalhoadinha. Joaquim vivia perseguindo meretrizes e travestis, porque achava matemática chato, era doido por imoralidade aplicada. E Ananás detestava as mágicas que fazia tão bem – queria era descobrir a epistemologia da realidade cotidiana. Daí que um Lobo Bruto, que ia passando um dia, comeu os três e nem percebeu o talento que degustava, nem as incoerências que transitam pela alma cultivada. MORAL: É INÚTIL ATIRAR PÉROLAS AOS LOBOS.

Fernandes, Millôr. *100 Fábulas fabulosas*. Rio de Janeiro: Record, 2003.

Ao anunciar *Os Três Porquinhos e o Lobo* como “Velhos Conhecidos”, a fábula produz ironia porque

- A) a história narrada sofre alterações, mas a moral da história explicitada ao final do texto mantém-se a mesma da forma original.
- B) as descrições das personagens trazem características que subvertem a moral da história transmitida pela forma original.
- C) a atualização das características das personagens resulta em uma idealização compatível com os valores da vida contemporânea.
- D) o desfecho da narrativa ocorre de maneira abrupta, explicitando a possibilidade de um final feliz no mundo atual.

---

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

---

1. Conceito de Internet e Intranet. 2. Principais navegadores para Internet. ....	01
3. Correio Eletrônico. ....	04
4. Principais aplicativos comerciais para edição de textos e planilhas. ....	09
5. Procedimento para a realização de cópias de segurança. ....	32
6. Sistema de arquivo, sistema de entrada, saída e armazenamento e métodos de acesso.....	38



## 1. CONCEITO DE INTERNET E INTRANET. 2. PRINCIPAIS NAVEGADORES PARA INTERNET.

### Internet

A Internet é uma rede mundial de computadores interligados através de linhas de telefone, linhas de comunicação privadas, cabos submarinos, canais de satélite, etc<sup>1</sup>. Ela nasceu em 1969, nos Estados Unidos. Interligava originalmente laboratórios de pesquisa e se chamava ARPAnet (ARPA: Advanced Research Projects Agency). Com o passar do tempo, e com o sucesso que a rede foi tendo, o número de adesões foi crescendo continuamente. Como nesta época, o computador era extremamente difícil de lidar, somente algumas instituições possuíam internet.

No entanto, com a elaboração de softwares e interfaces cada vez mais fáceis de manipular, as pessoas foram se encorajando a participar da rede. O grande atrativo da internet era a possibilidade de se trocar e compartilhar ideias, estudos e informações com outras pessoas que, muitas vezes nem se conhecia pessoalmente.

### Conectando-se à Internet

Para se conectar à Internet, é necessário que se ligue a uma rede que está conectada à Internet. Essa rede é de um provedor de acesso à internet. Assim, para se conectar você liga o seu computador à rede do provedor de acesso à Internet; isto é feito por meio de um conjunto como modem, roteadores e redes de acesso (linha telefônica, cabo, fibra-ótica, wireless, etc.).

### World Wide Web

A web nasceu em 1991, no laboratório CERN, na Suíça. Seu criador, Tim Berners-Lee, concebeu-a unicamente como uma linguagem que serviria para interligar computadores do laboratório e outras instituições de pesquisa, e exibir documentos científicos de forma simples e fácil de acessar.

Hoje é o segmento que mais cresce. A chave do sucesso da World Wide Web é o hipertexto. Os textos e imagens são interligados por meio de palavras-chave, tornando a navegação simples e agradável.

### Protocolo de comunicação

Transmissão é fundamentalmente por um conjunto de protocolos encabeçados pelo TCP/IP. Para que os computadores de uma rede possam trocar informações entre si é necessário que todos os computadores adotem as mesmas regras para o envio e o recebimento de informações. Este conjunto de regras é conhecido como Protocolo de Comunicação. No protocolo de comunicação estão definidas todas as regras necessárias para que o computador de destino, “entenda” as informações no formato que foram enviadas pelo computador de origem.

Existem diversos protocolos, atualmente a grande maioria das redes utiliza o protocolo TCP/IP já que este é utilizado também na Internet.

O protocolo TCP/IP acabou se tornando um padrão, inclusive para redes locais, como a maioria das redes corporativas hoje tem acesso Internet, usar TCP/IP resolve a rede local e também o acesso externo.

<sup>1</sup><https://cin.ufpe.br/~macm3/Folders/Apostila%20Internet%20-%20Avan%20E7ado.pdf>

### TCP / IP

Sigla de Transmission Control Protocol/Internet Protocol (Protocolo de Controle de Transmissão/Protocolo Internet).

Embora sejam dois protocolos, o TCP e o IP, o TCP/IP aparece nas literaturas como sendo:

- O protocolo principal da Internet;
- O protocolo padrão da Internet;
- O protocolo principal da família de protocolos que dá suporte ao funcionamento da Internet e seus serviços.

Considerando ainda o protocolo TCP/IP, pode-se dizer que:

A parte TCP é responsável pelos serviços e a parte IP é responsável pelo roteamento (estabelece a rota ou caminho para o transporte dos pacotes).

### Domínio

Se não fosse o conceito de domínio quando fossemos acessar um determinado endereço na web teríamos que digitar o seu endereço IP. Por exemplo: para acessar o site do Google ao invés de você digitar [www.google.com](http://www.google.com) você teria que digitar um número IP – 74.125.234.180.

É através do protocolo DNS (Domain Name System), que é possível associar um endereço de um site a um número IP na rede. O formato mais comum de um endereço na Internet é algo como <http://www.empresa.com.br>, em que:

**www:** (World Wide Web): convenção que indica que o endereço pertence à web.

**empresa:** nome da empresa ou instituição que mantém o serviço.

**com:** indica que é comercial.

**br:** indica que o endereço é no Brasil.

### URL

Um URL (de Uniform Resource Locator), em português, Localizador-Padrão de Recursos, é o endereço de um recurso (um arquivo, uma impressora etc.), disponível em uma rede; seja a Internet, ou uma rede corporativa, uma intranet.

Uma URL tem a seguinte estrutura: protocolo://máquina/caminho/recurso.

### HTTP

É o protocolo responsável pelo tratamento de pedidos e respostas entre clientes e servidor na World Wide Web. Os endereços web sempre iniciam com <http://> ([http](http://) significa Hypertext Transfer Protocol, Protocolo de transferência hipertexto).

### Hipertexto

São textos ou figuras que possuem endereços vinculados a eles. Essa é a maneira mais comum de navegar pela web.

### Navegadores

Um navegador de internet é um programa que mostra informações da internet na tela do computador do usuário.

Além de também serem conhecidos como browser ou web browser, eles funcionam em computadores, notebooks, dispositivos móveis, aparelhos portáteis, videogames e televisores conectados à internet.

Um navegador de internet condiciona a estrutura de um site e exibe qualquer tipo de conteúdo na tela da máquina usada pelo internauta.

Esse conteúdo pode ser um texto, uma imagem, um vídeo, um jogo eletrônico, uma animação, um aplicativo ou mesmo servidor. Ou seja, o navegador é o meio que permite o acesso a qualquer página ou site na rede.

Para funcionar, um navegador de internet se comunica com servidores hospedados na internet usando diversos tipos de protocolos de rede. Um dos mais conhecidos é o protocolo HTTP, que transfere dados binários na comunicação entre a máquina, o navegador e os servidores.

### **Funcionalidades de um Navegador de Internet**

A principal funcionalidade dos navegadores é mostrar para o usuário uma tela de exibição através de uma janela do navegador.

Ele decodifica informações solicitadas pelo usuário, através de códigos-fonte, e as carrega no navegador usado pelo internauta.

Ou seja, entender a mensagem enviada pelo usuário, solicitada através do endereço eletrônico, e traduzir essa informação na tela do computador. É assim que o usuário consegue acessar qualquer site na internet.

O recurso mais comum que o navegador traduz é o HTML, uma linguagem de marcação para criar páginas na web e para ser interpretado pelos navegadores.

Eles também podem reconhecer arquivos em formato PDF, imagens e outros tipos de dados.

Essas ferramentas traduzem esses tipos de solicitações por meio das URLs, ou seja, os endereços eletrônicos que digitamos na parte superior dos navegadores para entrarmos numa determinada página.

Abaixo estão outros recursos de um navegador de internet:

- **Barra de Endereço:** é o espaço em branco que fica localizado no topo de qualquer navegador. É ali que o usuário deve digitar a URL (ou domínio ou endereço eletrônico) para acessar qualquer página na web.

- **Botões de Início, Voltar e Avançar:** botões clicáveis básicos que levam o usuário, respectivamente, ao começo de abertura do navegador, à página visitada antes ou à página visitada seguinte.

- **Favoritos:** é a aba que armazena as URLs de preferência do usuário. Com um único simples, o usuário pode guardar esses endereços nesse espaço, sendo que não existe uma quantidade limite de links. É muito útil para quando você quer acessar as páginas mais recorrentes da sua rotina diária de tarefas.

- **Atualizar:** botão básico que recarrega a página aberta naquele momento, atualizando o conteúdo nela mostrado. Serve para mostrar possíveis edições, correções e até melhorias de estrutura no visual de um site. Em alguns casos, é necessário limpar o cache para mostrar as atualizações.

- **Histórico:** opção que mostra o histórico de navegação do usuário usando determinado navegador. É muito útil para recuperar links, páginas perdidas ou visitar domínios antigos. Pode ser apagado, caso o usuário queira.

- **Gerenciador de Downloads:** permite administrar os downloads em determinado momento. É possível ativar, cancelar e pausar por tempo indeterminado. É um maior controle na usabilidade do navegador de internet.

- **Extensões:** já é padrão dos navegadores de internet terem um mecanismo próprio de extensões com mais funcionalidades. Com alguns cliques, é possível instalar temas visuais, plug-ins com novos recursos (relógio, notícias, galeria de imagens, ícones, entre outros).

- **Central de Ajuda:** espaço para verificar a versão instalada do navegador e artigos (geralmente em inglês, embora também existam em português) de como realizar tarefas ou ações específicas no navegador.

Firefox, Internet Explorer, Google Chrome, Safari e Opera são alguns dos navegadores mais utilizados atualmente. Também conhecidos como web browsers ou, simplesmente, browsers, os navegadores são uma espécie de ponte entre o usuário e o conteúdo virtual da Internet.

### **Internet Explorer**

Lançado em 1995, vem junto com o Windows, está sendo substituído pelo Microsoft Edge, mas ainda está disponível como segundo navegador, pois ainda existem usuários que necessitam de algumas tecnologias que estão no Internet Explorer e não foram atualizadas no Edge.

Já foi o mais navegador mais utilizado do mundo, mas hoje perdeu a posição para o Google Chrome e o Mozilla Firefox.



Principais recursos do Internet Explorer:

- Transformar a página num aplicativo na área de trabalho, permitindo que o usuário defina sites como se fossem aplicativos instalados no PC. Através dessa configuração, ao invés de apenas manter os sites nos favoritos, eles ficarão acessíveis mais facilmente através de ícones.

- Gerenciador de downloads integrado.

- Mais estabilidade e segurança.

- Suporte aprimorado para HTML5 e CSS3, o que permite uma navegação plena para que o internauta possa usufruir dos recursos implementados nos sites mais modernos.

- Com a possibilidade de adicionar complementos, o navegador já não é apenas um programa para acessar sites. Dessa forma, é possível instalar pequenos aplicativos que melhoram a navegação e oferecem funcionalidades adicionais.

- One Box: recurso já conhecido entre os usuários do Google Chrome, agora está na versão mais recente do Internet Explorer. Através dele, é possível realizar buscas apenas informando a palavra-chave digitando-a na barra de endereços.

### **Microsoft Edge**

Da Microsoft, o Edge é a evolução natural do antigo Explorer<sup>2</sup>. O navegador vem integrado com o Windows 10. Ele pode receber aprimoramentos com novos recursos na própria loja do aplicativo.

Além disso, a ferramenta otimiza a experiência do usuário convertendo sites complexos em páginas mais amigáveis para leitura.



<sup>2</sup><https://bit.ly/2WITu4N>

Outras características do Edge são:

- Experiência de navegação com alto desempenho.
- Função HUB permite organizar e gerenciar projetos de qualquer lugar conectado à internet.
- Funciona com a assistente de navegação Cortana.
- Disponível em desktops e mobile com Windows 10.
- Não é compatível com sistemas operacionais mais antigos.

### Firefox

Um dos navegadores de internet mais populares, o Firefox é conhecido por ser flexível e ter um desempenho acima da média.

Desenvolvido pela Fundação Mozilla, é distribuído gratuitamente para usuários dos principais sistemas operacionais. Ou seja, mesmo que o usuário possua uma versão defasada do sistema instalado no PC, ele poderá ser instalado.



Algumas características de destaque do Firefox são:

- Velocidade e desempenho para uma navegação eficiente.
- Não exige um hardware poderoso para rodar.
- Grande quantidade de extensões para adicionar novos recursos.
- Interface simplificada facilita o entendimento do usuário.
- Atualizações frequentes para melhorias de segurança e privacidade.
- Disponível em desktop e mobile.

### Google Chrome

É possível instalar o Google Chrome nas principais versões do sistema operacional Windows e também no Linux e Mac.

O Chrome é o navegador de internet mais usado no mundo. É, também, um dos que têm melhor suporte a extensões, maior compatibilidade com uma diversidade de dispositivos e é bastante convidativo à navegação simplificada.



Principais recursos do Google Chrome:

- Desempenho ultra veloz, desde que a máquina tenha recursos RAM suficientes.
- Gigantesca quantidade de extensões para adicionar novas funcionalidades.
- Estável e ocupa o mínimo espaço da tela para mostrar conteúdos otimizados.
- Segurança avançada com encriptação por Certificado SSL (HTTPS).
- Disponível em desktop e mobile.

### Opera

Um dos primeiros navegadores existentes, o Opera segue evoluindo como um dos melhores navegadores de internet.

Ele entrega uma interface limpa, intuitiva e agradável de usar. Além disso, a ferramenta também é leve e não prejudica a qualidade da experiência do usuário.



Outros pontos de destaques do Opera são:

- Alto desempenho com baixo consumo de recursos e de energia.
- Recurso Turbo Opera filtra o tráfego recebido, aumentando a velocidade de conexões de baixo desempenho.
- Poupa a quantidade de dados usados em conexões móveis (3G ou 4G).
- Impede armazenamento de dados sigilosos, sobretudo em páginas bancárias e de vendas on-line.
- Quantidade moderada de plug-ins para implementar novas funções, além de um bloqueador de publicidade integrado.
- Disponível em desktop e mobile.

### Safari

O Safari é o navegador oficial dos dispositivos da Apple. Pela sua otimização focada nos aparelhos da gigante de tecnologia, ele é um dos navegadores de internet mais leves, rápidos, seguros e confiáveis para usar.



O Safari também se destaca em:

- Sincronização de dados e informações em qualquer dispositivo Apple (iOS).
- Tem uma tecnologia anti-rastreamento capaz de impedir o direcionamento de anúncios com base no comportamento do usuário.
- Modo de navegação privada não guarda os dados das páginas visitadas, inclusive histórico e preenchimento automático de campos de informação.
- Compatível também com sistemas operacionais que não seja da Apple (Windows e Linux).
- Disponível em desktops e mobile.

### Intranet

A intranet é uma rede de computadores privada que assenta sobre a suíte de protocolos da Internet, porém, de uso exclusivo de um determinado local, como, por exemplo, a rede de uma empresa, que só pode ser acessada pelos seus utilizadores ou colaboradores internos<sup>3</sup>.

<sup>3</sup><https://centraldefavoritos.com.br/2018/01/11/conceitos-ba>



Pelo fato, a sua aplicação a todos os conceitos emprega-se à intranet, como, por exemplo, o paradigma de cliente-servidor. Para tal, a gama de endereços IP reservada para esse tipo de aplicação situa-se entre 192.168.0.0 até 192.168.255.255.

Dentro de uma empresa, todos os departamentos possuem alguma informação que pode ser trocada com os demais setores, podendo cada sessão ter uma forma direta de se comunicar com as demais, o que se assemelha muito com a conexão LAN (Local Area Network), que, porém, não emprega restrições de acesso.

A intranet é um dos principais veículos de comunicação em corporações. Por ela, o fluxo de dados (centralização de documentos, formulários, notícias da empresa, etc.) é constante, pretendendo reduzir os custos e ganhar velocidade na divulgação e distribuição de informações.

Apesar do seu uso interno, acessando aos dados corporativos, a intranet permite que computadores localizados numa filial, se conectados à internet com uma senha, acessem conteúdos que estejam na sua matriz. Ela cria um canal de comunicação direto entre a empresa e os seus funcionários/colaboradores, tendo um ganho significativo em termos de segurança.

### QUESTÕES

**01. (Prefeitura de Areal - RJ - Técnico em Informática - GUALIMP/2020)** São características exclusivas da Intranet:

- (A) Acesso restrito e Rede Local (LAN).
- (B) Rede Local (LAN) e Compartilhamento de impressoras.
- (C) Comunicação externa e Compartilhamento de Dados.
- (D) Compartilhamento de impressoras e Acesso restrito.

**02. (Prefeitura de São Francisco/MG - Assistente Administrativo - COTEC/2020)** Os termos internet e World Wide Web (WWW) são frequentemente usados como sinônimos na linguagem corrente, e não são porque

(A) a internet é uma coleção de documentos interligados (páginas web) e outros recursos, enquanto a WWW é um serviço de acesso a um computador.

(B) a internet é um conjunto de serviços que permitem a conexão de vários computadores, enquanto WWW é um serviço especial de acesso ao Google.

(C) a internet é uma rede mundial de computadores especial, enquanto a WWW é apenas um dos muitos serviços que funcionam dentro da internet.

(D) a internet possibilita uma comunicação entre vários computadores, enquanto a WWW, o acesso a um endereço eletrônico.

(E) a internet é uma coleção de endereços eletrônicos, enquanto a WWW é uma rede mundial de computadores com acesso especial ao Google.

**03. (Prefeitura de Pinto Bandeira/RS - Auxiliar de Serviços Gerais - OBJETIVA/2019)** Sobre a navegação na internet, analisar a sentença abaixo:

Os acessos a sites de pesquisa e de notícias são geralmente realizados pelo protocolo HTTP, onde as informações trafegam com o uso de criptografia (1ª parte). O protocolo HTTP não garante que os dados não possam ser interceptados (2ª parte). A sentença está:

- (A) Totalmente correta.
- (B) Correta somente em sua 1ª parte.
- (C) Correta somente em sua 2ª parte.
- (D) Totalmente incorreta.

sicos-ferramentas-aplicativos-e-procedimentos-de-internet-e-intranet-parte-2/

**04. (CRN - 3ª Região (SP e MS) - Operador de Call Center - IA-DES/2019)** A navegação na internet e intranet ocorre de diversas formas, e uma delas é por meio de navegadores. Quanto às funções dos navegadores, assinale a alternativa correta.

(A) Na internet, a navegação privada ou anônima do navegador Firefox se assemelha funcionalmente à do Chrome.

(B) O acesso à internet com a rede off-line é uma das vantagens do navegador Firefox.

(C) A função Atualizar recupera as informações perdidas quando uma página é fechada incorretamente.

(D) A navegação privada do navegador Chrome só funciona na intranet.

(E) Os cookies, em regra, não são salvos pelos navegadores quando estão em uma rede da internet.

**05. (Câmara de Salvador/BA - Assistente Legislativo Municipal - FGV/2018)** Considere os seguintes aplicativos: I. Chrome; II. Firefox; III. Internet Explorer; IV. Windows Explorer. Da lista acima, são destinados à navegação na Internet somente os aplicativos:

- (A) I e II;
- (B) I, II e III;
- (C) I, II e IV;
- (D) III e IV;
- (E) IV.

### GABARITO

01	B
02	C
03	C
04	A

### 3. CORREIO ELETRÔNICO.

#### E-mail

O e-mail revolucionou o modo como as pessoas recebem mensagem atualmente<sup>4</sup>. Qualquer pessoa que tenha um e-mail pode mandar uma mensagem para outra pessoa que também tenha e-mail, não importando a distância ou a localização.

Um endereço de correio eletrônico obedece à seguinte estrutura: à esquerda do símbolo @ (ou arroba) fica o nome ou apelido do usuário, à direita fica o nome do domínio que fornece o acesso. O resultado é algo como:

maria@apostilasopcao.com.br

Atualmente, existem muitos servidores de webmail – correio eletrônico – na Internet, como o Gmail e o Outlook.

Para possuir uma conta de e-mail nos servidores é necessário preencher uma espécie de cadastro. Geralmente existe um conjunto de regras para o uso desses serviços.

<sup>4</sup><https://cin.ufpe.br/~macm3/Folders/Apostila%20Internet%20-%20Avan%E7ado.pdf>

### Correio Eletrônico

Este método utiliza, em geral, uma aplicação (programa de correio eletrônico) que permite a manipulação destas mensagens e um protocolo (formato de comunicação) de rede que permite o envio e recebimento de mensagens<sup>5</sup>. Estas mensagens são armazenadas no que chamamos de caixa postal, as quais podem ser manipuladas por diversas operações como ler, apagar, escrever, anexar, arquivos e extração de cópias das mensagens.

#### *Funcionamento básico de correio eletrônico*

Essencialmente, um correio eletrônico funciona como dois programas funcionando em uma máquina servidora:

- **Servidor SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)**: protocolo de transferência de correio simples, responsável pelo envio de mensagens.
- **Servidor POP3 (Post Office Protocol – protocolo Post Office) ou IMAP (Internet Mail Access Protocol)**: protocolo de acesso de correio internet), ambos protocolos para recebimento de mensagens.

Para enviar um e-mail, o usuário deve possuir um cliente de e-mail que é um programa que permite escrever, enviar e receber e-mails conectando-se com a máquina servidora de e-mail. Inicialmente, um usuário que deseja escrever seu e-mail, deve escrever sua mensagem de forma textual no editor oferecido pelo cliente de e-mail e endereçar este e-mail para um destinatário que possui o formato “nome@dominio.com.br”. Quando clicamos em enviar, nosso cliente de e-mail conecta-se com o servidor de e-mail, comunicando-se com o programa SMTP, entregando a mensagem a ser enviada. A mensagem é dividida em duas partes: o nome do destinatário (nome antes do @) e o domínio, i.e., a máquina servidora de e-mail do destinatário (endereço depois do @). Com o domínio, o servidor SMTP resolve o DNS, obtendo o endereço IP do servidor do e-mail do destinatário e comunicando-se com o programa SMTP deste servidor, perguntando se o nome do destinatário existe naquele servidor. Se existir, a mensagem do remetente é entregue ao servidor POP3 ou IMAP, que armazena a mensagem na caixa de e-mail do destinatário.

#### *Ações no correio eletrônico*

Independente da tecnologia e recursos empregados no correio eletrônico, em geral, são implementadas as seguintes funções:

- **Caixa de Entrada**: caixa postal onde ficam todos os e-mails recebidos pelo usuário, lidos e não-lidos.
- **Lixeira**: caixa postal onde ficam todos os e-mails descartados pelo usuário, realizado pela função Apagar ou por um ícone de Lixeira. Em geral, ao descartar uma mensagem ela permanece na lixeira, mas não é descartada, até que o usuário decida excluir as mensagens definitivamente (este é um processo de segurança para garantir que um usuário possa recuperar e-mails apagados por engano). Para apagar definitivamente um e-mail é necessário entrar, de tempos em tempos, na pasta de lixeira e descartar os e-mails existentes.
- **Nova mensagem**: permite ao usuário compor uma mensagem para envio. Os campos geralmente utilizados são:
- **Para**: designa a pessoa para quem será enviado o e-mail. Em geral, pode-se colocar mais de um destinatário inserindo os e-mails de destino separados por ponto-e-vírgula.
- **CC (cópia carbono)**: designa pessoas a quem também repassamos o e-mail, ainda que elas não sejam os destinatários principais da mensagem. Funciona com o mesmo princípio do Para.
- **CCo (cópia carbono oculta)**: designa pessoas a quem repassamos o e-mail, mas diferente da cópia carbono, quando os destinatários principais abrirem o e-mail não saberão que o e-mail também foi repassado para os e-mails determinados na cópia oculta.
- **Assunto**: título da mensagem.
- **Anexos**: nome dado a qualquer arquivo que não faça parte da mensagem principal e que seja vinculada a um e-mail para envio ao usuário. Anexos, comumente, são o maior canal de propagação de vírus e malwares, pois ao abrirmos um anexo, obrigatoriamente ele será “baixado” para nosso computador e executado. Por isso, recomenda-se a abertura de anexos apenas de remetentes confiáveis e, em geral, é possível restringir os tipos de anexos que podem ser recebidos através de um e-mail para evitar propagação de vírus e pragas. Alguns antivírus permitem analisar anexos de e-mails antes que sejam executados: alguns serviços de webmail, como por exemplo, o Gmail, permitem analisar preliminarmente se um anexo contém arquivos com malware.
- **Filtros**: clientes de e-mail e webmails comumente fornecem a função de filtro. Filtros são regras que escrevemos que permitem que, automaticamente, uma ação seja executada quando um e-mail cumpre esta regra. Filtros servem assim para realizar ações simples e padronizadas para tornar mais rápida a manipulação de e-mails. Por exemplo, imagine que queremos que ao receber um e-mail de “joao@blabla.com”, este e-mail seja diretamente descartado, sem aparecer para nós. Podemos escrever uma regra que toda vez que um e-mail com remetente “joao@blabla.com” chegar em nossa caixa de entrada, ele seja diretamente excluído.

---

<sup>5</sup><https://centraldefavoritos.com.br/2016/11/11/correio-eletronico-webmail-e-mozilla-thunderbird/>

---

## RACIOCÍNIO LÓGICO

---

1. Estruturas lógicas. ....	01
2. Lógica de argumentação: analogias, interferência, deduções e conclusões. ....	01
3. Lógica sentencial (proposicional): proposições simples e compostas; tabelas-verdade; equivalências; leis de De Morgan; diagramas lógicos. ....	01
4. Lógica de primeira ordem. ....	01
6. Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais. ....	01
5. Princípios de contagem e probabilidades. ....	48

**1. ESTRUTURAS LÓGICAS. 2. LÓGICA DE ARGUMENTAÇÃO: ANALOGIAS, INTERFERÊNCIA, DEDUÇÕES E CONCLUSÕES. 3. LÓGICA SENTENCIAL (PROPOSICIONAL): PROPOSIÇÕES SIMPLES E COMPOSTAS; TABELAS-VERDADE; EQUIVALÊNCIAS; LEIS DE DE MORGAN; DIAGRAMAS LÓGICOS. 4. LÓGICA DE PRIMEIRA ORDEM. 6. RACIOCÍNIO LÓGICO ENVOLVENDO PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS E MATRICIAIS.**

## ESTRUTURAS LÓGICAS

### 1. Proposição

Proposição ou sentença é um termo utilizado para exprimir ideias, através de um conjunto de palavras ou símbolos. Este conjunto descreve o conteúdo dessa ideia.

São exemplos de **proposições**:

**p**: Pedro é médico.

**q**:  $5 > 8$

**r**: Luíza foi ao cinema ontem à noite.

### 2. Princípios fundamentais da lógica

**Princípio da Identidade: A é A.** Uma coisa é o que é. O que é, é; e o que não é, não é. Esta formulação remonta a Parmênides de Eleia.

**Princípio da não contradição:** Uma proposição não pode ser verdadeira e falsa, ao mesmo tempo.

**Princípio do terceiro excluído:** Uma alternativa só pode ser verdadeira ou falsa.

### 3. Valor lógico

Considerando os princípios citados acima, uma proposição é classificada como verdadeira ou falsa.

Sendo assim o valor lógico será:

- a verdade (**V**), quando se trata de uma proposição verdadeira.
- a falsidade (**F**), quando se trata de uma proposição falsa.

### 4. Conectivos lógicos

Conectivos lógicos são palavras usadas para conectar as proposições formando novas sentenças.

Os principais conectivos lógicos são:

$\sim$	não
$\wedge$	e
$\vee$	Ou
$\rightarrow$	se...então
$\leftrightarrow$	se e somente se

### 5. Proposições simples e compostas

As proposições simples são assim caracterizadas por apresentarem apenas uma ideia. São indicadas pelas letras minúsculas: p, q, r, s, t...

As proposições compostas são assim caracterizadas por apresentarem mais de uma proposição conectadas pelos conectivos lógicos. São indicadas pelas letras maiúsculas: P, Q, R, S, T...

Obs: A notação  $Q(r, s, t)$ , por exemplo, está indicando que a proposição composta Q é formada pelas proposições simples r, s e t.

#### Exemplo:

**Proposições simples:**

p: Meu nome é Raissa

q: São Paulo é a maior cidade brasileira

r:  $2+2=5$

s: O número 9 é ímpar

t: O número 13 é primo

#### Proposições compostas

P: O número 12 é divisível por 3 e 6 é o dobro de 12.

Q: A raiz quadrada de 9 é 3 e 24 é múltiplo de 3.

R(s, t): O número 9 é ímpar e o número 13 é primo.

### 6. Tabela-Verdade

A tabela-verdade é usada para determinar o valor lógico de uma proposição composta, sendo que os valores das proposições simples já são conhecidos. Pois o valor lógico da proposição composta depende do valor lógico da proposição simples.

A seguir vamos compreender como se constrói essas tabelas-verdade partindo da árvore das possibilidades dos valores lógicos das proposições simples, e mais adiante veremos como determinar o valor lógico de uma proposição composta.

#### Proposição composta do tipo $P(p, q)$

p	q	resultado	tabela verdade
V	V	VV	p q P(p,q)
V	F	VF	V V ?
F	V	FV	V F ?
F	F	FF	F V ?
			F F ?

#### Proposição composta do tipo $P(p, q, r)$

p	q	r	resultado	tabela verdade
V	V	V	VVV	p q r P(p,q,r)
V	V	F	VVF	V V V ?
V	F	V	VFV	V V F ?
V	F	F	VFF	V F V ?
F	V	V	FVV	V F F ?
F	V	F	FVF	F V V ?
F	F	V	FFV	F V F ?
F	F	F	FFF	F F V ?
				F F F ?

#### Proposição composta do tipo $P(p, q, r, s)$

A tabela-verdade possui  $2^4 = 16$  linhas e é formada igualmente as anteriores.

⋮

#### Proposição composta do tipo $P(p_1, p_2, p_3, \dots, p_n)$

A tabela-verdade possui  $2^n$  linhas e é formada igualmente as anteriores.

### 7. O conectivo **não** e a negação

O conectivo **não** e a **negação** de uma proposição **p** é outra proposição que tem como valor lógico **V** se p for falsa e **F** se p é verdadeira. O símbolo  $\sim p$  (**não p**) representa a negação de **p** com a seguinte tabela-verdade:

P	$\sim P$
V	F
F	V

**Exemplo:**

$p = 7$  é ímpar  
 $\sim p = 7$  não é ímpar

P	$\sim P$
V	F

$q = 24$  é múltiplo de 5  
 $\sim q = 24$  não é múltiplo de 5

q	$\sim q$
F	V

**8. O conectivo e e a conjunção**

O conectivo **e** e a **conjunção** de duas proposições **p** e **q** é outra proposição que tem como valor lógico **V** se **p** e **q** forem verdadeiras, e **F** em outros casos. O símbolo  $p \wedge q$  (**p e q**) representa a conjunção, com a seguinte tabela-verdade:

P	q	$p \wedge q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

**Exemplo**

$p = 2$  é par  
 $q =$  o céu é rosa  
 $p \wedge q = 2$  é par e o céu é rosa

P	q	$p \wedge q$
V	F	F

$p = 9 < 6$   
 $q = 3$  é par  
 $p \wedge q: 9 < 6$  e  $3$  é par

P	q	$p \wedge q$
F	F	F

**9. O conectivo ou e a disjunção**

O conectivo **ou** e a **disjunção** de duas proposições **p** e **q** é outra proposição que tem como valor lógico **V** se alguma das proposições for verdadeira e **F** se as duas forem falsas. O símbolo  $p \vee q$  (**p ou q**) representa a disjunção, com a seguinte tabela-verdade:

P	q	$p \vee q$
V	V	V
V	F	V
F	V	V
F	F	F

**Exemplo:**

$p = 2$  é par  
 $q =$  o céu é rosa  
 $p \vee q = 2$  é par ou o céu é rosa

P	q	$p \vee q$
V	F	V

**10. O conectivo se... então... e a condicional**

A condicional **se p então q** é outra proposição que tem como valor lógico **F** se **p** é verdadeira e **q** é falsa. O símbolo  $p \rightarrow q$  representa a condicional, com a seguinte tabela-verdade:

P	q	$p \rightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	V
F	F	V

**Exemplo:**

$P: 7 + 2 = 9$   
 $Q: 9 - 7 = 2$   
 $p \rightarrow q: \text{Se } 7 + 2 = 9 \text{ então } 9 - 7 = 2$

P	q	$p \rightarrow q$
V	V	V

$p = 7 + 5 < 4$   
 $q = 2$  é um número primo  
 $p \rightarrow q: \text{Se } 7 + 5 < 4 \text{ então } 2 \text{ é um número primo.}$

P	q	$p \rightarrow q$
F	V	V

$p = 24$  é múltiplo de 3  $q = 3$  é par  
 $p \rightarrow q: \text{Se } 24 \text{ é múltiplo de } 3 \text{ então } 3 \text{ é par.}$

P	q	$p \rightarrow q$
V	F	F

$p = 25$  é múltiplo de 2  
 $q = 12 < 3$   
 $p \rightarrow q: \text{Se } 25 \text{ é múltiplo de } 2 \text{ então } 2 < 3.$

P	q	$p \rightarrow q$
F	F	V

**11. O conectivo se e somente se e a bicondicional**

A bicondicional **p se e somente se q** é outra proposição que tem como valor lógico **V** se **p** e **q** forem ambas verdadeiras ou ambas falsas, e **F** nos outros casos.

O símbolo  $p \leftrightarrow q$  representa a bicondicional, com a seguinte tabela-verdade:

P	q	$p \leftrightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	V

**Exemplo**

$p = 24$  é múltiplo de 3

$q = 6$  é ímpar

$p \leftrightarrow q = 24$  é múltiplo de 3 **se, e somente se**, 6 é ímpar.

P	q	$p \leftrightarrow q$
V	F	F

**12. Tabela-Verdade de uma proposição composta**

**Exemplo**

Veja como se procede a construção de uma tabela-verdade da proposição composta  $P(p, q) = ((p \vee q) \rightarrow (\sim p)) \rightarrow (p \wedge q)$ , onde  $p$  e  $q$  são duas proposições simples.

**Resolução**

Uma tabela-verdade de uma proposição do tipo  $P(p, q)$  possui  $2^4 = 4$  linhas, logo:

p	q	$p \vee q$	$\sim p$	$(p \vee q) \rightarrow (\sim p)$	$p \wedge q$	$((p \vee q) \rightarrow (\sim p)) \rightarrow (p \wedge q)$
V	V					
V	F					
F	V					
F	F					

Agora veja passo a passo a determinação dos valores lógicos de  $P$ .

**a) Valores lógicos de  $p \vee q$**

p	q	$p \vee q$	$\sim p$	$(p \vee q) \rightarrow (\sim p)$	$p \wedge q$	$((p \vee q) \rightarrow (\sim p)) \rightarrow (p \wedge q)$
V	V	V				
V	F	V				
F	V	V				
F	F	F				

**b) Valores lógicos de  $\sim p$**

p	q	$p \vee q$	$\sim p$	$(p \vee q) \rightarrow (\sim p)$	$p \wedge q$	$((p \vee q) \rightarrow (\sim p)) \rightarrow (p \wedge q)$
V	V	V	F			
V	F	V	F			
F	V	V	V			
F	F	F	V			

**c) Valores lógicos de  $(p \vee q) \rightarrow (\sim p)$**

p	q	$p \vee q$	$\sim p$	$(p \vee q) \rightarrow (\sim p)$	$p \wedge q$	$((p \vee q) \rightarrow (\sim p)) \rightarrow (p \wedge q)$
V	V	V	F	F		
V	F	V	F	F		
F	V	V	V	V		
F	F	F	V	V		

**d) Valores lógicos de  $p \wedge q$**

p	q	$p \vee q$	$\sim p$	$(p \vee q) \rightarrow (\sim p)$	$p \wedge q$	$((p \vee q) \rightarrow (\sim p)) \rightarrow (p \wedge q)$
V	V	V	F	F	V	
V	F	V	F	F	F	
F	V	V	V	V	F	
F	F	F	V	V	F	

e) Valores lógicos de  $((p \vee p) \rightarrow (\sim p)) \rightarrow (p \wedge q)$

p	q	$p \vee q$	$\sim p$	$(p \vee p) \rightarrow (\sim p)$	$p \wedge q$	$((p \vee p) \rightarrow (\sim p)) \rightarrow (p \wedge q)$
V	V	V	F	F	V	V
V	F	V	F	F	F	V
F	V	V	V	V	F	F
F	F	F	V	V	F	F

### 13. Tautologia

Uma proposição composta formada por duas ou mais proposições **p, q, r, ...** será dita uma **Tautologia** se ela for **sempre verdadeira**, independentemente dos valores lógicos das proposições **p, q, r, ...** que a compõem.

Exemplos:

• Gabriela passou no concurso do INSS **ou** Gabriela **não** passou no concurso do INSS

• **Não é verdade** que o professor Zambeli parece com o Zé gotinha **ou** o professor Zambeli parece com o Zé gotinha.

Ao invés de duas proposições, nos exemplos temos uma única proposição, afirmativa e negativa. Vamos entender isso melhor.

Exemplo:

Grêmio cai para segunda divisão **ou** o Grêmio **não** cai para segunda divisão

Vamos chamar a primeira proposição de “**p**” a segunda de “**~p**” e o conetivo de “**V**”

Assim podemos representar a “frase” acima da seguinte forma: **p V ~p**

Exemplo

A proposição **p V ~p** é uma tautologia, pois o seu valor lógico é sempre V, conforme a tabela-verdade.

p	$\sim p$	$p \vee \sim p$
V	F	V
F	V	V

Exemplo

A proposição **(p ∧ q) → (p ↔ q)** é uma tautologia, pois a última coluna da tabela-verdade só possui V.

p	q	$p \wedge q$	$p \leftrightarrow q$	$(p \wedge q) \rightarrow (p \leftrightarrow q)$
V	V	V	V	V
V	F	F	F	V
F	V	F	F	V
F	F	F	V	V

### 14. Contradição

Uma proposição composta formada por duas ou mais proposições **p, q, r, ...** será dita uma **contradição** se ela for **sempre falsa**, independentemente dos valores lógicos das proposições **p, q, r, ...** que a compõem

Exemplos:

• O Zorra total é uma porcaria **e** Zorra total **não** é uma porcaria

• Suelen mora em Petrópolis **e** Suelen **não** mora em Petrópolis

Ao invés de duas proposições, nos exemplos temos uma única proposição, afirmativa e negativa. Vamos entender isso melhor.

Exemplo:

Lula é o presidente do Brasil **e** Lula **não** é o presidente do Brasil

Vamos chamar a primeira proposição de “**p**” a segunda de “**~p**” e o conetivo de “**^**”

Assim podemos representar a “frase” acima da seguinte forma: **p ∧ ~p**

Exemplo

A proposição **(p ∧ q) ∧ (p ∧ ~q)** é uma contradição, pois o seu valor lógico é sempre F conforme a tabela-verdade. Que significa que uma proposição não pode ser falsa e verdadeira ao mesmo tempo, isto é, o princípio da não contradição.

p	$\sim p$	$p \wedge (\sim p)$
V	F	F
F	V	F

### 15. Contingência

Quando uma proposição não é tautológica nem contra válida, a chamamos de contingência ou proposição contingente ou proposição indeterminada.

A contingência ocorre quando há tanto valores V como F na última coluna da tabela-verdade de uma proposição. Exemplos:  $P \wedge Q$ ,  $P \vee Q$ ,  $P \rightarrow Q$  ...

### 16. Implicação lógica

#### Definição

A proposição **P** implica a proposição **Q**, quando a condicional  $P \rightarrow Q$  for uma **tautologia**.

O símbolo  $P \Rightarrow Q$  (**P implica Q**) representa a implicação lógica.

#### Diferenciação dos símbolos $\rightarrow$ e $\Rightarrow$

O símbolo  $\rightarrow$  representa uma operação matemática entre as proposições **P** e **Q** que tem como resultado a proposição  $P \rightarrow Q$ , com valor lógico **V** ou **F**.

O símbolo  $\Rightarrow$  representa a não ocorrência de **VF** na tabela-verdade de  $P \rightarrow Q$ , ou ainda que o valor lógico da condicional  $P \rightarrow Q$  será sempre **V**, ou então que  $P \rightarrow Q$  é uma tautologia.

#### Exemplo

A tabela-verdade da condicional  $(p \wedge q) \rightarrow (p \leftrightarrow q)$  será:

p	q	$p \wedge q$	$P \leftrightarrow Q$	$(p \wedge q) \rightarrow (P \leftrightarrow Q)$
V	V	V	V	V
V	F	F	F	V
F	V	F	F	V
F	F	F	V	V

Portanto,  $(p \wedge q) \rightarrow (p \leftrightarrow q)$  é uma tautologia, por isso  $(p \wedge q) \Rightarrow (p \leftrightarrow q)$

### 17. Equivalência lógica

#### Definição

Há equivalência entre as proposições **P** e **Q** somente quando a bicondicional  $P \leftrightarrow Q$  for uma tautologia ou quando **P** e **Q** tiverem a mesma tabela-verdade.  $P \Leftrightarrow Q$  (**P é equivalente a Q**) é o símbolo que representa a equivalência lógica.

#### Diferenciação dos símbolos $\leftrightarrow$ e $\Leftrightarrow$

O símbolo  $\leftrightarrow$  representa uma operação entre as proposições **P** e **Q**, que tem como resultado uma nova proposição  $P \leftrightarrow Q$  com valor lógico **V** ou **F**.

O símbolo  $\Leftrightarrow$  representa a não ocorrência de **VF** e de **FV** na tabela-verdade  $P \leftrightarrow Q$ , ou ainda que o valor lógico de  $P \leftrightarrow Q$  é sempre **V**, ou então  $P \leftrightarrow Q$  é uma tautologia.

#### Exemplo

A tabela da bicondicional  $(p \rightarrow q) \Leftrightarrow (\sim q \rightarrow \sim p)$  será:

p	q	$\sim q$	$\sim p$	$p \rightarrow q$	$\sim q \rightarrow \sim p$	$(p \rightarrow q) \Leftrightarrow (\sim q \rightarrow \sim p)$
V	V	F	F	V	V	V
V	F	V	F	F	F	V
F	V	F	V	V	V	V
F	F	V	V	V	V	V

Portanto,  $p \rightarrow q$  é equivalente a  $\sim q \rightarrow \sim p$ , pois estas proposições possuem a mesma tabela-verdade ou a bicondicional  $(p \rightarrow q) \leftrightarrow (\sim q \rightarrow \sim p)$  é uma tautologia.

Veja a representação:

$$(p \rightarrow q) \Leftrightarrow (\sim q \rightarrow \sim p)$$

### EQUIVALÊNCIAS LÓGICAS NOTÁVEIS

Dizemos que duas proposições são logicamente equivalentes (ou simplesmente equivalentes) quando os resultados de suas tabelas-verdade são idênticos.

Uma consequência prática da equivalência lógica é que ao trocar uma dada proposição por qualquer outra que lhe seja equivalente, estamos apenas mudando a maneira de dizê-la.

A equivalência lógica entre duas proposições, **p** e **q**, pode ser representada simbolicamente como:  $p \equiv q$ , ou simplesmente por  $p = q$ .

Começaremos com a descrição de algumas equivalências lógicas básicas.

#### Equivalências Básicas

##### 1. $p \equiv p = p$

Ex: André é inocente e inocente = André é inocente

##### 2. $p \text{ ou } p = p$

Ex: Ana foi ao cinema ou ao cinema = Ana foi ao cinema

##### 3. $p \text{ e } q = q \text{ e } p$

Ex: O cavalo é forte e veloz = O cavalo é veloz e forte

##### 4. $p \text{ ou } q = q \text{ ou } p$

Ex: O carro é branco ou azul = O carro é azul ou branco

##### 5. $p \leftrightarrow q = q \leftrightarrow p$

Ex: Amo se e somente se vivo = Vivo se e somente se amo.

##### 6. $p \leftrightarrow q = (pq) \text{ e } (qp)$

Ex: Amo se e somente se vivo = Se amo então vivo, e se vivo então amo

Para facilitar a memorização, veja a tabela abaixo:

$p \text{ e } p$	$p$
$p \text{ ou } p$	$p$
$p \text{ e } q$	$q \text{ e } p$
$p \text{ ou } q$	$q \text{ ou } p$
$p \leftrightarrow q$	$q \leftrightarrow p$
$p \leftrightarrow q$	$(p \rightarrow q) \text{ e } (q \rightarrow p)$

#### Equivalências da Condicional

As duas equivalências que se seguem são de fundamental importância. Estas equivalências podem ser verificadas, ou seja, demonstradas, por meio da comparação entre as tabelas-verdade. Fica como exercício para casa estas demonstrações. As equivalências da condicional são as seguintes:

##### 1) Se $p$ então $q =$ Se não $q$ então não $p$ .

Ex: Se chove então me molho = Se não me molho então não chove



1. Estado, personalidade de direito público; conceito de pessoa administrativa.....	01
2. Competência administrativa: conceito e critérios de distribuição; avocação e delegação de competência. ....	04
3. Poderes administrativos. ....	11
4. Centralização e descentralização da atividade administrativa do Estado.....	14
5. Administração pública direta e indireta. ....	14
6. Fatos e atos administrativos: tipos de atos, ato nulo e anulável, vícios. ....	23
7. Poder de polícia.....	11
8. Responsabilidade Civil do Estado.....	29
9. Agentes públicos: espécies.....	34
10. Direitos, deveres e responsabilidades dos servidores públicos civis.....	34
11. Improbidade administrativa (Lei nº 8.429/1992 e alterações). ....	68
12. Processo administrativo (Lei nº 9.784/1999). ....	73
13. Lei complementar 022/94 e suas alterações.....	80

**1. ESTADO, PERSONALIDADE DE DIREITO PÚBLICO;  
CONCEITO DE PESSOA ADMINISTRATIVA.**

**CONCEITOS**

**Estado**

O Estado soberano, traz como regra, um governo, indispensável por ser o elemento condutor política do Estado, o povo que irá representar o componente humano e o território que é o espaço físico que ele ocupa.

São Características do Estado:

- *Soberania*: No âmbito interno refere-se à capacidade de auto-determinação e, no âmbito externo, é o privilégio de receber tratamento igualitário perante os outros países.

- *Sociedade*: é o conjunto de pessoas que compartilham propósitos, preocupações e costumes, e que interagem entre si constituindo uma comunidade.

- *Território* é a base espacial do poder jurisdicional do Estado onde este exerce o poder coercitivo estatal sobre os indivíduos humanos, sendo materialmente composto pela terra firme, incluindo o subsolo e as águas internas (rios, lagos e mares internos), pelo mar territorial, pela plataforma continental e pelo espaço aéreo.

- *Povo* é a população do Estado, considerada pelo aspecto puramente jurídico. É o conjunto de indivíduos sujeitos às mesmas leis. São os cidadãos de um mesmo Estado, detentores de direitos e deveres.

- *Nação* é um grupo de indivíduos que se sentem unidos pela origem comum, pelos interesses comuns, e principalmente, por ideais e princípios comuns.

**Governo**

A palavra governo tem dois sentidos, coletivo e singular.

- *Coletivo*: conjunto de órgãos que orientam a vida política do Estado.

- *Singular*: como poder executivo, órgão que exerce a função mais ativa na direção dos negócios públicos. É um conjunto particular de pessoas que, em qualquer tempo, ocupam posições de autoridade dentro de um Estado, que tem o objetivo de estabelecer as regras de uma sociedade política e exercer autoridade.

Importante destacar o conceito de governo dado por Alexandre Mazza: "... é a cúpula diretiva do Estado, responsável pela condução dos altos interesses estatais e pelo poder político, e cuja composição pode ser modificada mediante eleições."

O governo é a instância máxima de administração executiva, geralmente reconhecida como a liderança de um Estado ou uma nação. É formado por dirigentes executivos do Estado e ministros.

Os conceitos de Estado e Governo não podem ser confundidos, já que o Estado é um povo situado em determinado território, composto pelos elementos: povo, território e governo.

O governo, por sua vez, é o elemento gestor do Estado. Pode-se dizer que o governo é a cúpula diretiva do Estado que se organiza sob uma ordem jurídica por ele posta, a qual consiste no complexo de regras de direito baseadas e fundadas na Constituição Federal.

**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 precípua 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 direita, 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 ao outros.

Nos termos do que estabelece o artigo 37 da Constituição Federal, os princípios da Administração abrangem a Administração Pública direta e indireta de quaisquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, vinculando todos os órgãos, entidades e agentes públicos de todas as esferas estatais ao cumprimento das premissas principiológicas.

### QUESTÕES

**01. (Prefeitura de Jataí/GO - Auditor de Controladoria - Quadrix /2019)** A cúpula diretiva investida de poder político para a condução dos interesses nacionais consiste

- A) no Estado.
- B) na Administração Pública.
- C) no Poder Executivo.
- D) no governo.
- E) nos agentes políticos.

**02. (CRO-GO - Assistente Administrativo – Quadrix/2019)** No que se refere ao Estado e a seus Poderes, julgue o item.

A noção de Estado de direito baseia-se na regra de que, ao mesmo tempo em que o Estado cria o direito, deve sujeitar-se a ele.

- ( ) Certo
- ( ) Errado

**03. (CRO-GO - CRO-GO - Fiscal Regional - Quadrix – 2019)** No que se refere ao Estado e a seus Poderes, julgue o item.

Os Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário exercem suas respectivas funções com absoluta exclusividade.

- ( ) Certo
- ( ) Errado

**04. (CRF-PR - Analista de RH – Quadrix/2019)** A supremacia do interesse público sobre o privado, também chamada simplesmente de princípio do interesse público ou da finalidade pública, princípio implícito na atual ordem jurídica, significa que os interesses da coletividade são mais importantes que os interesses individuais, razão pela qual a Administração, como defensora dos interesses públicos, recebe da lei poderes especiais não extensivos aos particulares. *Alexandre Mazza. Manual de direito administrativo. 8.ª ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.*

Com relação a esse princípio, assinale a alternativa correta.

- A) Apesar da supremacia presente, não possibilita que a Administração Pública convoque particulares para a execução compulsória de atividades públicas.
- B) Só existe a supremacia do interesse público primário sobre o interesse privado. O interesse patrimonial do Estado como pessoa jurídica, conhecido como interesse público secundário, não tem supremacia sobre o interesse do particular.
- C) Não permite a requisição de veículo particular, pela polícia, para perseguir criminoso. Referida atitude não é prevista no direito brasileiro.
- D) Não permite que a Administração Pública transforme compulsoriamente propriedade privada em pública.

E) Estará presente em todos os atos de gestão da Administração Pública.

**05. (TRT /8ª Região - Analista Judiciário – CESPE/2016).** A respeito dos elementos do Estado, assinale a opção correta.

- (A) Povo, território e governo soberano são elementos indissociáveis do Estado.
- (B) O Estado é um ente despersonalizado.
- (C) São elementos do Estado o Poder Legislativo, o Poder Judiciário e o Poder Executivo.
- (D) Os elementos do Estado podem se dividir em presidencialista ou parlamentarista.
- (E) A União, o estado, os municípios e o Distrito Federal são elementos do Estado brasileiro.

**06. (IF/AP - Auxiliar em Administração – FUNIVERSA/2016).** No sistema de governo brasileiro, os chefes do Poder Executivo (presidente da República, governadores e prefeitos) exercem, ao mesmo tempo, as funções administrativa (Administração Pública) e política (governo). No entanto, são funções distintas, com conceitos e objetivos bem definidos. Acerca de Administração Pública e governo, assinale a alternativa correta.

- (A) Administração Pública e governo são considerados sinônimos, visto que ambos têm como objetivo imediato a busca da satisfação do interesse coletivo.
- (B) As ações de Administração Pública têm como objetivo a satisfação do interesse público e são voltadas à execução das políticas públicas.
- (C) Administração Pública é a atividade responsável pela fixação dos objetivos do Estado, ou seja, nada mais é que o Estado desempenhando sua função política.
- (D) Governo é o conjunto de agentes, órgãos e pessoas jurídicas de que o Estado dispõe para colocar em prática as políticas públicas.
- (E) A Administração pratica tanto atos de governo (políticos) como atos de execução das políticas públicas.

**07. (UFAL - Auxiliar em Administração – COPEVE-UFAL).** O termo Administração Pública, em sentido estrito e objetivo, equivale

- (A) às funções típicas dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário.
- (B) à noção de governo.
- (C) ao conceito de Estado.
- (D) ao conceito de função administrativa.
- (E) ao Poder Executivo.

**08. (CESPE – INSS - Perito Médico Previdenciário – CESPE).** Acerca do direito administrativo, julgue os itens a seguir.

- Povo, território e governo soberano são elementos do Estado.
- ( ) Certo
- ( ) Errado

**09. (JARU-PREVI - RO - Assistente Administrativo – IBA-DE/2019)** Com base nos três poderes do estado e nas suas funções, afirma-se que ao:

- A) legislativo: cabe a ele criar leis em cada uma das três esferas e fiscalizar e controlar os atos do poder executivo.
- B) executivo: estabelece normas que regem a sociedade.
- C) judiciário: responsável pela regulação da administração dos interesses públicos.
- D) legislativo: poder exercido pelos secretários do Estado.

E) executivo: sua principal tarefa é a de controle de constitucionalidade.

**10. (CONRERP 2ª Região - Assistente Administrativo - Quadrix/2019)** Quanto à Administração Pública, julgue o item.

À Administração Pública é facultado fazer tudo o que a lei não proíbe.

- ( ) Certo  
( ) Errado

**GABARITO**

01	D
02	CERTO
03	ERRADO
04	B
05	A
06	B
07	D
08	CERTO
09	A
10	ERRADO

**2. COMPETÊNCIA ADMINISTRATIVA: CONCEITO E CRITÉRIOS DE DISTRIBUIÇÃO; AVOCÇÃO E DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA.**

**CONCEITO**

Serviços públicos são aqueles serviços prestados pela Administração, ou por quem lhe faça às vezes, mediante regras previamente estipuladas por ela para a preservação do interesse público.

A titularidade da prestação de um serviço público sempre será da Administração Pública, somente podendo ser transferido a um particular a prestação do serviço público. As regras serão sempre fixadas unilateralmente pela Administração, independentemente de quem esteja executando o serviço público. Qualquer contrato administrativo aos olhos do particular é contrato de adesão.

Para distinguir quais serviços são públicos e quais não, deve-se utilizar as regras de competência dispostas na Constituição Federal. Quando não houver definição constitucional a respeito, deve-se observar as regras que incidem sobre aqueles serviços, bem como o regime jurídico ao qual a atividade se submete. Sendo regras de direito público, será serviço público; sendo regras de direito privado, será serviço privado.

O fato de o Ente Federado ser o titular dos serviços não significa que deva obrigatoriamente prestá-los por si. Assim, tanto poderá prestá-los por si mesmo, como poderá promover-lhes a prestação, conferindo à entidades estranhas ao seu aparelho administrativo, titulação para que os prestem, segundo os termos e condições fixadas, e, ainda, enquanto o interesse público aconselhar tal solução. Dessa forma, esses serviços podem ser delegados a outras entidades públicas ou privadas, na forma de concessão, permissão ou autorização.

Assim, em sentido amplo, pode-se dizer que serviço público é a atividade ou organização abrangendo todas as funções do Estado; já em sentido estrito, são as atividades exercidas pela administração pública.

**ELEMENTOS CONSTITUTIVOS**

Os serviços públicos possuem quatro caracteres jurídicos fundamentais que configuram seus elementos constitutivos, quais sejam:

- *Generalidade*: o serviço público deve ser prestado a todos, ou seja à coletividade.
- *Uniformidade*: exige a igualdade entre os usuários do serviço público, assim todos eles devem ser tratados uniformemente.
- *Continuidade*: não se pode suspender ou interromper a prestação do serviço público.
- *Regularidade*: todos os serviços devem obedecer às normas técnicas.
- *Modicidade*: o serviço deve ser prestado da maneira mais barata possível, de acordo com a tarifa mínima. Deve-se considerar a capacidade econômica do usuário com as exigências do mercado, evitando que o usuário deixe de utilizá-lo por motivos de ausência de condições financeiras.
- *Eficiência*: para que o Estado preste seus serviços de maneira eficiente é necessário que o Poder Público atualize-se com novos processos tecnológicos, devendo a execução ser mais proveitosa com o menos dispêndio.

Em caso de descumprimento de um dos elementos supra mencionado, o usuário do serviço tem o direito de recorrer ao Judiciário e exigir a correta prestação.

**REGULAMENTAÇÃO E CONTROLE**

*A regulação de serviços públicos*

Pode ser definida como sendo a atividade administrativa desempenhada por pessoa jurídica de direito público que consiste no disciplinamento, na regulamentação, na fiscalização e no controle do serviço prestado por outro ente da Administração Pública ou por concessionário ou permissionário do serviço público, à luz de poderes que lhe tenham sido, por lei, atribuídos para a busca da adequação daquele serviço, do respeito às regras fixadoras da política tarifária, da harmonização, do equilíbrio e da composição dos interesses de todos os envolvidos na prestação deste serviço, assim como da aplicação de penalidades pela inobservância das regras condutoras da sua execução.

A regulação do serviço público pode ocorrer sobre serviços executados de forma direta, outorgados a entes da administração indireta ou para serviços objeto de delegação por concessão, permissão ou autorização. Em qualquer um desses casos, a atividade regulatória é diversa e independente da prestação dos serviços. Desta forma é necessário que o órgão executor do serviço seja diverso do órgão regulador, do contrário, haverá uma tendência natural a que a atividade de regulação seja deixada de lado, em detrimento da execução, ou que aquela seja executada sem a isenção, indispensável a sua adequada realização.

*Regulamentação e controle*

A regulamentação e o controle competem ao serviço público, independente da forma de prestação de serviço público ao usuário.



Caso o serviço não esteja sendo prestado de forma correta, o Poder Público poderá intervir e retirar a prestação do terceiro que se responsabilizou pelo serviço. Deverá ainda exigir eficiência para o cumprimento do contrato.

Como a Administração goza de poder discricionário, poderão ter as cláusulas contratuais modificadas ou a delegação do serviço público revogada, atendendo ao interesse público.

O caráter do serviço público não é a produção de lucros, mas sim servir ao público donde nasce o direito indeclinável da Administração de regulamentar, fiscalizar, intervir, se não estiver realizando a sua obrigação.

Características jurídicas:

As características do serviço público envolvem alguns elementos, tais quais: elemento subjetivo, elemento formal e elemento material.

- *Elemento Subjetivo* – o serviço público compete ao Estado que poderá delegar determinados serviços públicos, através de lei e regime de concessão ou permissão por meio de licitação. O Estado é responsável pela escolha dos serviços que em determinada ocasião serão conhecidos como serviços públicos. Exemplo: energia elétrica; navegação aérea e infraestrutura portuária; transporte ferroviário e marítimo entre portos brasileiros e fronteiras nacionais; transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros; portos fluviais e lacustres; serviços oficiais de estatística, geografia e geologia

- *Elemento Material* – o serviço público deve corresponder a uma atividade de interesse público.

- *Elemento Formal* – a partir do momento em que os particulares prestam serviço com o Poder Público, estamos diante do regime jurídico híbrido, podendo prevalecer o Direito Público ou o Direito Privado, dependendo do que dispuser a lei. Para ambos os casos, a responsabilidade é objetiva. (os danos causados pelos seus agentes serão indenizados pelo Estado)

## FORMAS DE PRESTAÇÃO E MEIOS DE EXECUÇÃO

### Titularidade

A titularidade da prestação de um serviço público sempre será da Administração Pública, somente podendo ser transferido a um particular a execução do serviço público.

As regras serão sempre fixadas de forma unilateral pela Administração, independentemente de quem esteja executando o serviço público.

Para distinguir quais serviços são públicos e quais não, deve-se utilizar as regras de competência dispostas na Constituição Federal.

Quando não houver definição constitucional a respeito, deve-se observar as regras que incidem sobre aqueles serviços, bem como o regime jurídico ao qual a atividade se submete. Sendo regras de direito público, será serviço público; sendo regras de direito privado, será serviço privado.

Desta forma, os instrumentos normativos de delegação de serviços públicos, como concessão e permissão, transferem apenas a prestação temporária do serviço, mas nunca delegam a titularidade do serviço público.

Assim, em sentido amplo, pode-se dizer que serviço público é a atividade ou organização abrangendo todas as funções do Estado; já em sentido estrito, são as atividades exercidas pela administração pública.

Portanto, a execução de serviços públicos poderá ser realizada pela administração direta, indireta ou por particulares. Oportuno lembrar que a administração direta é composta por órgãos, que não têm personalidade jurídica, que não podem estar, em regra, em juízo para propor ou sofrer medidas judiciais.

A administração indireta é composta por pessoas, surgindo como exemplos: *autarquias, fundações, empresas públicas, sociedades de economia mista*.

Por outro lado, o serviço público também pode ser executado por *particulares*, por meio de concessão, permissão, autorização.

### Competência

São de competência exclusiva do Estado, não podendo delegar a prestação à iniciativa privada: os serviços postais e correio aéreo nacional.

Art. 21, CF Compete à União:

( )

X - manter o serviço postal e o correio aéreo nacional

Além desses casos, veja estes incisos ainda trazidos no mesmo artigo constitucional:

Art. 21, CF Compete à União:

( )

XII - explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão:

a) os serviços de radiodifusão sonora, e de sons e imagens; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 8, de 15/08/95:)

b) os serviços e instalações de energia elétrica e o aproveitamento energético dos cursos de água, em articulação com os Estados onde se situam os potenciais hidroenergéticos;

c) a navegação aérea, aeroespacial e a infraestrutura aeroportuária;

d) os serviços de transporte ferroviário e aquaviário entre portos brasileiros e fronteiras nacionais, ou que transponham os limites de Estado ou Território;

e) os serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros;

f) os portos marítimos, fluviais e lacustres;

Titularidade não-exclusiva do Estado: os particulares podem prestar, independentemente de concessão, são os serviços sociais. Ex: serviços de saúde, educação, assistência social.

De acordo com nossa Lei maior compete aos Estados e ao Distrito Federal:

Art. 25. Os Estados organizam-se e regem-se pelas Constituições e leis que adotarem, observados os princípios desta Constituição.

§ 1º - São reservadas aos Estados as competências que não lhes sejam vedadas por esta Constituição.

§ 2º - Cabe aos Estados explorar diretamente, ou mediante concessão, os serviços locais de gás canalizado, na forma da lei, vedada a edição de medida provisória para a sua regulamentação.

§ 3º - Os Estados poderão, mediante lei complementar, instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.

Ao Distrito Federal:

Art. 32. O Distrito Federal, vedada sua divisão em Municípios, reger-se-á por lei orgânica, votada em dois turnos com interstício mínimo de dez dias, e aprovada por dois terços da Câmara Legislativa, que a promulgará, atendidos os princípios estabelecidos nesta Constituição.

---

## NOÇÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL

---

1. Direitos e deveres fundamentais. 2. Direitos e deveres individuais e coletivos; 3. Direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade; 4. Direitos sociais; nacionalidade; cidadania; garantias constitucionais individuais; 5. Garantias dos direitos coletivos, sociais e políticos . . . . .	01
6. Poderes Legislativo, Judiciário e Executivo . . . . .	29

---

**1. DIREITOS E DEVERES FUNDAMENTAIS. 2. DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS; 3. DIREITO À VIDA, À LIBERDADE, À IGUALDADE, À SEGURANÇA E À PROPRIEDADE; 4. DIREITOS SOCIAIS; NACIONALIDADE; CIDADANIA; GARANTIAS CONSTITUCIONAIS INDIVIDUAIS; 5. GARANTIAS DOS DIREITOS COLETIVOS, SOCIAIS E POLÍTICOS.**

## CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988

### PREÂMBULO

Nós, representantes do povo brasileiro, reunidos em Assembléia Nacional Constituinte para instituir um Estado Democrático, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias, promulgamos, sob a proteção de Deus, a seguinte CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL.

### TÍTULO II DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS

O título II da Constituição Federal é intitulado “Direitos e Garantias fundamentais”, gênero que abrange as seguintes espécies de direitos fundamentais: direitos individuais e coletivos (art. 5º, CF), direitos sociais (genericamente previstos no art. 6º, CF), direitos da nacionalidade (artigos 12 e 13, CF) e direitos políticos (artigos 14 a 17, CF).

Em termos comparativos à clássica divisão tridimensional dos direitos humanos, os direitos individuais (maior parte do artigo 5º, CF), os direitos da nacionalidade e os direitos políticos se encaixam na primeira dimensão (direitos civis e políticos); os direitos sociais se enquadram na segunda dimensão (direitos econômicos, sociais e culturais) e os direitos coletivos na terceira dimensão. Contudo, a enumeração de direitos humanos na Constituição vai além dos direitos que expressamente constam no título II do texto constitucional.

Os direitos fundamentais possuem as seguintes características principais:

a) **Historicidade**: os direitos fundamentais possuem antecedentes históricos relevantes e, através dos tempos, adquirem novas perspectivas. Nesta característica se enquadra a noção de dimensões de direitos.

b) **Universalidade**: os direitos fundamentais pertencem a todos, tanto que apesar da expressão restritiva do *caput* do artigo 5º aos brasileiros e estrangeiros residentes no país tem se entendido pela extensão destes direitos, na perspectiva de prevalência dos direitos humanos.

c) **Inalienabilidade**: os direitos fundamentais não possuem conteúdo econômico-patrimonial, logo, são intransferíveis, inegociáveis e indisponíveis, estando fora do comércio, o que evidencia uma limitação do princípio da autonomia privada.

d) **Irrenunciabilidade**: direitos fundamentais não podem ser renunciados pelo seu titular devido à fundamentalidade material destes direitos para a dignidade da pessoa humana.

e) **Inviolabilidade**: direitos fundamentais não podem deixar de ser observados por disposições infraconstitucionais ou por atos das autoridades públicas, sob pena de nulidades.

f) **Indivisibilidade**: os direitos fundamentais compõem um único conjunto de direitos porque não podem ser analisados de maneira isolada, separada.

g) **Imprescritibilidade**: os direitos fundamentais não se perdem com o tempo, não prescrevem, uma vez que são sempre exercíveis e exercidos, não deixando de existir pela falta de uso (prescrição).

h) **Relatividade**: os direitos fundamentais não podem ser utilizados como um escudo para práticas ilícitas ou como argumento para afastamento ou diminuição da responsabilidade por atos ilícitos, assim estes direitos não são ilimitados e encontram seus limites nos demais direitos igualmente consagrados como humanos.

### Direitos e deveres individuais e coletivos

O capítulo I do título II é intitulado “direitos e deveres individuais e coletivos”. Da própria nomenclatura do capítulo já se extrai que a proteção vai além dos direitos do indivíduo e também abrange direitos da coletividade. A maior parte dos direitos enumerados no artigo 5º do texto constitucional é de direitos individuais, mas são incluídos alguns direitos coletivos e mesmo remédios constitucionais próprios para a tutela destes direitos coletivos (ex.: mandado de segurança coletivo).

#### 1) Brasileiros e estrangeiros

O *caput* do artigo 5º aparenta restringir a proteção conferida pelo dispositivo a algumas pessoas, notadamente, “aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País”. No entanto, tal restrição é apenas aparente e tem sido interpretada no sentido de que os direitos estarão protegidos com relação a todas as pessoas nos limites da soberania do país.

Em razão disso, por exemplo, um estrangeiro pode ingressar com *habeas corpus* ou mandado de segurança, ou então intentar ação reivindicatória com relação a imóvel seu localizado no Brasil (ainda que não resida no país).

Somente alguns direitos não são estendidos a todas as pessoas. A exemplo, o direito de intentar ação popular exige a condição de cidadão, que só é possuída por nacionais titulares de direitos políticos.

#### 2) Relação direitos-deveres

O capítulo em estudo é denominado “direitos e garantias de deveres e coletivos”, remetendo à necessária relação direitos-deveres entre os titulares dos direitos fundamentais. Acima de tudo, o que se deve ter em vista é a premissa reconhecida nos direitos fundamentais de que não há direito que seja absoluto, correspondendo-se para cada direito um dever. Logo, o exercício de direitos fundamentais é limitado pelo igual direito de mesmo exercício por parte de outrem, não sendo nunca absolutos, mas sempre relativos.

Explica Canotilho<sup>1</sup> quanto aos direitos fundamentais: “a ideia de deveres fundamentais é suscetível de ser entendida como o ‘outro lado’ dos direitos fundamentais. Como ao titular de um direito fundamental corresponde um dever por parte de um outro titular, poder-se-ia dizer que o particular está vinculado aos direitos fundamentais como destinatário de um dever fundamental. Neste sentido, um direito fundamental, enquanto protegido, pressuporia um dever correspondente”. Com efeito, a um direito fundamental conferido à pessoa corresponde o dever de respeito ao arcabouço de direitos conferidos às outras pessoas.

<sup>1</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da constituição*. 2. ed. Coimbra: Almedina, 1998, p. 479.



### 3) Direitos e garantias

A Constituição vai além da proteção dos direitos e estabelece garantias em prol da preservação destes, bem como remédios constitucionais a serem utilizados caso estes direitos e garantias não sejam preservados. Neste sentido, dividem-se em direitos e garantias as previsões do artigo 5º: os direitos são as disposições declaratórias e as garantias são as disposições assecuratórias.

O legislador muitas vezes reúne no mesmo dispositivo o direito e a garantia, como no caso do artigo 5º, IX: “é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença” – o direito é o de liberdade de expressão e a garantia é a vedação de censura ou exigência de licença. Em outros casos, o legislador traz o direito num dispositivo e a garantia em outro: a liberdade de locomoção, direito, é colocada no artigo 5º, XV, ao passo que o dever de relaxamento da prisão ilegal de ofício pelo juiz, garantia, se encontra no artigo 5º, LXV².

Em caso de ineficácia da garantia, implicando em violação de direito, cabe a utilização dos remédios constitucionais.

Atenção para o fato de o constituinte chamar os remédios constitucionais de garantias, e todas as suas fórmulas de direitos e garantias propriamente ditas apenas de direitos.

### 4) Direitos e garantias em espécie

Preconiza o artigo 5º da Constituição Federal em seu caput:

*Artigo 5º, caput, CF. 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 [...].*

O caput do artigo 5º, que pode ser considerado um dos principais (senão o principal) artigos da Constituição Federal, consagra o princípio da igualdade e delimita as cinco esferas de direitos individuais e coletivos que merecem proteção, isto é, vida, liberdade, igualdade, segurança e propriedade. Os incisos deste artigo delimitam vários direitos e garantias que se enquadram em alguma destas esferas de proteção, podendo se falar em duas esferas específicas que ganham também destaque no texto constitucional, quais sejam, direitos de acesso à justiça e direitos constitucionais-penais.

#### - Direito à igualdade Abrangência

Observa-se, pelo teor do caput do artigo 5º, CF, que o constituinte afirmou por duas vezes o princípio da igualdade:

*Artigo 5º, caput, CF. 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 [...].*

Não obstante, reforça este princípio em seu primeiro inciso:

*Artigo 5º, I, CF. Homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos desta Constituição.*

Este inciso é especificamente voltado à necessidade de igualdade de gênero, afirmando que não deve haver nenhuma distinção sexo feminino e o masculino, de modo que o homem e a mulher possuem os mesmos direitos e obrigações.

Entretanto, o princípio da isonomia abrange muito mais do que a igualdade de gêneros, envolve uma perspectiva mais ampla.

O direito à igualdade é um dos direitos norteadores de interpretação de qualquer sistema jurídico. O primeiro enfoque que foi dado a este direito foi o de direito civil, enquadrando-o na primeira dimensão, no sentido de que a todas as pessoas deveriam ser garantidos os mesmos direitos e deveres. Trata-se de um aspecto relacionado à igualdade enquanto liberdade, tirando o homem do arbítrio dos demais por meio da equiparação. Basicamente, estaria se falando na **igualdade perante a lei**.

No entanto, com o passar dos tempos, se percebeu que não bastava igualar todos os homens em direitos e deveres para torná-los iguais, pois nem todos possuem as mesmas condições de exercer estes direitos e deveres. Logo, não é suficiente garantir um direito à **igualdade formal**, mas é preciso buscar progressivamente a **igualdade material**. No sentido de igualdade material que aparece o direito à igualdade num segundo momento, pretendendo-se do Estado, tanto no momento de legislar quanto no de aplicar e executar a lei, uma postura de promoção de políticas governamentais voltadas a grupos vulneráveis.

Assim, o direito à igualdade possui dois sentidos notáveis: o de igualdade perante a lei, referindo-se à aplicação uniforme da lei a todas as pessoas que vivem em sociedade; e o de igualdade material, correspondendo à necessidade de discriminações positivas com relação a grupos vulneráveis da sociedade, em contraponto à igualdade formal.

#### Ações afirmativas

Neste sentido, desponta a temática das ações afirmativas, que são políticas públicas ou programas privados criados temporariamente e desenvolvidos com a finalidade de reduzir as desigualdades decorrentes de discriminações ou de uma hipossuficiência econômica ou física, por meio da concessão de algum tipo de vantagem compensatória de tais condições.

Quem é **contra** as ações afirmativas argumenta que, em uma sociedade pluralista, a condição de membro de um grupo específico não pode ser usada como critério de inclusão ou exclusão de benefícios.

Ademais, afirma-se que elas desprivilegiam o critério republicano do mérito (segundo o qual o indivíduo deve alcançar determinado cargo público pela sua capacidade e esforço, e não por pertencer a determinada categoria); fomentariam o racismo e o ódio; bem como ferem o princípio da isonomia por causar uma discriminação reversa.

Por outro lado, quem é **favorável** às ações afirmativas defende que elas representam o ideal de justiça compensatória (o objetivo é compensar injustiças passadas, dívidas históricas, como uma compensação aos negros por tê-los feito escravos, *p. ex.*); representam o ideal de justiça distributiva (a preocupação, aqui, é com o presente. Busca-se uma concretização do princípio da igualdade material); bem como promovem a diversidade.

Neste sentido, as discriminações legais asseguram a verdadeira igualdade, por exemplo, com as ações afirmativas, a proteção especial ao trabalho da mulher e do menor, as garantias aos portadores de deficiência, entre outras medidas que atribuam a pessoas com diferentes condições, iguais possibilidades, protegendo e respeitando suas diferenças³. Tem predominado em doutrina e jurisprudência, inclusive no Supremo Tribunal Federal, que as ações afirmativas são válidas.

3 SANFELICE, Patrícia de Mello. Comentários aos artigos I e II. In: BALERA, Wagner (Coord.). Comentários à Declaração Universal dos Direitos do Homem. Brasília: Fortium, 2008, p. 08.

2 FARIA, Cássio Juvenal. Notas pessoais tomadas em teleconferência.

## - Direito à vida

### Abrangência

O *caput* do artigo 5º da Constituição assegura a proteção do direito à vida. A vida humana é o centro gravitacional em torno do qual orbitam todos os direitos da pessoa humana, possuindo reflexos jurídicos, políticos, econômicos, morais e religiosos. Daí existir uma dificuldade em conceituar o vocábulo *vida*. Logo, tudo aquilo que uma pessoa possui deixa de ter valor ou sentido se ela perde a vida. Sendo assim, a vida é o bem principal de qualquer pessoa, é o primeiro valor moral inerente a todos os seres humanos<sup>4</sup>.

No tópico do direito à vida tem-se tanto o **direito de nascer/permanecer vivo**, o que envolve questões como pena de morte, eutanásia, pesquisas com células-tronco e aborto; quanto o **direito de viver com dignidade**, o que engloba o respeito à integridade física, psíquica e moral, incluindo neste aspecto a vedação da tortura, bem como a garantia de recursos que permitam viver a vida com dignidade.

Embora o direito à vida seja em si pouco delimitado nos incisos que seguem o *caput* do artigo 5º, trata-se de um dos direitos mais discutidos em termos jurisprudenciais e sociológicos. É no direito à vida que se encaixam polêmicas discussões como: aborto de anencéfalo, pesquisa com células tronco, pena de morte, eutanásia, etc.

### Vedação à tortura

De forma expressa no texto constitucional destaca-se a vedação da tortura, corolário do direito à vida, conforme previsão no inciso III do artigo 5º:

*Artigo 5º, III, CF. Ninguém será submetido a tortura nem a tratamento desumano ou degradante.*

A tortura é um dos piores meios de tratamento desumano, expressamente vedada em âmbito internacional, como visto no tópico anterior. No Brasil, além da disciplina constitucional, a Lei nº 9.455, de 7 de abril de 1997 define os crimes de tortura e dá outras providências, destacando-se o artigo 1º:

*Art. 1º Constitui crime de tortura:*

*I - constranger alguém com emprego de violência ou grave ameaça, causando-lhe sofrimento físico ou mental:*

*a) com o fim de obter informação, declaração ou confissão da vítima ou de terceira pessoa;*

*b) para provocar ação ou omissão de natureza criminosa;*

*c) em razão de discriminação racial ou religiosa;*

*II - submeter alguém, sob sua guarda, poder ou autoridade, com emprego de violência ou grave ameaça, a intenso sofrimento físico ou mental, como forma de aplicar castigo pessoal ou medida de caráter preventivo.*

*Pena - reclusão, de dois a oito anos.*

§ 1º Na mesma pena incorre quem submete pessoa presa ou sujeita a medida de segurança a sofrimento físico ou mental, por intermédio da prática de ato não previsto em lei ou não resultante de medida legal.

§ 2º Aquele que se omite em face dessas condutas, quando tinha o dever de evitá-las ou apurá-las, incorre na pena de detenção de um a quatro anos.

§ 3º Se resulta lesão corporal de natureza grave ou gravíssima, a pena é de reclusão de quatro a dez anos; se resulta morte, a reclusão é de oito a dezesseis anos.

§ 4º Aumenta-se a pena de um sexto até um terço:

*I - se o crime é cometido por agente público;*

*II - se o crime é cometido contra criança, gestante, portador de deficiência, adolescente ou maior de 60 (sessenta) anos;*

<sup>4</sup> BARRETO, Ana Carolina Rossi; IBRAHIM, Fábio Zambitte. Comentários aos Artigos III e IV. In: BALERA, Wagner (Coord.). Comentários à Declaração Universal dos Direitos do Homem. Brasília: Fortium, 2008, p. 15.

*III - se o crime é cometido mediante sequestro.*

§ 5º A condenação acarretará a perda do cargo, função ou emprego público e a interdição para seu exercício pelo dobro do prazo da pena aplicada.

§ 6º O crime de tortura é inafiançável e insuscetível de graça ou anistia.

§ 7º O condenado por crime previsto nesta Lei, salvo a hipótese do § 2º, iniciará o cumprimento da pena em regime fechado.

## - Direito à liberdade

O *caput* do artigo 5º da Constituição assegura a proteção do direito à liberdade, delimitada em alguns incisos que o seguem.

### Liberdade e legalidade

Prevê o artigo 5º, II, CF:

*Artigo 5º, II, CF. Ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei.*

O princípio da legalidade se encontra delimitado neste inciso, prevendo que nenhuma pessoa será obrigada a fazer ou deixar de fazer alguma coisa a não ser que a lei assim determine. Assim, salvo situações previstas em lei, a pessoa tem liberdade para agir como considerar conveniente.

Portanto, o princípio da legalidade possui estrita relação com o princípio da liberdade, posto que, *a priori*, tudo à pessoa é lícito. Somente é vedado o que a lei expressamente estabelecer como proibido. A pessoa pode fazer tudo o que quiser, como regra, ou seja, agir de qualquer maneira que a lei não proíba.

### Liberdade de pensamento e de expressão

O artigo 5º, IV, CF prevê:

*Artigo 5º, IV, CF. É livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato.*

Consolida-se a afirmação simultânea da liberdade de pensamento e da liberdade de expressão.

Em primeiro plano tem-se a liberdade de pensamento. Afinal, “o ser humano, através dos processos internos de reflexão, formula juízos de valor. Estes exteriorizam nada mais do que a opinião de seu emitente. Assim, a regra constitucional, ao consagrar a livre manifestação do pensamento, imprime a existência jurídica ao chamado direito de opinião”<sup>5</sup>. Em outras palavras, primeiro existe o direito de ter uma opinião, depois o de expressá-la.

No mais, surge como corolário do direito à liberdade de pensamento e de expressão o direito à escusa por convicção filosófica ou política:

*Artigo 5º, VIII, CF. 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.*

Trata-se de instrumento para a consecução do direito assegurado na Constituição Federal – não basta permitir que se pense diferente, é preciso respeitar tal posicionamento.

Com efeito, este direito de liberdade de expressão é limitado. Um destes limites é o anonimato, que consiste na garantia de atribuir a cada manifestação uma autoria certa e determinada, permitindo eventuais responsabilizações por manifestações que contrariem a lei.

<sup>5</sup> ARAÚJO, Luiz Alberto David; NUNES JÚNIOR, Vidal Serrano. Curso de direito constitucional. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

Tem-se, ainda, a seguinte previsão no artigo 5º, IX, CF:

**Artigo 5º, IX, CF. É livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença.**

Consolida-se outra perspectiva da liberdade de expressão, referente de forma específica a atividades intelectuais, artísticas, científicas e de comunicação. Dispensa-se, com relação a estas, a exigência de licença para a manifestação do pensamento, bem como veda-se a censura prévia.

A respeito da censura prévia, tem-se não cabe impedir a divulgação e o acesso a informações como modo de controle do poder. A censura somente é cabível quando necessária ao interesse público numa ordem democrática, por exemplo, censurar a publicação de um conteúdo de exploração sexual infanto-juvenil é adequado.

O direito à resposta (artigo 5º, V, CF) e o direito à indenização (artigo 5º, X, CF) funcionam como a contrapartida para aquele que teve algum direito seu violado (notadamente inerentes à privacidade ou à personalidade) em decorrência dos excessos no exercício da liberdade de expressão.

#### **Liberdade de crença/religiosa**

Dispõe o artigo 5º, VI, CF:

**Artigo 5º, VI, CF. 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.**

Cada pessoa tem liberdade para professar a sua fé como bem entender dentro dos limites da lei. Não há uma crença ou religião que seja proibida, garantindo-se que a profissão desta fé possa se realizar em locais próprios.

Nota-se que a liberdade de religião engloba 3 tipos distintos, porém intrinsecamente relacionados de liberdades: a liberdade de crença; a liberdade de culto; e a liberdade de organização religiosa.

Consoante o magistério de José Afonso da Silva<sup>6</sup>, entra na liberdade de crença a liberdade de escolha da religião, a liberdade de aderir a qualquer seita religiosa, a liberdade (ou o direito) de mudar de religião, além da liberdade de não aderir a religião alguma, assim como a liberdade de descrença, a liberdade de ser ateu e de exprimir o agnosticismo, apenas excluída a liberdade de embaraçar o livre exercício de qualquer religião, de qualquer crença. A liberdade de culto consiste na liberdade de orar e de praticar os atos próprios das manifestações exteriores em casa ou em público, bem como a de recebimento de contribuições para tanto. Por fim, a liberdade de organização religiosa refere-se à possibilidade de estabelecimento e organização de igrejas e suas relações com o Estado.

Como decorrência do direito à liberdade religiosa, assegurando o seu exercício, destaca-se o artigo 5º, VII, CF:

**Artigo 5º, VII, CF. É assegurada, nos termos da lei, a prestação de assistência religiosa nas entidades civis e militares de internação coletiva.**

O dispositivo refere-se não só aos estabelecimentos prisionais civis e militares, mas também a hospitais.

Ainda, surge como corolário do direito à liberdade religiosa o direito à escusa por convicção religiosa:

**Artigo 5º, VIII, CF. 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.**

<sup>6</sup> SILVA, José Afonso da. Curso de direito constitucional positivo. 25. ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

Sempre que a lei impõe uma obrigação a todos, por exemplo, a todos os homens maiores de 18 anos o alistamento militar, não cabe se escusar, a não ser que tenha fundado motivo em crença religiosa ou convicção filosófica/política, caso em que será obrigado a cumprir uma prestação alternativa, isto é, uma outra atividade que não contrarie tais preceitos.

#### **Liberdade de informação**

O direito de acesso à informação também se liga a uma dimensão do direito à liberdade. Neste sentido, prevê o artigo 5º, XIV, CF:

**Artigo 5º, XIV, CF. É assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional.**

Trata-se da liberdade de informação, consistente na liberdade de procurar e receber informações e ideias por quaisquer meios, independente de fronteiras, sem interferência.

A liberdade de informação tem um caráter passivo, ao passo que a liberdade de expressão tem uma característica ativa, de forma que juntas formam os aspectos ativo e passivo da exteriorização da liberdade de pensamento: não basta poder manifestar o seu próprio pensamento, é preciso que ele seja ouvido e, para tanto, há necessidade de se garantir o acesso ao pensamento manifestado para a sociedade.

Por sua vez, o acesso à informação envolve o direito de todos obterem informações claras, precisas e verdadeiras a respeito de fatos que sejam de seu interesse, notadamente pelos meios de comunicação imparciais e não monopolizados (artigo 220, CF).

No entanto, nem sempre é possível que a imprensa divulgue com quem obteve a informação divulgada, sem o que a segurança desta poderia ficar prejudicada e a informação inevitavelmente não chegaria ao público.

Especificadamente quanto à liberdade de informação no âmbito do Poder Público, merecem destaque algumas previsões.

Primeiramente, prevê o artigo 5º, XXXIII, CF:

**Artigo 5º, XXXIII, CF. Todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.**

A respeito, a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, CF, também conhecida como Lei do Acesso à Informação.

Não obstante, estabelece o artigo 5º, XXXIV, CF:

**Artigo 5º, XXXIV, CF. São a todos assegurados, independentemente do pagamento de taxas:**

- a) o direito de petição aos Poderes Públicos em defesa de direitos ou contra ilegalidade ou abuso de poder;
- b) a obtenção de certidões em repartições públicas, para defesa de direitos e esclarecimento de situações de interesse pessoal.

Quanto ao direito de petição, de maneira prática, cumpre observar que o direito de petição deve resultar em uma manifestação do Estado, normalmente dirimindo (resolvendo) uma questão proposta, em um verdadeiro exercício contínuo de delimitação dos direitos e obrigações que regulam a vida social e, desta maneira, quando “difícult a apreciação de um pedido que um cidadão quer apresentar” (muitas vezes, embaraçando-lhe o acesso à Justiça); “demora para responder aos pedidos formulados” (administrativa e, principalmente, judicialmente) ou “impõe restrições e/ou condições para a formulação de petição”, traz a chamada insegurança jurídica, que traz desesperança e faz proliferar as desigualdades e as injustiças.

Dentro do espectro do direito de petição se insere, por exemplo, o direito de solicitar esclarecimentos, de solicitar cópias reproduzidas e certidões, bem como de ofertar denúncias de irregularidades. Contudo, o constituinte, talvez na intenção de deixar clara a obrigação dos Poderes Públicos em fornecer certidões, trouxe a letra b) do inciso, o que gera confusões conceituais no sentido do direito de obter certidões ser dissociado do direito de petição.

Por fim, relevante destacar a previsão do artigo 5º, LX, CF:

*Artigo 5º, LX, CF. A lei só poderá restringir a **publicidade** dos atos processuais quando a defesa da **intimidade** ou o **interesse social** o exigirem.*

Logo, o processo, em regra, não será sigiloso. Apenas o será quando a intimidade merecer preservação (ex: processo criminal de estupro ou causas de família em geral) ou quando o interesse social exigir (ex: investigações que possam ser comprometidas pela publicidade). A publicidade é instrumento para a efetivação da liberdade de informação.

### **Liberdade de locomoção**

Outra faceta do direito à liberdade encontra-se no artigo 5º, XV, CF:

*Artigo 5º, XV, CF. 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.*

A liberdade de locomoção é um aspecto básico do direito à liberdade, permitindo à pessoa ir e vir em todo o território do país em tempos de paz (em tempos de guerra é possível limitar tal liberdade em prol da segurança). A liberdade de sair do país não significa que existe um direito de ingressar em qualquer outro país, pois caberá à ele, no exercício de sua soberania, controlar tal entrada.

Classicamente, a prisão é a forma de restrição da liberdade. Neste sentido, uma pessoa somente poderá ser presa nos casos autorizados pela própria Constituição Federal. A despeito da normativa específica de natureza penal, reforça-se a impossibilidade de se restringir a liberdade de locomoção pela prisão civil por dívida.

Prevê o artigo 5º, LXVII, CF:

*Artigo 5º, LXVII, CF. Não haverá **prisão civil por dívida**, salvo a do responsável pelo inadimplemento voluntário e inescusável de obrigação alimentícia e a do depositário infiel.*

Nos termos da Súmula Vinculante nº 25 do Supremo Tribunal Federal, “é ilícita a prisão civil de depositário infiel, qualquer que seja a modalidade do depósito”. Por isso, a única exceção à regra da prisão por dívida do ordenamento é a que se refere à obrigação alimentícia.

### **Liberdade de trabalho**

O direito à liberdade também é mencionado no artigo 5º, XIII, CF:

*Artigo 5º, XIII, CF. É livre o **exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão**, atendidas as **qualificações** profissionais que a lei estabelecer.*

O livre exercício profissional é garantido, respeitados os limites legais. Por exemplo, não pode exercer a profissão de advogado aquele que não se formou em Direito e não foi aprovado no Exame da Ordem dos Advogados do Brasil; não pode exercer a medicina aquele que não fez faculdade de medicina reconhecida pelo MEC e obteve o cadastro no Conselho Regional de Medicina.

### **Liberdade de reunião**

Sobre a liberdade de reunião, prevê o artigo 5º, XVI, CF:

*Artigo 5º, XVI, CF. 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.*

Pessoas podem ir às ruas para reunirem-se com demais na defesa de uma causa, apenas possuindo o dever de informar tal reunião.

Tal dever remonta-se a questões de segurança coletiva. Imagine uma grande reunião de pessoas por uma causa, a exemplo da Parada Gay, que chega a aglomerar milhões de pessoas em algumas capitais: seria absurdo tolerar tal tipo de reunião sem o prévio aviso do poder público para que ele organize o policiamento e a assistência médica, evitando algazarras e socorrendo pessoas que tenham algum mal-estar no local. Outro limite é o uso de armas, totalmente vedado, assim como de substâncias ilícitas (Ex: embora a Marcha da Maconha tenha sido autorizada pelo Supremo Tribunal Federal, vedou-se que nela tal substância ilícita fosse utilizada).

### **Liberdade de associação**

No que tange à liberdade de reunião, traz o artigo 5º, XVII, CF:

*Artigo 5º, XVII, CF. É plena a **liberdade de associação** para fins lícitos, vedada a de caráter paramilitar.*

A liberdade de associação difere-se da de reunião por sua **perenidade**, isto é, enquanto a liberdade de reunião é exercida de forma sazonal, eventual, a liberdade de associação implica na formação de um grupo organizado que se mantém por um período de tempo considerável, dotado de estrutura e organização próprias.

Por exemplo, o PCC e o Comando Vermelho são associações ilícitas e de caráter paramilitar, pois possuem armas e o ideal de realizar sua própria justiça paralelamente à estatal.

O texto constitucional se estende na regulamentação da liberdade de associação.

O artigo 5º, XVIII, CF, preconiza:

*Artigo 5º, XVIII, CF. A criação de **associações** e, na forma da lei, a de **cooperativas** independem de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento.*

Neste sentido, associações são organizações resultantes da reunião legal entre duas ou mais pessoas, com ou sem personalidade jurídica, para a realização de um objetivo comum; já cooperativas são uma forma específica de associação, pois visam a obtenção de vantagens comuns em suas atividades econômicas.

Ainda, tem-se o artigo 5º, XIX, CF:

*Artigo 5º, XIX, CF. As associações só poderão ser compulsoriamente dissolvidas ou ter suas atividades suspensas por decisão judicial, exigindo-se, no primeiro caso, o trânsito em julgado.*

O primeiro caso é o de dissolução compulsória, ou seja, a associação deixará de existir para sempre. Obviamente, é preciso o trânsito em julgado da decisão judicial que assim determine, pois antes disso sempre há possibilidade de reverter a decisão e permitir que a associação continue em funcionamento. Contudo, a decisão judicial pode suspender atividades até que o trânsito em julgado ocorra, ou seja, no curso de um processo judicial.

Em destaque, a legitimidade representativa da associação quanto aos seus filiados, conforme artigo 5º, XXI, CF:

---

## NOÇÕES DE DIREITO PENAL

---

1. Infração penal: elementos, espécies. . . . .	01
2. Sujeito ativo e sujeito passivo da infração penal. . . . .	01
3. Tipicidade, ilicitude, culpabilidade, punibilidade. . . . .	02
4. Erro de tipo e erro de proibição. . . . .	07
5. Imputabilidade penal. . . . .	09
6. Concurso de pessoas. . . . .	11
7. Crimes contra a pessoa. . . . .	13
8. Crimes contra o patrimônio. . . . .	21
9. Crimes contra a dignidade sexual. . . . .	30
10. Crimes contra a administração pública. . . . .	34



## 1. INFRAÇÃO PENAL: ELEMENTOS, ESPÉCIES. 2. SUJEITO ATIVO E SUJEITO PASSIVO DA INFRAÇÃO PENAL.

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 **CONTRAVENÇÕES 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.

## QUESTÕES

**01. (Polícia Científica/PR - Odontologista - IBFC/2017)** Considere as regras básicas aplicáveis ao Direito Penal e ao Direito Processual Penal para assinalar a alternativa correta sobre as espécies de infração penal.

- (A) Crime e contravenção penal são sinônimos
- (B) No caso de contravenção penal, admitem-se penas de reclusão e detenção, enquanto que, para os crimes, admite-se prisão simples
- (C) No caso de crime, admitem-se penas de reclusão e detenção, enquanto que, para as contravenções penais, admite-se prisão simples.
- (D) No caso de contravenção penal, admite-se pena de reclusão, enquanto que, para os crimes, admite-se detenção
- (E) No caso de contravenção penal, admite-se pena de detenção, enquanto que, para os crimes, admite-se reclusão.

**02. (SEJUC/RN- Agente Penitenciário - IDECAN/2017)** Majoritariamente entende-se que, de acordo com o conceito analítico, crime é um:

- (A) Fato típico e antijurídico.
- (B) Fato antijurídico e culpável.
- (C) Fato típico, antijurídico e culpável.
- (D) Fato típico, antijurídico, culpável e punível.

**03. (PC/SC - Escrivão de Polícia - FEPESE/2017)** É correto afirmar sobre a infração penal:

- (A) A infração penal somente poderá ser cometida por pessoa física.
- (B) O Estado sempre será sujeito passivo formal de um crime.
- (C) Apenas os bens materiais poderão ser objeto de infração penal.
- (D) A infração penal não poderá ser praticada de forma isolada por um agente.
- (E) O sujeito ativo de uma infração penal é o titular do bem jurídico lesado.

GABARITO

01	C
02	C
03	B

**3. TIPICIDADE, ILICITUDE, CULPABILIDADE, PUNIBILIDADE.**

Considerando o conceito analítico de crime, que defende que crime é todo fato típico, antijurídico e culpável, podemos notar que o conceito de crime possui 03 elementos: o Fato Típico, a Ilícitude e a Culpabilidade, sendo a tipicidade um dos elementos do fato típico.

Para a doutrina majoritária, a punibilidade, que é a possibilidade jurídica que detém o Estado de punir o autor de um crime, não é considerada um elemento do crime por se tratar de algo exterior, sendo apenas uma consequência da prática do crime e não condição essencial para sua configuração. Nesse sentido, o direito de punir do Estado (*ius puniendi*) nasce com a prática do crime.

**Tipicidade**

A tipicidade é o enquadramento/adequação de um fato praticado pelo agente a um tipo penal incriminador. Trata-se de um dos elementos/requisitos do Fato Típico.

**Elementos do Fato Típico:**

Um fato para ser típico depende de 04 elementos essenciais: Conduta, Resultado, Nexo Causal e Tipicidade.

**a) Conduta:** segundo a teoria finalista, adotada por nosso ordenamento jurídico, a conduta é toda ação humana (comissiva ou omissiva), voluntária, dirigida a uma finalidade. O dolo e a culpa neste caso integram a conduta. Assim, são elementos da conduta a vontade (aspecto subjetivo) e a ação ou omissão (aspecto objetivo).

A vontade neste caso refere-se a vontade de praticar o ato que ensejou o crime. Quando a vontade é livre e consciente de praticar a infração, o crime será doloso. Já quando o agente não quer nem assume o risco de produzir o resultado, mas atua com imprudência, negligência ou imperícia, o crime será culposos.

Ausente um dos elementos da conduta o fato não será típico.

Excludentes da Conduta: nos casos em que a conduta não for orientada pela consciência e vontade do agente, ela poderá ser excluída. Sem conduta, inexistente o fato típico. Hipóteses:

- Caso Fortuito e Força Maior
- Movimentos Reflexos
- Sonambulismo e estados de inconsciência (hipnose)
- Coação Física Irresistível

**b) Resultado:** o resultado nada mais é que a consequência da prática do crime ou a modificação do mundo exterior provocada pela conduta do autor de um crime. O resultado pode ser naturalístico/material ou Normativo/Jurídico.

- Naturalístico ou Material: ocorre quando a conduta modifica o mundo exterior. Ex: no Homicídio o resultado naturalístico se dá com a morte da vítima.

Vale lembrar que apenas os crimes materiais exigem o resultado naturalístico. Nos crimes formais e de mera conduta ele não é exigido.

- Normativo ou Jurídico: ocorre com a violação ao bem jurídico tutelado pela lei. É a modificação que o crime produz no mundo jurídico. Ex.: No crime de invasão de domicílio, nada causa no ponto de vista naturalístico, porém no mundo jurídico, fere o direito à inviolabilidade de domicílio.

Não há crime sem lesão ou perigo de lesão ao bem jurídico tutelado, ou seja, não existe crime sem resultado jurídico.

**c) Nexo Causal (Nexo de Causalidade):** trata-se da ligação entre a conduta do agente e o resultado produzido. É através do nexo causal que podemos concluir se o resultado foi ou não provocado pela conduta do agente.

O nexo de causalidade só é exigido nos crimes matéris, já que nos crimes formas e nos crimes de mera conduta o resultado naturalístico é dispensado.

O artigo 13 do Código Penal (CP) assim dispõe sobre o Nexo de Causalidade:

*Relação de causalidade*

CP - 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.

O Código Penal ao dispor que causa é a ação ou omissão sem a qual o resultado não teria ocorrido, adotou, a **Teoria da Equivalência dos Antecedentes Causais ou Teoria da Equivalência das Condições, também conhecida como Teoria da *Conditio Sine Qua Non*.**

Segundo esta teoria, tudo que concorre para o resultado é considerado como sua causa. Utiliza-se o processo de eliminação hipotético para identificar o que é causa, ou seja, retira-se o fato do curso dos acontecimentos, se com isso o resultado desaparecer ele será causa, se por outro lado, mesmo retirando o fato o resultado ainda assim acontecer, este fato não será considerado causa.

**Superveniência de causa independente**

O §1º do artigo 13 do CP apresenta uma exceção à regra da Teoria da *Conditio Sine Qua Non*, adotando neste caso a Teoria da Causalidade adequada, segundo a qual nem todos os acontecimentos são considerados causa, mas sim, somente aqueles aptos a produzir o resultado.

Quando várias causas contribuem para a produção do resultado, estamos diante das **concausas**.

*Superveniência de causa independente*

CP - Art. 13 (...)

§ 1º - A superveniência de causa relativamente independente exclui a imputação quando, por si só, produziu o resultado; os fatos anteriores, entretanto, imputam-se a quem os praticou.

Ex. "A" atira em "B" que é prontamente socorrido por uma ambulância. No caminho do hospital esta ambulância sofre um acidente de trânsito e "B" morre de traumatismo craniano sofrido exclusivamente em decorrência do acidente de trânsito.

Neste caso uma causa superveniente, (ocorreu posteriormente a conduta do agente "A" - acidente de trânsito), relativamente independente (pois a vítima só estava na ambulância porque levou o tiro), foi o que provocou a morte de "B" e não efetivamente o tiro dado por "A".

Nesse sentido, nos termos do §1º do artigo 13 do CP, se a causa superveniente, relativamente independente, por si só provocou o resultado, "A" não responderá pelo evento morte, responsabilizando-se, apenas, pelos atos anteriormente praticados.

Assim, se a intenção de "A" era matar "B" responderá por tentativa de homicídio.

Podemos assim concluir que para a aplicação da exceção do §1º do artigo 13, três situações devem ser observadas: deve existir uma causa superveniente, relativamente independente, e que por si só produza o resultado.

#### Relevância da omissão

O § 2º do artigo 13 do CP trata da relevância da omissão, ou seja, daqueles casos em que a pessoa deveria ou poderia evitar o resultado de um crime, mas não o faz.

##### Relevância da omissão

CP - Art. 13 (...)

§ 2º - A omissão é penalmente relevante quando o omitente devia e podia agir para evitar o resultado. O dever de agir incumbe a quem:

a) *tenha por lei obrigação de cuidado, proteção ou vigilância;* (Ex. Policiais; Pais; Bombeiros)

b) *de outra forma, assumiu a responsabilidade de impedir o resultado;* (Ex: enfermeiros; médicos; professores)

c) *com seu comportamento anterior, criou o risco da ocorrência do resultado.* (Ex. Pessoa que acende uma fogueira para queimar seu lixo e esquece de apagá-la, ocasionando um incêndio e matando um vizinho)

Para o Direito Penal uma omissão é relevante, quando o emittente devia e podia agir para evitar o resultado (garantidor), mas não o faz. Neste caso a Lei penal pune a conduta de não agir, não exigindo o resultado naturalístico.

Exemplo: omissão de socorro (art.135, CP).

##### Omissão de socorro

CP - Art. 135 - *Deixar de prestar assistência, quando possível fazê-lo sem risco pessoal, à criança abandonada ou extraviada, ou à pessoa inválida ou ferida, ao desamparo ou em grave e iminente perigo; ou não pedir, nesses casos, o socorro da autoridade pública:*

*Pena - detenção, de um a seis meses, ou multa.*

*Parágrafo único - A pena é aumentada de metade, se da omissão resulta lesão corporal de natureza grave, e triplicada, se resulta a morte.*

**d) Tipicidade:** A tipicidade é o enquadramento/adequação de um fato praticado pelo agente a uma norma descrita na lei penal como crime. A tipicidade pode ser FORMAL ou MATERIAL.

- Tipicidade Formal: é o enquadramento entre o fato e a norma penal. Ex: Ofender a integridade corporal de outrem se enquadra perfeitamente no crime de ameaça previsto no artigo 129 do Código Penal.

- Tipicidade Material: ocorre quando há uma lesão ou ameaça de lesão significativa a um bem jurídico tutelado pela lei. Desta forma, quando, apesar de típica a conduta não afetar significativamente um bem jurídico protegido pela lei, não haverá tipicidade material. Exemplo: nas hipóteses de aplicação do princípio da insignificância.

Em virtude da inexpressividade da lesão causada ao patrimônio da vítima e pelo desvalor da conduta, o princípio da insignificância exclui a tipicidade material.

A tipicidade como elemento do fato típico (tipicidade penal), engloba tanto a tipicidade formal, quanto a material, ou seja, para um fato ser considerado típico, necessariamente devem estar presentes a tipicidade formal e a material.

#### Tipo Penal

O tipo penal não se confunde com a tipicidade. O tipo penal descreve objetivamente um comportamento proibido pelo Direito Penal. Já a tipicidade analisa a conduta e posteriormente o seu enquadramento ou não no tipo penal.

#### Elementos do Tipo

O tipo penal é composto por elementos objetivos, subjetivos e normativos.

1) Elementos Objetivos: são elementos penais que independem de interpretação ou juízo de valor. Os tipos penais objetivos são facilmente interpretados e de simples constatação. Ex: Matar alguém (art.121, CP - Homicídio Simples);

2) Elementos Subjetivos: são os elementos relacionados com a consciência e vontade do agente. Ex: art.319, CP- "(.....) para satisfazer interesse ou sentimento pessoal". O dolo e a culpa estão inseridos nos elementos subjetivos do tipo penal.

3) Elementos Normativos: são elementos que necessitam de um juízo de valor e de interpretação para extrair o seu significado. Ex. tratam de proibidade; honestidade; perigo de vida;

#### Crime Consumado, Tentado e Impossível

##### 1) Crime Consumado (art.14, I, CP)

Ocorre quando todos os elementos descritos no tipo penal foram realizados. Ex art.121, CP: "Matar alguém". O crime estará consumado com a morte da vítima.

CP- Art. 14 - Diz-se o crime:

*Crime consumado*

*I - consumado, quando nele se reúnem todos os elementos de sua definição legal;*

Os crimes se consumam em momento diverso, de acordo com sua natureza. Exemplo: crime material: com a ocorrência do resultado naturalístico; Crime Forma: com a prática da conduta; Crime de Perigo: com a exposição do bem a um perigo de dano; etc.

##### 2) Crime Tentado (Tentativa - art. 14, II, CP)

O crime será tentado quando, apesar de iniciada a execução, o resultado não ocorrer por circunstâncias alheias à vontade do agente.

CP - Art. 14 - Diz-se o crime:

(...)

*Tentativa*

*II - tentado, quando, iniciada a execução, não se consuma por circunstâncias alheias à vontade do agente.*

*Pena de tentativa*

*Parágrafo único - Salvo disposição em contrário, pune-se a tentativa com a pena correspondente ao crime consumado, diminuída de um a dois terços*

No crime tentado, o agente responde com a pena correspondente ao crime consumado, diminuída de um a dois terços. (Teoria objetiva da punibilidade da tentativa).

Nesse sentido, quanto mais próximo do resultado chegar o ato criminoso, menor será a diminuição da pena.

Não admitem tentativa, os crimes culposos, os preterdolosos, os omissivos próprios, as contravenções penais, os crimes habituais, os crimes unissubsistentes e os crimes de atentado.



### Desistência Voluntária e Arrependimento Eficaz (art. 15, CP)

a) Desistência Voluntária (art. 15, 1ª parte, CP): ocorre o agente interrompe voluntariamente a execução do crime, antes da sua consumação. Difere da tentativa pois nesta o agente não consuma o crime por circunstâncias alheias a sua vontade, já na desistência voluntária o agente não consuma o fato por vontade própria.

Ex: "A" desejando matar "B" começa a sufocá-lo, no entanto, quando "B" começa a ficar sem ar, "A" desiste da ação e vai embora.

b) Arrependimento Eficaz: (art. 15, 2ª parte, CP): ocorre quando o agente pratica todos os atos executórios do crime, mas se arrepende e adota medidas que impedem a consumação do resultado. Ex. "A" atira em "B" e depois o leva para o hospital a tempo de ele ser socorrido e sobreviver.

Nos dois casos, a conduta deve impedir a consumação do resultado, para que o agente responda apenas pelos atos praticados, caso contrários responderá pelo crime, podendo incidir atenuantes.

#### Desistência voluntária e arrependimento eficaz

CP - Art. 15 - O agente que, voluntariamente, desiste de prosseguir na execução ou impede que o resultado se produza, só responde pelos atos já praticados

### Arrependimento Eficaz x Arrependimento Posterior

No arrependimento eficaz o agente evita a consumação do crime, já no arrependimento posterior, o arrependimento é posterior à consumação do delito (Ex. Autor que furta um veículo, e depois o devolve, antes da instauração do inquérito, sem nenhum dano).

As penas nos dois casos são diferentes: no arrependimento eficaz o agente só responde pelos atos já praticados, já no arrependimento posterior a pena será reduzida de uma a dois terços, desde que o arrependimento ocorra até o recebimento da denúncia ou da queixa e ainda se o crime tiver sido cometido sem violência ou grave ameaça.

#### Arrependimento posterior

CP - Art. 16 - Nos crimes cometidos sem violência ou grave ameaça à pessoa, reparado o dano ou restituída a coisa, até o recebimento da denúncia ou da queixa, por ato voluntário do agente, a pena será reduzida de um a dois terços.

### 3) Crime Impossível (art.17, CP)

Também chamado de tentativa inidônea. Neste caso o crime jamais se consumaria, ou porque o meio utilizado para a prática do crime é ineficaz, ou por impropriedade absoluta do objeto material. Neste caso não haverá pena, o fato é atípico (Teoria objetiva da punibilidade da tentativa inidônea).

Observação: a ineficácia do meio e a impropriedade do objeto devem ser absolutas. Se forem relativas, haverá crime tentado.

Ex: Tentar matar alguém com substância que não é venenosa (meio absolutamente ineficaz); Atirar contra um cadáver (objeto absolutamente impróprio).

#### Crime impossível

CP - Art. 17 - Não se pune a tentativa quando, por ineficácia absoluta do meio ou por absoluta impropriedade do objeto, é impossível consumar-se o crime.

### Crime Doloso e Crime Culposos (art. 18, CP)

Antes de apresentarmos os conceitos de crimes dolosos e culposos, importante ressaltar que o dolo e a culpa são elementos subjetivos do tipo penal.

**1) Crime Doloso:** ocorre quando o agente deseja o resultado (dolo direto) ou quando assume o risco de produzi-lo (dolo eventual).

No dolo direto, a vontade do agente é livre e consciente. Já no dolo eventual o agente não tem vontade de produzir o resultado, mas assume o risco da sua ocorrência. (Ex; motorista que anda em alta velocidade, assume o risco de atropelar uma pessoa).

CP - Art. 18 - Diz-se o crime:

*Crime doloso*

*I - doloso, quando o agente quis o resultado ou assumiu o risco de produzi-lo;*

**2) Crime Culposos:** ocorre quando o agente atua com imprudência, negligência ou imperícia.

- Imprudência: ação descuidada ou perigosa. Ex. Passar o sinal vermelho.

- Negligência: deixar propositalmente de tomar os cuidados necessários. (Ex. médico usar utensílios não esterilizados).

- Imperícia: falta de conhecimento ou habilidade específica para desenvolver uma atividade. Ex: Médico Neurologista que realiza cirurgia de fratura, sem aptidão.

CP - Art. 18 - Diz-se o crime:

*(...)*

*II - culposos, quando o agente deu causa ao resultado por imprudência, negligência ou imperícia.*

*Parágrafo único - Salvo os casos expressos em lei, ninguém pode ser punido por fato previsto como crime, senão quando o pratica dolosamente.*

### Culpa consciente x Culpa Inconsciente

Na culpa consciente o autor prevê o resultado, mas acredita fielmente que ele não ocorrerá. O autor não assume o risco do resultado, pois pensa que poderá evita-lo com suas habilidades. Ex. caçador que atira em um animal mesmo ele estando próximo de seu companheiro acreditando que não vai acertá-lo, mas acaba por atingi-lo.

Já na culpa inconsciente o autor não prevê o resultado que era previsível. O autor neste caso não quer e não aceita o resultado. Ex: sujeito que atinge involuntariamente uma pessoa que passava pela rua ao atirar um objeto pela janela, por acreditar que ninguém estaria passando naquele horário.

### Crime Preterdoloso

Ocorre quando o sujeito quer cometer um crime, mas acaba por cometer crime mais grave, por imprudência, negligência ou imperícia, ou seja, por culpa. Ex: autor que utilizando uma arma apenas para promover um roubo, acaba atirando e matando a vítima por imperícia ao manusear a arma. Neste exemplo o criminoso tinha apenas a intenção de roubar, diferente do latrocínio, onde o criminoso mata para concretizar seu roubo.

#### Agravação pelo resultado

CP - Art. 19 - Pelo resultado que agrava especialmente a pena, só responde o agente que o houver causado ao menos culposamente

### Ilícitude (Antijuridicidade)

Um fato é ilícito ou antijurídico quando contraria as normas do direito penal.

**Caráter Indiciário da Ilicitude:** via de regra, presume-se que todo fato típico será ilícito, no entanto, esta presunção é relativa, haja vista que, um fato típico somente será efetivamente ilícito se não estiver amparado por uma causa de exclusão da ilicitude.

São causas que excluem a ilicitude: a legítima defesa, o estado de necessidade, o estrito cumprimento de dever legal e o exercício regular de direito. Nestes casos, o fato será típico, mas não será antijurídico, logo não haverá crime.

As excludentes de ilicitude podem ser:

- Legais (quando previstas em lei) - Ex. Legítima Defesa / Estado de Necessidade.

- Supralegais (não previstas em lei - decorrem de interpretação da doutrina e da jurisprudência) - Ex: Consentimento do Ofendido - quando o tatuador lesa a pele do tatuado **não se trata do crime de lesão corporal, pois há o consentimento do ofendido.**

#### **Exclusão de ilicitude**

CP - Art. 23 - Não há crime quando o agente pratica o fato:

I - em estado de necessidade;

II - em legítima defesa;

III - em estrito cumprimento de dever legal ou no exercício regular de direito.

#### **EXCESSO PUNÍVEL**

Parágrafo único - O agente, em qualquer das hipóteses deste artigo, responderá pelo excesso doloso ou culposos.

#### **Culpabilidade**

Trata-se da possibilidade ou não de aplicação de uma pena ao autor de um crime ou do juízo de reprovação exercido sobre alguém que praticou um fato típico e ilícito.

A culpabilidade é composta de 03 elementos:

- Imputabilidade penal: possibilidade de se atribuir a uma pessoa, responsabilidade penal pela prática de um ato criminoso.

- a capacidade mental, inerente ao ser humano, de, ao tempo da ação ou da omissão, entender o caráter ilícito do fato e de determinar-se de acordo com esse entendimento.

- Potencial consciência da ilicitude: consciência do agente de que está praticando um ato criminoso.

- Exigibilidade de conduta diversa: possibilidade de o agente agir de maneira diversa da adotada, ou seja, de agir de acordo com o ordenamento jurídico.

Ausente quaisquer destes requisitos, não haverá culpabilidade, logo não haverá crime, já que crime é todo fato típico, antijurídico e culpável. A culpabilidade completa o conceito analítico de crime.

**Excludentes da Culpabilidade:** São causas que excluem a culpabilidade:

- Inimputabilidade (doença mental, menoridade, desenvolvimento mental retardado ou incompleto, embriaguez acidental completa);

- Ausência de potencial consciência da ilicitude (erro de proibição inevitável);

- Inexigibilidade de conduta diversa (coação moral irresistível e obediência hierárquica à ordem manifestamente ilegal).

#### **Punibilidade**

Trata-se da possibilidade jurídica que detém o Estado de punir o autor de um crime. Não é considerada um elemento do crime por se tratar de algo exterior, sendo apenas uma consequência da prática do crime e não condição essencial para sua configuração.

Nesse sentido, o direito de punir do Estado (*ius puniendi*) nasce com a prática do crime.

#### **Escusas absolutórias**

São circunstâncias que afastam a aplicação da pena. Neste caso, a punibilidade sequer nasce. O crime subsiste, no entanto, punibilidade fica afastada pela renúncia do Estado. Ex. art. 181, CP e 348, § 2º, CP.

CP - Art. 181 - É isento de pena quem comete qualquer dos crimes previstos neste título, em prejuízo:

I - do cônjuge, na constância da sociedade conjugal;

II - de ascendente ou descendente, seja o parentesco legítimo ou ilegítimo, seja civil ou natural.

Favorecimento pessoal

CP - Art. 348 - Auxiliar a subtrair-se à ação de autoridade pública autor de crime a que é cominada pena de reclusão:

(...)

§ 2º - Se quem presta o auxílio é ascendente, descendente, cônjuge ou irmão do criminoso, fica isento de pena.

#### **Causas Extintivas da Punibilidade**

Situações que fazem desaparecer o direito punitivo do Estado. Aqui o crime também persiste, porém, o agente não será punido. O artigo 107 do Código Penal apresenta algumas causas que extinguem a punibilidade, vejamos:

CP - Art. 107 - Extingue-se a punibilidade:

I - pela morte do agente;

II - pela anistia, graça ou indulto;

III - pela retroatividade de lei que não mais considera o fato como criminoso;

IV - pela prescrição, decadência ou preempção;

V - pela renúncia do direito de queixa ou pelo perdão aceito, nos crimes de ação privada;

VI - pela retratação do agente, nos casos em que a lei a admite;

VII - (Revogado)

VIII - (Revogado)

IX - pelo perdão judicial, nos casos previstos em lei.

#### **QUESTÕES**

**01. (DPE-AM - Analista Jurídico - FCC/2019)** O crime impossível ocorre quando

(A) o crime se consuma, mas o autor é inimputável.

(B) o crime não se consuma por circunstâncias alheias à vontade do agente.

(C) o autor age de maneira não intencional, a despeito da consumação.

(D) o agente atua em estado de necessidade ou em legítima defesa.

(E) o crime não se consuma por ineficácia absoluta do meio empregado pelo agente.

1. Perícias e Peritos. . . . .	01
1.1. Documentos médico-legais. 1.2. Quesitos oficiais. . . . .	05
1.3. Perícias médicas. 1.4. Legislação sobre perícias médico-legais. . . . .	11
2. Traumatologia Médico-legal. 2.1. Lesões corporais sob o ponto de vista jurídico. 2.2. Energias de Ordem Mecânica. 2.3. Energias de Ordem Química, cáusticos e venenos, embriaguez, toxicomanias. 2.4. Energias de Ordem Física: Efeitos da temperatura, eletricidade, pressão atmosférica, radiações, luz e som. 2.5. Energias de Ordem Físico-Química: Asfixias em geral. Asfixias em espécie: por gases irrespiráveis, por monóxido de carbono, por sufocação direta, por sufocação indireta, por afogamento, por enforcamento, por estrangulamento, por esganadura, por soterramento e por confinamento. . . . .	11
3. Tanatologia Médico-legal. 3.1. Tanatognose e cronotanatognose. 3.2. Fenômenos cadavéricos. 3.3. Necropsia, necropsia. 3.4. Exumação. 3.5. "Causa mortis". 3.6. Morte natural e morte violenta. . . . .	55
4. Sexologia Médico-legal. 4.1. Crimes contra a dignidade sexual e provas periciais. 4.2. Aborto e infanticídio. . . . .	60

## 1. PERÍCIAS E PERITOS.

A Medicina Legal é o estudo e a aplicação dos conhecimentos científicos da Medicina para o esclarecimento de inúmeros fatos de interesse jurídico; é a ciência de aplicação dos conhecimentos médico-biológicos aos interesses do Direito constituído, do Direito constituindo e à fiscalização do exercício médico-profissional.

A ampla abrangência do seu campo de ação e íntimo relacionamento entre o pensamento biológico e o pensamento jurídico explicam por que até o momento não se definiu, com precisão, a Medicina Legal. Assim os autores têm, ao longo dos anos, tentado inúmeras definições dentre as quais se destacam:

“É a arte de fazer relatórios em juízo”. (Ambrósio Paré)

“É a aplicação de conhecimentos médicos aos problemas judiciais”. (Nério Rojas)

“É a ciência do médico aplicada aos fins da ciência do Direito”. (Buchner) “É a arte de pôr os conceitos médicos ao serviço da administração da justiça”. (Lacassagne)

“É o estudo do homem são ou doente, vivo ou morto, somente naquilo que possa formar assunto de questões forense”. (De Crecchio)

“É a disciplina que utiliza a totalidade das ciências médicas para dar respostas às questões jurídicas”. (Bonnet)

“É a aplicação dos conhecimentos médico - biológicos na elaboração e execução das leis que deles carecem”. (F. Favero)

“É a medicina a serviço das ciências jurídicas e sociais”. (Genival V. de França)

“É o conjunto de conhecimentos médicos e para médicos destinados a servir ao direito, cooperando na elaboração, auxiliando na interpretação e colaborando na execução dos dispositivos legais, no seu campo de ação de medicina aplicada”. (Hélio Gomes)

Trata-se de uma especialidade que, utilizando-se os conhecimentos técnico-científicos das ciências que subsidiam a medicina, tais como: a Biologia, Química, Física... Presta esclarecimentos à atuação da Justiça.

“É o conjunto de conhecimentos médicos destinados a servir o Direito, cooperando na elaboração, auxiliando na interpretação e elaborando na execução dos dispositivos legais” Hélio Gomes.

### Fundamentos.

- No direito brasileiro: CP, artigo 1º: “Não há crime sem lei anterior que o defina. Não há pena sem prévia cominação legal”.

Crime: Infração penal a que a lei comina com pena de reclusão ou detenção.

O Código de Processo Penal em seu artigo 386 caput: “O juiz absolverá o réu (...) se, parágrafo II: “não haver prova da existência do fato” (...).

**Prova:** é o conjunto de meios regulares e admissíveis empregados para demonstrar a verdade ou falsidade de um fato conhecido ou controvertido;

**Prova penal:** no processo penal, apura o fato delituoso e, sua autoria, para exata aplicação da Lei (“sentiu iuris”);

O ônus da prova caberá a quem fizer a alegação do fato;

**Prova objetiva:** (prova pericial) é aquela que advém do exame técnico-científico dos elementos materiais remanescentes da infração penal;

**Prova testemunhal:** ou subjetiva. Trata-se da prova descrita/narrada por outrem;

**Prova ilícita:** inadmissível no processo.

**Vestígio:** é tudo aquilo que pode ser encontrado no local do crime ou no cadáver;

**Indício:** é todo vestígio relacionado diretamente com o evento;

**Corpo de delito:** é o conjunto de vestígios materiais deixados pelo crime;

**Exame de corpo de delito:** é o exame pericial, com a finalidade de se materializar o crime. Encontra-se regulado pelo CPP.

### A Medicina Legal atua:

- **Sobre o vivo:** com a finalidade de determinar a idade, diagnosticar doença ou deficiência mental, loucura, doença venérea, lesão corporal, personalidades psicopáticas, conjunção carnal, doenças profissionais, acidentes de trabalho...

- **Sobre o morto:** diagnostica a realidade da morte, determina a causa jurídica da morte, data da morte, diferencia lesões intravital e post-mortem, examina toxicologicamente os fluidos e vísceras corporais, extração de projéteis, exumação...

- **Exames sobre coisas:** (objetos) roupas, panos, instrumentos, manchados de substâncias (leite, sangue, urina, líquido amniótico, massa cerebral, saliva, pus, blenorragico, colostro...)

- **Exame clínico médico-legal:** abrange o que é praticado no vivo e visa esclarecer os objetivos das perícias sobre pessoas;

- **Exame necroscópico:** exames realizados diretamente no cadáver;

- **Exame de exumação:** refere-se à hipótese de haver a necessidade de examinar o cadáver já enterrado;

- **Exames de laboratório:** pesquisas técnicas diversas (toxicológica, microscópica, bioquímica, citológica...).

### Divisão da Medicina Legal

**Relações:** Serve mais a área Jurídica, do que à própria medicina uma vez que foi criada em prol das necessidades do Direito. Desta maneira, com as Ciências Jurídicas e Sociais relaciona-se, completando-se ambas sem nenhum embate.

Colabora com o Direito Penal, quando são realizados exames periciais avaliando lesões corporais; analisando a realidade ou não da ocorrência do homicídio; examinando o cadáver interna e externamente em casos de homicídio; avaliando indícios e vestígios em casos de estupro; apresenta interesse na constatação da periculosidade do sentenciado e da imputabilidade plena, parcial ou nula do indiciado etc. Com o Direito Civil no que tange a problemas de paternidade, comoriência, impedimentos matrimoniais, gravidez, impotência .*lato sensu.*, concepção de defeito físico irremediável etc.

Com o Direito do Trabalho quando cuida das doenças profissionais, acidentes do trabalho, insalubridade e higiene. Quando trata de questões sobre a dissolubilidade do matrimônio, a proteção da infância e à maternidade se presta ao Direito Constitucional.

Com o Direito Processual Civil quando trata a concepção da interdição e da avaliação da capacidade civil e, Penal quando cuida da insanidade mental se estuda a psicologia da testemunha, da confissão e da acareação do acusado e da vítima.

O Direito Penitenciário também não permanece fora do campo de ação da Medicina Legal na medida em que trata da psicologia do detento, concessão de livramento condicional bem como da psicosexualidade nos presídios. É uma ciência social vez que trata ainda dos diagnósticos e tratamentos de embriaguez, toxicofilias. Relaciona-se ainda com o Direito dos Desportos, Internacional Público, Internacional Privado, Direito Canônico e Direito Comercial.

Não raro uma perícia médico-legal, para a elucidação dos fatos ocorridos, necessita ainda dos préstimos da Química, Física, Biologia, Toxicologia, Balística, Dactiloscopia, Economia, Sociologia, Entomologia e Antropologia (FRANÇA, 2004, p. 02).

**Divisão Didática:** A Medicina Legal possui uma parte geral, onde se estuda a Jurisprudência Médica, ou a Deontologia Médica que ensina aos profissionais da área médica seus direitos e deveres. Tem também uma parte especial dividida nos seguintes capítulos:

- **Antropologia Forense ou Médico-legal:** É o estudo da identidade e identificação médico-legal e judiciária.

- **Traumatologia Forense ou Médico-legal:** Capítulo extenso e denso que estuda as lesões corporais e os agentes lesivos.

- **Tanatologia Forense ou Médico-legal:** Estuda a morte e o morto. Conceito, momento, realidade e causa da morte. Tipos de morte. Sinais de morte. Destino legal do cadáver, direito sobre o cadáver etc.

- **Asfixiologia Forense ou Médico-legal:** Trata das asfixias de origem violenta. As asfixias mecânicas como enforcamento, estrangulamento, esganadura, afogamento, soterramento, sufocação direta e indireta e as asfixias por gases irrespiráveis.

- **Toxicologia Forense ou Médico-legal:** Analisa os cáusticos e os venenos.

- **Sexologia Forense ou Médico-legal:** É um capítulo social e cultural. É informativo e analisa a sexualidade sob o ponto de vista normal, patológico e criminoso.

- **Psicologia Forense ou Médico-legal:** Estuda as causas que podem deformar um psiquismo normal, bem como, a capacidade de entendimento da testemunha, da confissão, do delinqüente e da vítima.

- **Psiquiatria Forense ou Médico-legal:** Neste capítulo a análise é mais profunda, pois trata dos transtornos mentais e da conduta, da capacidade civil e da responsabilidade penal. **Criminalística:** Estuda a dinâmica do crime, analisando seus indícios e vestígios materiais.

- **Criminologia:** Preocupa-se com o criminoso, com a vítima e com o ambiente. Estuda a criminogênese.

- **Infortunística:** Estuda os acidentes e doenças do trabalho, doenças profissionais, higiene e insalubridade laborativas. Devendo sempre lembrar-se da necessidade do exame pericial do local do trabalho para que se estabeleça um nexo de causalidade entre acidente ou doença e o trabalho.

- **Genética Forense ou Médico-legal:** Especifica as questões ligadas à herança e ao vínculo genético da paternidade e maternidade.

- **Vitimologia:** Analisa a vítima como elemento participativo na ocorrência do delito.

- **Policiologia Científica:** Considera os métodos científicos-médico-legais usados pela polícia na investigação e elucidação dos crimes.

### Importância da Medicina Legal

O Direito é uma ciência humana, desta forma mister se faz que os profissionais da área tenham um bom conhecimento do que é o ser humano em sua totalidade. Para tanto não é preciso possuir conhecimentos como um profissional de biomédica, no entanto, o mínimo para essa compreensão é necessário, sendo a Medicina Legal um suporte para essa finalidade. A evolução tecnológica e das áreas do conhecimento humano, fizeram com que o exercício do direito moderno dependa cada vez mais da contribuição desta ciência e, os operadores da área jurídica não têm como desprezar os conhecimentos técnicos de peritos preparados para dar o respaldo científico aos trabalhos forenses, pois somente assim é viável chegar-se o mais próximo possível da verdade dos fatos. No entanto, ela não vem recebendo a merecida atenção por parte dos profissionais do campo para o qual é destinada.

Muitas vezes é preciso distinguir o certo do que está duvidoso, explicar de maneira clara todos os indícios relacionados ao ocorrido, não sendo omitidas particularidades, para que haja uma conclusão correta. Nem sempre tem valor para a medicina convencional algo, que para a Medicina Legal apresenta extraordinária importância.

O juiz, não pode prescindir desta ciência auxiliar do direito, para ter condições de avaliar e sopesar a verdade, analisando os documentos resultantes das perícias, adquirindo uma consciência técnica dos fatos que envolvem o problema jurídico. Para a maioria dos autores, a mais importante missão do exame pericial é orientar e iluminar a consciência do magistrado. Erros periciais podem ocorrer, mas conhecendo a Medicina Legal o aplicador da lei terá novos elementos de convicção ao apreciar a prova, podendo analisar melhor as informações técnicas, prolatando sentenças, livres de relatórios viciados. Para França (2004, p.04-05), a necessidade de dar cumprimento às exigências penais, corroboram com a necessidade de conhecimento da Medicina Legal,

*o juiz não deve apenas examinar o criminoso. Deve também verificar as condições que o motivaram e os mecanismos da execução. Assim, deve ser analisada a gravidade do crime, os motivos, circunstâncias e a intensidade do dolo ou culpa. A qualidade e quantidade do dano.*

*Deve ele ter um conhecimento humanístico e jurídico, uma sensibilidade na apreciação quantitativa e qualitativa da prova (Idem, ibidem.).*

O advogado, no exercício da profissão, também precisa, e muito, destes conhecimentos médico-legais, sendo um crítico da prova, não aceitando como absolutos certos resultados, somente pelo simples fato de constituírem avanços recentes da ciência ou da tecnologia. Deve saber pedir aos peritos e por outro lado precisa saber interpretar, e requisitar, em relação aos casos em estudo. O pedido formulado deve estar dentro das possibilidades da ciência e técnica médico-legal.

O promotor de justiça tendo o ônus da prova, justificando-a e explicando-a, necessita mais do que ninguém dos conhecimentos médico-legais, para uma correta interpretação de todos os laudos envolvidos nos casos a serem julgados.

Trata-se de uma contribuição de alta valia e é a soma de todas as especialidades médicas, cada uma colaborando à sua maneira para que a ordem seja restaurada. Por tudo o que vimos a Medicina Legal em seu estudo e aplicação, coopera na execução de leis já existentes, interpretando os textos legais com significado médico, bem como ajuda elaborar novas normas relacionadas com a medicina. É uma ciência ímpar em seus aspectos usuais, pois une o conhecimento biológico, cuidadoso e artesanal a técnicas laboratoriais avançadas, com a finalidade de dar à Justiça elementos de convicção, para a solução das variadas questões dos ramos do conhecimento humano. A perícia hoje não é igual à de ontem, nem será igual à de amanhã. O papel de árbitro e perito, levando à decisões e sanando as dúvidas na sociedade e na justiça é que dão à Medicina Legal extensão e dela se espera pronunciamentos claros, comprovados e inegáveis.

Qualquer um que opere na área do direito, precisa reunir condições para ler, interpretar e saber rejeitar um documento falho, incompleto ou que não traduza, com clareza e confiança a realidade do espetáculo. Tudo tem que estar fiel. Num único processo, não raro, há mais de um laudo, em mais de uma área e todas as dificuldades periciais surgem no dia-a-dia, caso a caso exigindo do advogado das partes, promotor público, delegado de polícia e da justiça atenção para que não fiquem perguntas sem respostas.



Considerando seu extenso campo de ação, é claro que seria pretensão tentar esgotar o estudo acerca dessa matéria apaixonante que nos assusta inicialmente, mas que depois nos abre uma longa cortina do tempo, demonstrando que está inexoravelmente ligada com a própria história da humanidade.<sup>1</sup>

### Corpo de Delito

Corpo de delito são os elementos imperceptíveis da infração penal, isto é, são os vestígios deixados pelo ilícito penal, os elementos através dos quais podem ser verificados a ocorrência de um crime.

Assim, o exame de corpo de delito é aquele realizado sobre tais vestígios, visando comprovar a ocorrência de um crime.

É a maneira pela qual se comprova a materialidade do delito praticado.

Duas são as espécies de exame de corpo de delito: direto e indireto.

a) **Exame de corpo de delito direto** é aquele realizado pelo perito em contato direto e imediato com os vestígios do crime.

b) **Exame de corpo de delito indireto** é aquele realizado através da análise de outros elementos que não propriamente os vestígios deixados pela prática criminosa.

Para efeitos de realização do exame de corpo de delito, as infrações penais subdividem-se em infrações penais que deixam vestígios materiais ou infrações penais intrínsecas, e infrações penais que não deixam vestígios, também chamadas de infrações penais transeuntes.

Note-se que por força do artigo 158 do CPP, quando tratar-se de infrações penais intrínsecas a realização de exame de corpo de delito será necessária.

Questão controversa surge com relação ao que vem a ser que o exame de corpo de delito indireto, tendo vista o disposto no artigo 167 do CPP. Com efeito, o referido dispositivo legal dispõe que não sendo possível o exame de corpo de delito, por haver desaparecido os vestígios, a prova testemunhal poderá suprir-lhes a falta.

Fernando da Costa Tourinho Filho, ao lado de Espínola Filho, entende que referido artigo não exige nenhuma formalidade para a constituição do exame de corpo de delito indireto, sendo o simples testemunho de que presenciou o crime ou viu seus vestígios suficiente para suprir o exame direto.

Já para Guilherme de Souza Nucci e Hélio Tornaghi, uma coisa não se confunde com a outra, sendo que o testemunho é a prova pela qual os peritos deverão realizar o exame, apresentando suas conclusões.

Exames periciais – dispõe o artigo 159 do CPP, com a nova redação que lhe foi dada pela lei 11.690/2008, que os exames periciais devem ser realizados por um perito oficial, o qual deve portar diploma de curso superior.

A finalidade da perícia é auxiliar o julgador em questões situadas fora de sua área de conhecimento profissional, é o juízo de valorização exercido por um especialista, o perito.

### Perito

É o auxiliar da justiça, cuja função é fornecer ao juiz dados instrutórios, de ordem técnica, realizando a verificação e a formação do exame do corpo de delito.

São profissionais com conhecimentos técnico-científicos em áreas do saber humano, os quais fornecem informações técnicas sobre determinado assunto em um caso concreto e procedem a exames em pessoas ou coisas.

Os peritos atuam na fase de inquérito policial ou processo judicial, sendo considerados auxiliares da Justiça.

A Lei 12.030/2009 considera peritos de natureza criminal os médico-legistas, peritos odontologistas e peritos criminais, sendo importante frisar que, embora sejam requisitados pelo Delegado de Polícia ou pelo Juiz para procederem a determinados exames, as autoridades requisitantes não possuem ingerência sobre a elaboração do laudo, sendo garantida a autonomia técnica, científica e funcional dos peritos.

Os peritos podem ser oficiais ou não oficiais, conforme exposto abaixo:

a) **Perito Oficial** – É o profissional concursado e de carreira que exerce função pública. É um servidor público.

b) **Perito Não Oficial / nomeado (ad hoc)** – É o profissional portador de diploma superior, designado pelo Delegado de Polícia ou Juiz para realização de perícia, os quais prestam compromisso para desempenhar o encargo.

### ATENÇÃO:

Para a realização da perícia por perito não oficial, será exigido legalmente a participação de 2 (dois) peritos idôneos, portadores de diploma de curso superior preferencialmente na área específica, os quais prestarão o compromisso com a verdade. (art. 159, §1º, do Código de Processo Penal)

**Art. 159. O exame de corpo de delito e outras perícias serão realizados por perito oficial, portador de diploma de curso superior.**

§1º Na falta de perito oficial, o exame será realizado por 2 (duas) pessoas idôneas, portadoras de diploma de curso superior preferencialmente na área específica, dentre as que tiverem habilitação técnica relacionada com a natureza do exame.

Os peritos estão suscetíveis a responsabilização civil e administrativa, quando por dolo ou culpa, cometerem um ato ilícito que ocasione danos a terceiros, nos termos do artigo 158, do Código de Processo Penal e art. 186, do Código Civil, respectivamente. Vejamos:

CPC – Art. 158. O perito que, por dolo ou culpa, prestar informações inverídicas responderá pelos prejuízos que causar à parte e ficará inabilitado para atuar em outras perícias no prazo de 2 (dois) a 5 (cinco) anos, independentemente das demais sanções previstas em lei, devendo o juiz comunicar o fato ao respectivo órgão de classe para adoção das medidas que entender cabíveis.

CC – Art. 186. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.

Os peritos também estarão suscetíveis a responsabilização penal em virtude dos seus atos praticados, nos termos da legislação penal em vigor. Vejamos os principais crimes relacionados à atuação dos peritos, tipificado no Código Penal:

### Violação do segredo profissional

CP – Art. 154 – Revelar alguém, sem justa causa, segredo, de que tem ciência em razão de função, ministério, ofício ou profissão, e cuja revelação possa produzir dano a outrem:

Pena – detenção, de três meses a um ano, ou multa.

### Violação de sigilo funcional

CP – Art. 325 – Revelar fato de que tem ciência em razão do cargo e que deva permanecer em segredo, ou facilitar-lhe a revelação:

Pena – detenção, de seis meses a dois anos, ou multa, se o fato não constitui crime mais grave.

### §1º Nas mesmas penas deste artigo incorre quem:

I – permite ou facilita, mediante atribuição, fornecimento e empréstimo de senha ou qualquer outra forma, o acesso de pessoas não autorizadas a sistemas de informações ou banco de dados da Administração Pública;

1 Fonte: [www.mackenzie.br](http://www.mackenzie.br) – Por Irene Batista Muakad

II – se utiliza, indevidamente, do acesso restrito.

§2º Se da ação ou omissão resulta dano à Administração Pública ou a outrem:

Pena – reclusão, de 2 (dois) a 6 (seis) anos, e multa.

#### *Falso testemunho ou falsa perícia*

CP – Art. 342. Fazer afirmação falsa, ou negar ou calar a verdade como testemunha, perito, contador, tradutor ou intérprete em processo judicial, ou administrativo, inquérito policial, ou em juízo arbitral:

Pena – reclusão, de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, e multa.

#### ATENÇÃO:

São aplicáveis aos peritos as regras de suspeição, incompatibilidade e impedimento, conforme artigos 1125 e 2806 do Código de Processo Penal.

#### **Perícia**

É um procedimento médico, realizado através de requisição do Delegado de Polícia ou do Juiz, objetivando esclarecer fatos de interesse da justiça, através da análise médica de vestígios.

Genival França define a perícia médico-legal com sendo “um conjunto de procedimentos médicos e técnicos que tem como finalidade o esclarecimento de um fato de interesse da justiça.” (FRANÇA, Genival Veloso de. *Medicina legal*. 10ª ed. Rio de Janeiro: GEN, 2015. p. 46.)

É importante, para fins didáticos, distinguir a perícia geral da perícia médica. A primeira é realizada por perito criminal e recai sobre objetos ou instrumentos relacionados ao local de crime. Já a segunda é realizada pelo perito médico-legal e recai sobre os vestígios que possuem interesse médico-legal como perícia de identificação antropológica, perícia traumatológica, tanatoscópica, etc.

São objetos da perícia:

a) *Pessoas vivas*: visa diagnosticar as lesões corporais e suas espécies, determinar idade, sexo, etc.

b) *Mortos*: visa diagnosticar a causa morte, o tempo da morte, identificar o cadáver, etc.

c) *Esqueletos*: visa à identificação da espécie, do sexo e do tempo da morte.

As perícias, por possuírem base científica, constituem um forte elemento de convicção judicial no processo criminal, porém o juiz não estará vinculado aos laudos periciais, podendo rejeitá-los, conforme inteligência do artigo 182 do Código de Processo Penal.

**Art. 182.** O juiz não ficará adstrito ao laudo, podendo aceitá-lo ou rejeitá-lo, no todo ou em parte.

#### ATENÇÃO:

A perícia pode recair sobre fatos a serem analisados tecnicamente pelo perito (perícia percipiendi), bem como sobre outras perícias já realizadas, ou documentos (perícia deducendi).

#### ATENÇÃO:

A perícia também pode recair sobre análise de fatos anteriores (retrospectiva, como ex.: perfil psiquiátrico), bem como sobre fatos futuros (prospectiva, como ex.: cessação da periculosidade).

#### ATENÇÃO:

A perícia também pode consistir em exames realizados na vítima, no indiciado, testemunhas ou em jurados.

#### **Realização das perícias**

Para a realização da perícia, de acordo com o artigo 161, do CPP, pode ser designado qualquer dia e horário, de acordo com a necessidade e disponibilidade dos peritos. Ressalte-se, contudo, que o perito não pode recusar a nomeação e tampouco deixar de comparecer para a realização do exame, de acordo com o que dispõe os artigos 277 e 278 do CPP, salvo motivo justificável.

#### **Exame necroscópico (autópsia)**

É o exame realizado por peritos das partes internas de um cadáver, tendo como finalidade principal constatar a morte e sua causa, servindo, contudo, para a verificação de outros aspectos, como por exemplo, a trajetória do projétil e o número de ferimentos realizados, bem como os orifícios de entrada e saída dos instrumentos utilizados.

Excepcionalmente, a autópsia pode ser dispensada, nos termos do parágrafo único do artigo 162 do CPP.

O artigo 162 do CPP determina que a autópsia deverá esperar pelo menos 6 horas para que possa ser realizada, tempo este necessário para o surgimento dos sinais tanatológicos, a não ser que o perito, com base nas evidências da morte, julgue que possa ser realizado antes daquele prazo, o que deverá constar no auto.

#### **Outras perícias**

Outras perícias vêm discriminadas nos artigos 163 a 175 do CPP. São elas:

- Exumação;
- Exame de corpo de delito em caso de lesões corporais;
- Exame de local;
- Exame laboratorial;
- Perícia furto qualificado e crimes afins;
- Laudo de avaliação;
- Exame de local de incêndio;
- Exame grafotécnico;
- Exame dos instrumentos utilizados nos crimes.

Resumidamente, devemos nos lembrar que, não existe um exame de corpo de delito padrão. Como o objetivo é detectar lesões causadas por qualquer ato ilegal ou criminoso, ele pode ser aplicado em diversas situações, como após uma batida de carro, em casos de agressão ou quando um detento é transferido de presídio. O exame também é uma prova fundamental para esclarecer casos de tentativa de suicídio, homicídio e estupro. “A vítima é analisada minuciosamente e todas as lesões encontradas são descritas com fidelidade”.

O único profissional habilitado a realizar esse exame é o médico legista. O procedimento precisa ser solicitado por uma autoridade, como um delegado ou promotor. O médico legista procura responder a perguntas básicas, que investigam a extensão e a gravidade dos danos físicos e psicológicos causados à vítima. Ele deve tentar descobrir também como as lesões foram provocadas e se houve requintes de crueldade, como o uso de fogo, asfixia ou envenenamento. São levadas em conta ainda as consequências dos ferimentos, desde a incapacidade temporária para trabalhar até uma deformidade permanente. As lesões são classificadas como leves, graves ou gravíssimas.

O laudo final é encaminhado ao promotor público e ao juiz, que usarão as informações no processo. O exame de corpo de delito também pode ser feito em pessoas mortas. Nesse caso, é feita a necropsia, que ajuda o legista a encontrar as lesões que levaram ao óbito. “Todos os casos de morte não natural, como as causadas por acidentes, homicídio e suicídio, devem passar pelo exame necroscópico”.<sup>2</sup>

2 Fonte: [www.super.abril.com.br/Junior\\_Campos\\_Ozono/www](http://www.super.abril.com.br/Junior_Campos_Ozono/www).



Quadro resumo:

Perícias e peritos médico-legais	
Perícias	É um procedimento médico, realizado através de requisição do Delegado de Polícia ou do Juiz, objetivando esclarecer fatos de interesse da justiça, através da análise médica de vestígios. A perícia pode recair sobre fatos anteriores, fatos futuros, documentos e até mesmo perícias já realizadas.
Exame de corpo de delito	É um exame feito sobre os vestígios materiais da infração penal. Por sua vez, o corpo de delito é o conjunto de vestígios materiais sensíveis ou perceptíveis deixados pelo fato criminoso. O exame pode ser direto, quando persistirem os vestígios da infração, ou indireto, quando os vestígios materiais deixaram de existir.
Peritos	São profissionais com conhecimento técnico-científico em áreas do saber humano, fornecendo informações técnicas sobre determinado assunto em um caso concreto, procedendo a exames em pessoas ou coisas. Os peritos atuam na fase de inquérito policial ou processo judicial, sendo considerados auxiliares da Justiça. Podem ser oficiais (servidores públicos) ou não oficiais (nomeados pela autoridade).

### 1.1. DOCUMENTOS MÉDICO-LEGAIS. 1.2. QUESITOS OFICIAIS.

São as notificações compulsórias, relatórios, pareceres e os atestados.

#### NOTIFICAÇÕES COMPULSÓRIAS

Definição: São comunicações obrigatórias feitas pelo médico às autoridades competentes, por razões sociais ou sanitárias.

**É indispensável para o planejamento da saúde; definição de prioridades de intervenção; avaliação do impacto das intervenções.**

Relatório feito por determinados órgãos por motivo social ou de saúde pública.

- Ex.: HIV. Essa notificação permite planejamento em saúde.

- Ex.: surtos de febre amarela. Permite montar um esquema para intervir.

Essa notificação também permite avaliar se a ação realizada ajudou no efeito ou não. Geralmente são tratadas no centro de saúde.

Será que está quebrando sigilo fazendo essa notificação? Todos que tem contato com essa notificação tem direito de sigilo, mas a população tem que saber o que está acontecendo para se prevenir. O sigilo é sobre os dados das pessoas. Não configuram quebra de sigilo profissional, assim como os relatórios periciais, porque prevalece o interesse público ou o dever legal.

E se deixar de notificar? Todos os médicos, enfermeiros, diretores, etc, são obrigados a notificar.

O que não pode ser passado para a população são informações pessoais da pessoa contaminada.

Quem pode notificar é o médico. A enfermeira tem o dever se o médico não notificar.

Falta de notificação – artigo 269 CP – onde ela é obrigatória é crime. Só vale para o médico, os outros não.

Situações que envolvem notificação:

1. Doenças, agravos e eventos em saúde pública constantes da portaria n 104 de 25.01.2011 do ministério da saúde.

2. Crime de ação penal pública incondicionada cujo conhecimento se deu em função do exercício da medicina.

3. Comunicação de lesão ou morte causada por atuação de não médico.

4. Esterilizações cirúrgicas.

5. Diagnóstico de morte encefálica, independentemente se for autorização da família para a doação de órgãos.

Crime de ação penal pública incondicionada cujo conhecimento se deu em função do exercício da medicina: Ex.: aborto, estou em um pronto socorro chega uma mulher morrendo com infecção generalizada, pensa na possibilidade da infecção decorrer de aborto, uma forma utilizada para o aborto tem uma planta que passa pelo colo do útero e mansa a mulher para casa aquilo vai absorvido água e vai dilatando o colo do útero, só vai quando não consegue mais reagir. Se percebe que foi um aborto provocado se colocar isso no prontuário está incriminando o paciente, tem obrigação legal.

Ex.: uma moça com câncer de colo de útero pequeno a chance de cura é altíssima, na época tinha uma vacina contra o câncer, a mulher foi tomar as vacinas retorna duas semanas depois com infecção generalizada e morre, mas não pelo câncer.

Se pega um caso de aborto provocado e fala que foi em uma aborteira, fala que tem algumas lesões.

Esterilizações cirúrgicas. – método definitivo, ligadura de trompa e etc.

**É de notificação compulsória o diagnóstico de morte encefálica. O médico diz que ela está morta e pode captar os órgãos, desencadeia a possibilidade da captação de órgãos desde que a família concorde.**

Diagnóstico de morte encefálica, independentemente se for autorização da família para a doação de órgãos. Informado a central de notificação, captação e distribuição de órgãos.

A central de notificação captação e distribuição de órgãos que deve ser informado.

Art. 269, CP Deixar o médico de denunciar à autoridade pública doença cuja notificação é compulsória:

*Pena - detenção, de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos, e multa.*

Envenenamento de água potável ou de substância alimentícia ou medicinal

Nesse caso só incide sobre o médico. O que está destacado na portaria 104 do ministério da saúde.

#### RELATÓRIO MÉDICO-LEGAL

Definição: Narração detalhada da perícia, com emissão de juízo valorativo. Quando redigido pelo perito é chamado de laudo, e quando ditado ao escrivão, de auto.

Sete partes:

1. **Preambulo:** Introdução, na qual consta a qualificação da autoridade solicitante, dos peritos, do diretor que solicitou, examinado, além de local, data, hora e tipo de perícia. Aqui o Art. 159, parágrafo 3º, CPP dá os quesitos das partes

Art. 159. O exame de corpo de delito e outras perícias serão realizados por perito oficial, portador de diploma de curso superior.

**§ 3º Serão facultadas ao Ministério Público, ao assistente de acusação, ao ofendido, ao querelante e ao acusado a formulação de quesitos e indicação de assistente técnico.**

2. Quesitos: perguntas sobre fatos relevantes que originaram o processo penal, oficiais e padronizadas em impressos utilizados pelas instituições médico-legais de cada Estado. Nas perícias psiquiátricas e exumações não existe padronização.

---

## NOÇÕES DE IDENTIFICAÇÃO

---

1. Lei Nº 12.037/2009 (identificação criminal do civilmente identificado).....	01
2. Lei Nº 9.454/1997 (número único de registro de identidade civil). . . . .	02
3. Lei Nº 7.116/1983 (expedição e validade nacional das carteiras de identidade).....	03
4. Características morfológicas de identificação: gênero, raça, idade, estatura, malformações, sinais profissionais, tatuagens.. . . . .	04
5. Identidade policial e judiciária. 5.1. Bertiolagem. 5.2. Retrato falado. 5.3. Fotografia sinalética.....	07
6. Papiloscopia. 6.1. Impressões datiloscópicas. 6.2. Sistema datiloscópico de Vucetich. . . . .	11

**1. LEI Nº 12.037/2009 (IDENTIFICAÇÃO CRIMINAL DO CIVILMENTE IDENTIFICADO).**

**LEI Nº 7.960, DE 21 DE DEZEMBRO DE 1989.**

Dispõe sobre prisão temporária.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Caberá prisão temporária:

I - quando imprescindível para as investigações do inquérito policial;

II - quando o indicado não tiver residência fixa ou não fornecer elementos necessários ao esclarecimento de sua identidade;

III - quando houver fundadas razões, de acordo com qualquer prova admitida na legislação penal, de autoria ou participação do indiciado nos seguintes crimes:

a) homicídio doloso (art. 121, caput, e seu § 2º);

b) sequestro ou cárcere privado (art. 148, caput, e seus §§ 1º e 2º);

c) roubo (art. 157, caput, e seus §§ 1º, 2º e 3º);

d) extorsão (art. 158, caput, e seus §§ 1º e 2º);

e) extorsão mediante sequestro (art. 159, caput, e seus §§ 1º, 2º e 3º);

f) estupro (art. 213, caput, e sua combinação com o art. 223, caput, e parágrafo único);

g) atentado violento ao pudor (art. 214, caput, e sua combinação com o art. 223, caput, e parágrafo único);

h) rapto violento (art. 219, e sua combinação com o art. 223, caput, e parágrafo único);

i) epidemia com resultado de morte (art. 267, § 1º);

j) envenenamento de água potável ou substância alimentícia ou medicinal qualificado pela morte (art. 270, caput, combinado com art. 285);

l) quadrilha ou bando (art. 288), todos do Código Penal;

m) genocídio (arts. 1º, 2º e 3º da Lei nº 2.889, de 1º de outubro de 1956), em qualquer de suas formas típicas;

n) tráfico de drogas (art. 12 da Lei nº 6.368, de 21 de outubro de 1976);

o) crimes contra o sistema financeiro (Lei nº 7.492, de 16 de junho de 1986).

p) crimes previstos na Lei de Terrorismo. (Incluído pela Lei nº 13.260, de 2016)

Art. 2º A prisão temporária será decretada pelo Juiz, em face da representação da autoridade policial ou de requerimento do Ministério Público, e terá o prazo de 5 (cinco) dias, prorrogável por igual período em caso de extrema e comprovada necessidade.

§ 1º Na hipótese de representação da autoridade policial, o Juiz, antes de decidir, ouvirá o Ministério Público.

§ 2º O despacho que decretar a prisão temporária deverá ser fundamentado e prolatado dentro do prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas a partir do recebimento da representação ou do requerimento.

§ 3º O Juiz poderá, de ofício, ou a requerimento do Ministério Público e do Advogado, determinar que o preso lhe seja apresentado, solicitar informações e esclarecimentos da autoridade policial e submetê-lo a exame de corpo de delito.

§ 4º Decretada a prisão temporária, expedir-se-á mandado de prisão, em duas vias, uma das quais será entregue ao indiciado e servirá como nota de culpa.

§ 4º-A O mandado de prisão conterá necessariamente o período de duração da prisão temporária estabelecido no caput deste artigo, bem como o dia em que o preso deverá ser libertado. (Incluído pela Lei nº 13.869, de 2019)

§ 5º A prisão somente poderá ser executada depois da expedição de mandado judicial.

§ 6º Efetuada a prisão, a autoridade policial informará o preso dos direitos previstos no art. 5º da Constituição Federal.

§ 7º Decorrido o prazo contido no mandado de prisão, a autoridade responsável pela custódia deverá, independentemente de nova ordem da autoridade judicial, pôr imediatamente o preso em liberdade, salvo se já tiver sido comunicada da prorrogação da prisão temporária ou da decretação da prisão preventiva. (Incluído pela Lei nº 13.869, de 2019)

§ 8º Inclui-se o dia do cumprimento do mandado de prisão no cômputo do prazo de prisão temporária. (Redação dada pela Lei nº 13.869, de 2019)

Art. 3º Os presos temporários deverão permanecer, obrigatoriamente, separados dos demais detentos.

Art. 4º O art. 4º da Lei nº 4.898, de 9 de dezembro de 1965, fica acrescido da alínea i, com a seguinte redação:

“Art. 4º ..... i) prolongar a execução de prisão temporária, de pena ou de medida de segurança, deixando de expedir em tempo oportuno ou de cumprir imediatamente ordem de liberdade;”

Art. 5º Em todas as comarcas e seções judiciárias haverá um plantão permanente de vinte e quatro horas do Poder Judiciário e do Ministério Público para apreciação dos pedidos de prisão temporária.

Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 7º Revogam-se as disposições em contrário.

**QUESTÕES**

**01. (TJ/MS – Juiz – FCC)** A prisão temporária será decretada pelo Juiz, em face

(A) apenas de representação da autoridade policial, e terá prazo de cinco dias, prorrogável por igual período em caso de extrema e comprovada necessidade.

(B) apenas de requerimento do Ministério Público, e terá prazo de cinco dias, prorrogável por igual período em caso de extrema e comprovada necessidade.

(C) de representação da autoridade policial ou de requerimento do Ministério Público, e terá, em qualquer caso, prazo de trinta dias, prorrogável por igual período em caso de extrema e comprovada necessidade.

(D) de representação da autoridade policial ou de requerimento do Ministério Público e terá, em caso de crimes hediondos e equiparados, prazo de trinta dias, não se admitindo prorrogação.

(E) de representação da autoridade policial ou de requerimento do Ministério Público, e terá, na hipótese de crimes hediondos e equiparados, prazo de trinta dias, prorrogável por igual período em caso de extrema e comprovada necessidade.

**02. (SEJUS/PI - Agente Penitenciário – NUCEPE)** Sobre prisão temporária, assinale a alternativa INCORRETA.

(A) A prisão temporária pode ser decretada de ofício pelo juiz e só caberá em crime de ação penal pública.

(B) Não poderá ser decretada prisão temporária com fulcro em apenas um dos incisos do art. 1º da Lei nº 7.960/89.

## NOÇÕES DE IDENTIFICAÇÃO

(C) Os presos temporários deverão permanecer, obrigatoriamente, separados dos demais detentos.

(D) A fase própria para se decretar prisão temporária é no curso do inquérito policial.

(E) A prisão temporária tem prazo certo, previsto em lei.

**03. (DPE/ES - Defensor Público - Estagiário - CESPE)** Em relação à prisão temporária, prevista na Lei n.º 7.960/1989, assinale a opção correta.

(A) Decretada a prisão temporária, expedir-se-á mandado de prisão contra o acusado, o qual somente tomará conhecimento das razões de sua prisão quando for apresentado ao seu advogado ou ao defensor público.

(B) A prisão temporária, decretada pelo juiz, em face da representação da autoridade policial ou de requerimento do MP, terá prazo de duração de quinze dias, prorrogável por igual período em caso de extrema e comprovada necessidade.

(C) Na hipótese de pedido de prisão temporária mediante representação da autoridade policial, o juiz, antes de decidir, deve ouvir o MP e a defesa.

(D) O despacho que decretar a prisão temporária deve ser fundamentado e prolatado dentro do prazo de vinte e quatro horas, contado após o parecer do MP e a ciência da defesa.

(E) O juiz poderá, de ofício, ou a requerimento do MP e do advogado, determinar que o preso lhe seja apresentado, solicitar informações e esclarecimentos da autoridade policial e submetê-lo a exame de corpo de delito.

**04. (PM/MG - Oficial da Polícia Militar - CRSP – PM/MG)** Sobre a prisão temporária prevista na lei nº 7960/89, considere as seguintes assertivas:

I - a prisão temporária dirige-se exclusivamente à tutela das investigações realizadas no inquérito policial.

II - pode ser decretada quando instaurada a ação penal.

III - o prazo máximo de duração da prisão temporária previsto na lei é de 05 (cinco) dias, prorrogáveis uma única vez se por igual período, em caso de extrema necessidade.

IV - terminado o prazo de vigência da prisão temporária não há outra medida a ser adotada senão a liberação do preso, sob pena de configuração de crime de abuso de autoridade.

Marque a alternativa CORRETA.

(A) Apenas as alternativas I e III são corretas.

(B) Todas as alternativas são corretas.

(C) Apenas as alternativas II, III e IV são corretas.

(D) Apenas as alternativas III e IV são corretas.

**05. (PC/ES - Perito em Telecomunicação - FUNCAB)** O prazo da prisão temporária será de:

(A) 5 (cinco) dias, prorrogáveis por igual período.

(B) 5 (cinco) dias, improrrogáveis.

(C) 10 (dez) dias, prorrogáveis por igual período.

(D) 10 (dez) dias, improrrogáveis.

(E) 15 (quinze) dias, improrrogáveis.

### GABARITO

1	E
2	A

3	E
4	A
5	A

## 2. LEI Nº 9.454/1997 (NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO DE IDENTIDADE CIVIL).

**LEI Nº 9.454, DE 7 DE ABRIL DE 1997.**

*Institui o número único de Registro de Identidade Civil e dá outras providências.*

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º É instituído o número único de Registro de Identidade Civil, pelo qual cada cidadão brasileiro, nato ou naturalizado, será identificado em suas relações com a sociedade e com os organismos governamentais e privados. (Redação dada pela Lei nº 12.058, de 2009)

Parágrafo único. (VETADO)

I - (VETADO)

II - (VETADO)

III - (VETADO)

Art. 2º É instituído o Cadastro Nacional de Registro de Identificação Civil, destinado a conter o número único de Registro de Identidade Civil, acompanhado dos dados de identificação de cada cidadão. (Redação dada pela Lei nº 12.058, de 2009)

Art. 3º O Poder Executivo definirá a entidade que centralizará as atividades de implementação, coordenação e controle do Cadastro Nacional de Registro de Identificação Civil, que se constituirá em órgão central do Sistema Nacional de Registro de Identificação Civil.

§ 1º Fica a União autorizada a firmar convênio com os Estados e o Distrito Federal para a implementação do número único de registro de identificação civil. (Redação dada pela Lei nº 12.058, de 2009)

§ 2º Os órgãos regionais exercerão a coordenação no âmbito de cada Unidade da Federação, repassando aos órgãos locais as instruções do órgão central e reportando a este as informações e dados daqueles.

§ 2º Os Estados e o Distrito Federal, signatários do convênio, participarão do Sistema Nacional de Registro de Identificação Civil e ficarão responsáveis pela operacionalização e atualização, nos respectivos territórios, do Cadastro Nacional de Registro de Identificação Civil, em regime de compartilhamento com o órgão central, a quem caberá disciplinar a forma de compartilhamento a que se refere este parágrafo. (Redação dada pela Lei nº 12.058, de 2009)

Art. 4º Será incluída, na proposta orçamentária do órgão central do sistema, a provisão de meios necessários, acompanhada do cronograma de implementação e manutenção do sistema.

Art. 5º O Poder Executivo providenciará, no prazo de cento e oitenta dias, a regulamentação desta Lei e, no prazo de trezentos e sessenta dias, o início de sua implementação.

Art. 7º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 8º Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília, 7 de abril de 1997; 176ª da Independência e 109ª da República.

QUESTÕES

1-A Lei Federal no 9.454/1997 versa sobre

- A o registro de identidade civil.
- B o uso de qualificação.
- C a identificação criminal.
- D o auto de reconhecimento.
- E a qualificação indireta.

2-A Lei Federal no 9.454/1997, que institui o número único de Registro de Identidade Civil e dá outras providências, em seu art. 3o , par. 2o , define a responsabilidade dos Estados e do Distrito Federal

A por reportar quaisquer problemas, técnicos ou administrativos, durante a operação do Sistema Nacional.

B pela certificação da veracidade das informações prestadas pelo cidadão quando de sua identificação.

C pela operacionalização e atualização, nos respectivos territórios, do Cadastro Nacional de Registro de Identificação Civil.

D por coibir a falsificação de documentos públicos quando da emissão dos documentos de identidade.

E pela verificação de que os registros inseridos no cadastro não estejam em duplicidade junto aos demais territórios.

3-Sobre Registro de Identidade Civil, Lei nº 9.454, de 7 de abril de 1997 e alterações, assinale o órgão responsável pela sua implementação e execução.

A O Poder Legislativo, por meio de posterior regulamentação.

B Os Estados e o Distrito Federal por meio da remessa do cadastro biométrico/fotográfico dos cidadãos já registrados para o Instituto Nacional de Identificação (INI), órgão da Polícia Federal com sede em Brasília-DF.

C O Poder Executivo Federal regulamentaria a lei e providenciaria ainda, no prazo de trezentos e sessenta dias, as condições necessárias para o início de sua implementação (estudos técnicos, previsão orçamentária etc.).

D A prefeitura juntamente com o Ministério da Integração Social para que este remeta as informações do Cadastro NIS e também do PIS/PASEP para que esse número seja usado como número único de Registro de Identidade Civil, com a finalidade de evitar duplicidade.

4-O Sistema Nacional de Registro Civil tem como órgão central o

- A Ministério do Trabalho e Emprego.
- B Ministério das Cidades.
- C Ministério da Fazenda.
- D Ministério da Justiça.
- E Ministério do Planejamento.

5-Com relação ao número único de Registro de Identidade Civil, a Lei n.º 9.454/1997 e suas alterações estabelecem que

A os estados da Federação deverão incluir na proposta orçamentária dos órgãos regionais a provisão de meios necessários, com o cronograma de implementação e manutenção do sistema.

B cada cidadão brasileiro, nato ou naturalizado, será identificado em suas relações com a sociedade e com os organismos governamentais e privados pelo referido número único.

C a União deverá firmar convênio com os estados e o Distrito Federal para sua implementação.

D a União deverá firmar convênio com os municípios para sua implementação.

E os municípios deverão ter órgão local integrado ao Sistema Nacional de Registro da Identidade Civil.

GABARITO

1	A
2	C
3	C
4	D
5	B

**3. LEI Nº 7.116/1983 (EXPEDIÇÃO E VALIDADE NACIONAL DAS CARTEIRAS DE IDENTIDADE)**

**LEI Nº 7.116, DE 29 DE AGOSTO DE 1983.**

*Assegura validade nacional as Carteiras de Identidade regula sua expedição e dá outras providências.*

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA , faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art 1º - A Carteira de Identidade emitida por órgãos de Identificação dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios tem fé pública e validade em todo o território nacional.

Art 2º - Para a expedição da Carteira de Identidade de que trata esta Lei não será exigida do interessado a apresentação de qualquer outro documento, além da certidão de nascimento ou de casamento.

§ 1º - A requerente do sexo feminino apresentará obrigatoriamente a certidão de casamento, caso seu nome de solteira tenha sido alterado em consequência do matrimônio.

§ 2º - O brasileiro naturalizado apresentará o Certificado de Naturalização.

§ 3o É gratuita a primeira emissão da Carteira de Identidade. (Incluído pela Lei nº 12.687, de 2012)

Art 3º - A Carteira de Identidade conterá os seguintes elementos:

- a) Armas da República e inscrição "República Federativa do Brasil";
- b) nome da Unidade da Federação;
- c) identificação do órgão expedidor;
- d) registro geral no órgão emitente, local e data da expedição;
- e) nome, filiação, local e data de nascimento do identificado, bem como, de forma resumida, a comarca, cartório, livro, folha e número do registro de nascimento;
- f) fotografia, no formato 3 x 4 cm, assinatura e impressão digital do polegar direito do identificado;
- g) assinatura do dirigente do órgão expedidor.

Art 4º - Desde que o interessado o solicite a Carteira de Identidade conterá, além dos elementos referidos no art. 3º desta Lei, os números de inscrição do titular no Programa de Integração Social - PIS ou no Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público - PASEP e no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda.

§ 1º - O Poder Executivo Federal poderá aprovar a inclusão de outros dados opcionais na Carteira de Identidade.



§ 2º - A inclusão na Carteira de Identidade dos dados referidos neste artigo poderá ser parcial e dependerá exclusivamente da apresentação dos respectivos documentos com probatórios.

Art 5º - A Carteira de Identidade do português beneficiado pelo Estatuto da Igualdade será expedida consoante o disposto nesta Lei, devendo dela constar referência a sua nacionalidade e à Convenção promulgada pelo Decreto nº 70.391, de 12 de abril de 1972.

Art 6º - A Carteira de Identidade fará prova de todos os dados nela incluídos, dispensando a apresentação dos documentos que lhe deram origem ou que nela tenham sido mencionados.

Art 7º - A expedição de segunda via da Carteira de Identidade será efetuada mediante simples solicitação do interessado, vedada qualquer outra exigência, além daquela prevista no art. 2º desta Lei.

Art 8º - A Carteira de Identidade de que trata esta Lei será expedida com base no processo de identificação datiloscópica.

Art 9º - A apresentação dos documentos a que se refere o art. 2º desta Lei poderá ser feita por cópia regularmente autenticada.

Art 10 - O Poder Executivo Federal aprovará o modelo da Carteira de Identidade e expedirá as normas complementares que se fizerem necessárias ao cumprimento desta Lei.

Art 11 - As Carteiras de Identidade emitidas anteriormente à vigência desta Lei continuarão válidas em todo o território nacional.

Art 12 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art 13 - Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília, em 29 de agosto de 1983; 162º da Independência e 95º da República.

### QUESTÕES

1-Segundo a Lei Federal no 7.116/1983, artigo 3o, a Carteira de Identidade conterá o seguinte elemento:

- A declaração de doador de órgãos.
- B bandeira nacional.
- C data de validade.
- D categoria em que o portador é habilitado.
- E nome da Unidade da Federação.

2-O texto legal do artigo 3º da Lei nº 7.116/1983 informa os elementos necessários para expedição da Carteira de Identidade, com validade em todo o território nacional. Assinale a alternativa que apresenta elemento em DESACORDO com a lei citada.

- A Fotografia, no formato 5 x 7 cm, assinatura e impressão digital do polegar esquerdo do identificado.
- B Armas da República e inscrição "República Federativa do Brasil".
- C Nome da Unidade da Federação.
- D Identificação do órgão expedidor.

3-Acerca dos termos da lei que assegura validade nacional as Carteiras de Identidade e regula sua expedição, Lei nº 7.116, de 1983, é correto afirmar que:

A a Carteira de identidade do português beneficiado pelo Estatuto da Igualdade será expedida consoante o disposto nesta lei, devendo dela constar referência a sua nacionalidade e à Convenção sobre Igualdade de Direitos e Deveres entre Brasileiros e Portugueses.

B a apresentação dos documentos para a expedição da Carteira de Identidade não poderá ser feita por cópia autenticada.

C para a expedição da Carteira de Identidade será exigida do brasileiro naturalizado os mesmos documentos exigidos ao brasileiro nato.

D a Carteira de Identidade será expedida com base no processo de identificação conhecido como Bertiolagem.

E para a expedição da Carteira de Identidade será exigida do interessado, brasileiro nato, ou naturalizado a apresentação apenas da certidão de nascimento ou de casamento e no caso dos maiores de dezoito anos, nos termos da norma que disciplina o documento nacional único de identidade, a obrigatoriedade do número do registro no Cadastro de Pessoa Física da Receita Federal.

4-De acordo com a Lei n.º 7.116/1983 e suas alterações, a expedição da carteira de identidade se dará mediante

A identificação datiloscópica e, caso a pessoa requerente seja brasileira naturalizada, apresentação do certificado de naturalização.

B apresentação do comprovante de pagamento de taxa no valor de 1% do salário mínimo vigente, para a primeira emissão do documento.

C apresentação da certidão de nascimento ou de casamento e do comprovante de quitação eleitoral, caso o requerente seja maior de dezoito anos.

D apresentação da certidão de casamento, caso a pessoa requerente seja do sexo feminino e casada, independentemente de alteração em seu nome de solteira em razão do matrimônio.

E apresentação do certificado de naturalização, caso o requerente seja português beneficiado pelo Estatuto da Igualdade.

5-De acordo com a Lei n.º 7.116/1983 e suas alterações, a expedição da carteira de identidade se dará mediante

A apresentação do comprovante de pagamento de taxa no valor de 1% do salário mínimo vigente, para a primeira emissão do documento.

B apresentação da certidão de nascimento ou de casamento e do comprovante de quitação eleitoral, caso o requerente seja maior de dezoito anos.

C apresentação da certidão de casamento, caso a pessoa requerente seja do sexo feminino e casada, independentemente de alteração em seu nome de solteira em razão do matrimônio.

D apresentação do certificado de naturalização, caso o requerente seja português beneficiado pelo Estatuto da Igualdade.

E identificação datiloscópica e, caso a pessoa requerente seja brasileira naturalizada, apresentação do certificado de naturalização.

### GABARITO

1	E
2	A
3	A
4	A
5	E

**CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE IDENTIFICAÇÃO: GÊNERO, RAÇA, IDADE, ESTATURA, MALFORMAÇÕES, SINAIS PROFISSIONAIS, TATUAGENS.**

Todas as pessoas ou coisas apresentam atributos que as definem, tais como cor, forma, tamanho ou estatura, raça, etc. Podendo assim ser agrupada por determinadas características comuns.



De nada adianta o homem possuir características próprias que permitam identificá-lo se não houver meios, processos para o estabelecimento da identidade. Os primeiros processos de identificação estavam mais ligados a fins cíveis (determinação de propriedade sobre animais, escravos e objetos pessoais) do que penais. Posteriormente, o homem sentiu a necessidade de identificar as pessoas nocivas ao convívio social. Para isso, empregavam processos primitivos de “marcar” o indivíduo.

Características morfológicas são todas as características que derivam da formação do indivíduo. As características morfológicas de identificação são aquelas que podem determinar a identidade de uma pessoa.

As características morfológicas determinam a identidade de uma pessoa. A identidade é o conjunto de atributos que individualiza alguém. Individualizar alguém é dizer quem está pessoa é.

São cinco os requisitos que se deseja que um método de identificação apresente:

*Unicidade ou individualidade:* a característica tem que ser única do indivíduo, não pode estar presente em outro;

*Imutabilidade:* a característica deve se manter constante ao longo dos anos e não pode variar;

*Perenidade:* a característica deve resistir à ação do tempo;

*Viabilidade ou praticabilidade:* possibilidade de se aferir a característica rotineiramente;

*Classificabilidade:* trata-se de uma característica do processo de identificação ligada ao arquivamento e recuperação da informação com rapidez.

### Métodos utilizados na identificação

*Processo médico-legal* – Tem como objetivo a determinação da individualidade pelo estudo da raça, sexo, altura, peso, sinais individuais ou profissionais, de malformação, cicatrizes, tatuagens.

*Processo Policial ou Judiciário* – Tem como objetivo a identificação através da bertinologia e da datiloscopia.

Alguns conceitos para melhor o entendimento na identificação:

- **Gênero:** Aquilo que identifica e diferencia os homens e as mulheres, ou seja, o gênero masculino e o gênero feminino.

Não confunda gênero com identidade de gênero na qual consiste no modo como determinado indivíduo se identifica na sociedade, com base no papel social do gênero e no sentimento individual de identidade da pessoa.

Quanto a classificação do sexo temos:

- *Sexo morfológico:* É representado pela configuração fenotípica do indivíduo;

- *Sexo cromossomal:* É definido pela avaliação dos cromossomos sexuais e pelo corpúsculo fluorescente. É masculino aquele que apresentar 46 XY e tiver corpos fluorescentes, e feminino quando apresentar uma constituição cromossômica de 46 XX e não conter corpos fluorescentes. Este conjunto de cromossomos chama-se cariótipo;

- *Sexo gonadal:* Caracteriza-se o masculino como portador de testículos e o feminino como portador de ovários;

- *Sexo cromático:* Determinado pelos corpúsculos de Barr, pequenos corpos de cromatina que se encontram no nucléolo das células dos organismos femininos, daí a classificação em cromáticos positivos – femininos e cromáticos negativos – masculinos. Segundo especialistas, cada cromossomo encerra informais codificadas em genes através de moléculas de DNA;

- *Sexo genitália interna:* caracteriza o masculino quando houve o desenvolvimento dos ductos de Wolff, e o feminino quando desenvolvidos os ductos de Muller;

- *Sexo da genitália externa:* Define-se o masculino com a presença de pênis e escroto, e o feminino com a presença de vulva, vaginas e mamas;

- *Sexo jurídico:* É o designado no registro civil, ou quando a autoridade legal manda que se registre uma pessoa num ou noutro sexo, após suas convicções médico-legais, morais ou doutrinárias;

- *Sexo de identificação ou psíquico ou comportamental:* É aquele cuja identificação do indivíduo faz de si próprio e que se reflete no comportamento;

- *Sexo médico-legal:* É constatado por meio de uma perícia médica nos portadores de genitália dúbia complexa ou sexo aparentemente duvidoso.

- **Raça:** Refere-se às características físicas de uma pessoa, como estrutura óssea, cor da pele, do cabelo ou dos olhos.

---

## NOÇÕES BÁSICAS DE QUÍMICA

---

1. Classificação das matérias. 2. Técnicas de separação: decantação, filtração e destilação..	01
3. Tabela periódica e a química dos elementos...	05
4. Ligações químicas. ....	11
5. Funções químicas (ácidos, bases, sais e óxidos). ....	21
6. Gases. ....	29
7. Propriedades dos sólidos. ....	32
8. Soluções e propriedades coligativas. ....	34
9. Reações de óxido-redução. ....	37

## 1. CLASSIFICAÇÃO DAS MATÉRIAS. 2. TÉCNICAS DE SEPARAÇÃO: DECANTAÇÃO, FILTRAÇÃO E DESTILAÇÃO.

**Matéria:** Denomina-se matéria tudo aquilo que tem massa e ocupa lugar no espaço e, desse modo, possui volume. Podemos citar como exemplos de matéria a madeira, o ferro, a água, o ar e tudo o mais que imaginemos dentro da definição acima. A ausência total de matéria é o vácuo.

**Substância** é uma composição de apenas um tipo de moléculas ou átomos. A substância pode ser simples ou composta.

**Substância simples** é aquela constituído por um único tipo de constituinte. Ex: o ferro, contendo somente átomo de ferro; o oxigênio, contendo só  $O_2$ .

**Substância composta** é aquela constituída por mais de um tipo de constituinte. Ex: a água pura contendo somente  $H_2O$ ; o sal, contendo somente NaCl;

**Mistura** consiste em duas ou mais substâncias misturadas. Ela pode ser identificada visualmente, como por exemplo o granito onde se observa grãos de quartzo branco, mica preta e feldspato rosa e outros minérios. Outras misturas como a água salgada, requer outros métodos de verificação para sabermos se são substâncias ou misturas.

**Corpo:** É uma porção limitada da matéria. Por exemplo, conforme dito, uma árvore é uma matéria; assim, quando cortamos toras de madeira, temos que essas toras podem ser designadas como corpos ou como matéria também.

**Objeto:** É um corpo produzido para utilização do homem. Se as toras de madeira mencionadas no item anterior forem transformadas em algum móvel, como uma mesa, teremos um objeto.



**Fenômeno físico:** é toda alteração na estrutura física da matéria, tais como forma, tamanho, aparência e estado físico, mas que não gere alteração em sua natureza, isto é, na sua composição.

### Mudanças de Estados Físicos da Água

As Mudanças de Estados Físicos da Água são divididas em 5 processos, a saber:



-Fusão: Mudança do estado sólido para o estado líquido da água, provocada por aquecimento, por exemplo, um gelo que derrete num dia de calor. Além disso, o denominado “Ponto de Fusão” (PF) é a temperatura que a água passa do estado sólido para o líquido. No caso da água, o ponto de fusão é de  $0^{\circ}C$ .

-Vaporização: Mudança do estado líquido para o estado gasoso por meio do aquecimento da água. Assim, o “Ponto de Ebulição” (PE) de uma substância é a temperatura a que essa substância passa do estado líquido para o estado gasoso e, no caso da água, o é de  $100^{\circ}C$ . Vale lembrar que a Ebulição e a Evaporação são, na realidade, tipos de vaporização. A diferença de ambas reside na velocidade do aquecimento, ou seja, se for realizado lentamente chama-se evaporação; entretanto, se for realizado com aquecimento rápido chama-se ebulição.

-Solidificação: Mudança de estado líquido para o estado sólido provocado pelo arrefecimento ou resfriamento. Além disso, o “Ponto de Solidificação” da água é de  $0^{\circ}C$ . O exemplo mais visível são os cubos de água que colocamos no refrigerador para fazer os cubos de gelo.

-Liquefação: Chamada também de Condensação, esse processo identifica a mudança do estado gasoso para o estado líquido decorrente do resfriamento (arrefecimento). Como exemplo podemos citar: a geada e o orvalho das plantas.

-Sublimação: Mudança do estado sólido para o estado gasoso, por meio do aquecimento. Também denomina a mudança do estado gasoso para o estado sólido (ressublimação), por arrefecimento, por exemplo: gelo seco e naftalina.

## NOÇÕES BÁSICAS DE QUÍMICA

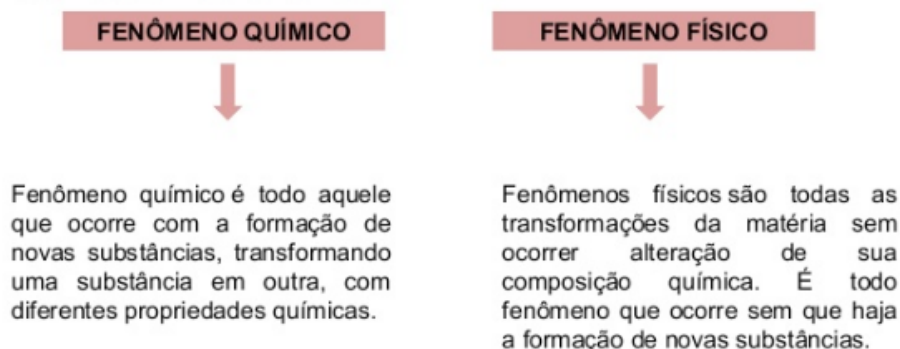
Fenômeno químico: ocorre quando há alteração da natureza da matéria, isto é, da sua composição.  
Veja um exercício: Os metais Gálio e Rubídio têm seus pontos de fusão e ebulição descritos na tabela:

Metal	T.F (°C)	T.E (°C)
Gálio	29,8	2403
Rubídio	39	686

- A) O que acontecerá se ambos os metais ficarem expostos à temperatura ambiente, estando está a 27°C?  
B) Qual o estado físico dos dois metais num deserto onde a temperatura chega a mais de 40 °C?

Resposta

- A) Os dois metais continuarão no estado sólido.  
B) A uma temperatura acima de 40 °C, ambos os metais fundem-se, ou seja, passam do estado sólido para o líquido.  
Dizemos que ocorreu uma reação química, pois novas substâncias foram originadas.  
Veja o breve resumo a seguir:



<u>Fenômenos físicos</u>	<u>Fenômenos químicos</u>
Quebrar um copo de vidro	Produzir vinho a partir da uva
Aquecer uma panela de alumínio	Acender um fósforo
Ferver a água	Queimar o açúcar para fazer caramelo
Explosão de uma panela de pressão	Queima do carvão
Massa de pão “crescendo”	Explosão após uma batida
Derretimento de metais, como o cobre	Enferrujamento da palha de aço
Dissolver açúcar em água	Queima de um cigarro

### Propriedades da matéria

Propriedades são uma série de características que, em conjunto, definem a espécie de matéria. Podemos dividi-las em 3 grupos: gerais, funcionais e específicas.

#### 1. Propriedades gerais

São as propriedades inerentes a toda espécie de matéria.

Massa: é a grandeza que usamos como medida da quantidade de matéria de um corpo ou objeto.

Extensão: espaço que a matéria ocupa, seu volume.

Impenetrabilidade: é o fato de que duas porções de matéria não podem ocupar o mesmo espaço ao mesmo tempo.

Divisibilidade: toda matéria pode ser dividida sem alterar a sua constituição (até um certo limite).

Compressibilidade: o volume ocupado por uma porção de matéria pode diminuir sob a ação de forças externas.

Elasticidade: se a ação de uma força causar deformação na matéria, dentro de um certo limite, ela poderá retornar à forma original.

#### 2. Propriedades funcionais

São propriedades comuns a determinados grupos de matéria, identificadas pela função que desempenham. A Química se preocupa particularmente com estas propriedades. Podemos citar como exemplo de propriedades funcionais a acidez, a basicidade, a salinidade de algumas espécies de matéria.

#### 3. Propriedades específicas

São propriedades individuais de cada tipo particular de matéria.

### Propriedades extensivas e intensivas da matéria

As propriedades físicas também podem ser classificadas, de acordo com a quantidade da amostra, em extensivas e intensivas. As propriedades extensivas variam conforme a quantidade de material contido na amostra. É o caso da energia liberada em uma combustão: duplicando, por exemplo, a quantidade de combustível, duplica-se a quantidade de energia liberada. As propriedades intensivas são as que não dependem da quantidade de material contido na amostra. É o caso da temperatura e da densidade, que não se alteram quando a quantidade de material é modificada.

Energia e as propriedades químicas dos materiais

Referem-se àquelas que, quando são coletadas e analisadas, alteram a composição química da matéria, ou seja, referem-se a uma capacidade que uma substância tem de transformar-se em outra por meio de reações químicas. Essas transformações resultam na produção permanente e irreversível de um novo material (produto), com características distintas do inicial (reagente), sendo desse modo classificadas como transformações químicas ou reações químicas.

### Transformação química

REAGENTES → PRODUTOS

Uma maneira de comprovar a existência de uma transformação química é através da comparação do estado inicial e final do sistema. Algumas evidências podem ser observadas, permitindo verificar a ocorrência dessas transformações, como: desprendimento de gás e luz, mudança de coloração e cheiro, formação de precipitados entre outras

Entretanto, a ausência dessas evidências não significa que não ocorreu uma transformação química, pois algumas ocorrem sem que haja mudança perceptível entre o estado inicial e o final. Para se ter certeza de que ocorreu a transformação química é necessário isolar os materiais obtidos e verificar suas propriedades específicas, como densidade, pontos de ebulição e fusão, solubilidade e outras. Para que as transformações químicas possam acontecer, as ligações entre átomos e moléculas precisam ser rompidas e devem ser restabelecidas de outro modo. Como essas ligações podem ser muito fortes, geralmente é necessária energia na forma de calor para iniciar a reação.

### MÉTODOS DE SEPARAÇÃO DE MISTURAS

As misturas podem ser classificadas em homogêneas e heterogêneas. A diferença entre elas é que a mistura homogênea é uma solução que apresenta uma única fase enquanto a heterogênea pode apresentar duas ou mais fases. Fase é cada porção que apresenta aspecto visual uniforme.

#### Misturas homogêneas

Nesse tipo de mistura não há superfícies de separação visíveis entre seus componentes, mesmo que a observação seja realizada a nível de um microscópio eletrônico. Exemplo: Solução de água e álcool

#### Misturas heterogêneas

As misturas heterogêneas são aquelas em que são possíveis as distinções de fases (regiões visíveis da mistura onde se encontram os componentes), na maioria das vezes sem a necessidade de

utilizar equipamentos de aumento (como o microscópio). Um bom exemplo é o ar poluído das grandes cidades: apesar da aparência homogênea, os sólidos em suspensão podem ser retidos por uma simples peneira.

### Sistema homogêneo e Heterogêneo: Fases

#### Sistema homogêneo

Apresenta as mesmas propriedades em qualquer parte de sua extensão em que seja examinado. Pode ser uma mistura (solução) ou uma substância pura.



#### Sistema heterogêneo

Não apresenta as mesmas propriedades em qualquer parte de sua extensão em que seja examinado. Pode ser uma substância pura em mudança de estado físico (fusão, vaporização, etc...)



#### Fases

São diferentes porções homogêneas, limitadas por superfícies de separação visíveis (com ou sem aparelhos de aumento), que constituem um sistema heterogêneo.

Um sistema heterogêneo apresenta sempre uma única fase, isto é, constitui um sistema monofásico. Entretanto, sistema heterogêneo constitui sempre um sistema polifásico (muitas fases), que pode ser bifásico, trifásico, tetrafásico e etc.

### Processos de separação de misturas

Na natureza, raramente encontramos substâncias puras. Assim, para obtermos uma determinada substância, é necessário usar métodos de separação.

**Decantação** Processo utilizado para separar dois tipos de misturas heterogêneas.

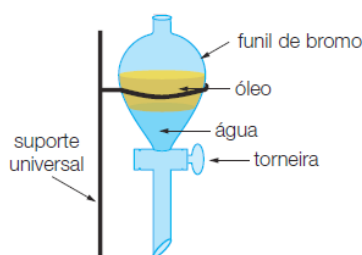
#### a) Líquido e sólido

A fase sólida (barro), por ser mais densa, sedimenta-se, ou seja, deposita-se no fundo do recipiente, e a fase líquida pode ser transferida para outro frasco. A decantação é usada, por exemplo, nas estações de tratamento de água



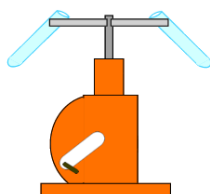
### b) Líquido e líquido

Separa líquidos imiscíveis (exemplo: água e óleo) com a utilização de um funil de decantação. Após a decantação, abre-se a torneira, deixando passar o líquido mais denso.



### Centrifugação

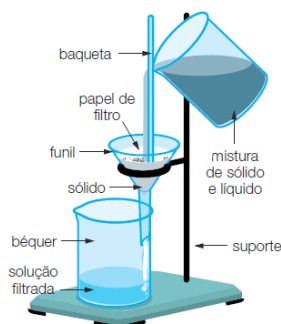
A centrifugação é uma maneira de acelerar o processo de decantação envolvendo sólidos e líquidos realizada num aparelho denominado centrífuga. Na centrífuga, devido ao movimento de rotação, as partículas de maior densidade, por inércia, são arremessadas para o fundo do tubo.



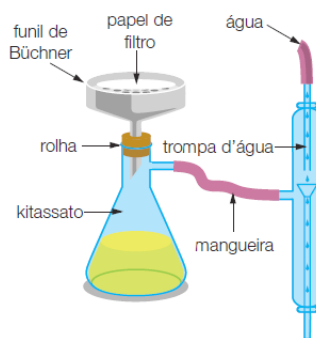
### Filtração

É utilizada para separar substâncias presentes em misturas heterogêneas envolvendo sólidos e líquidos.

-Filtração simples: A fase sólida é retida no papel de filtro, e a fase líquida é recolhida em outro frasco.



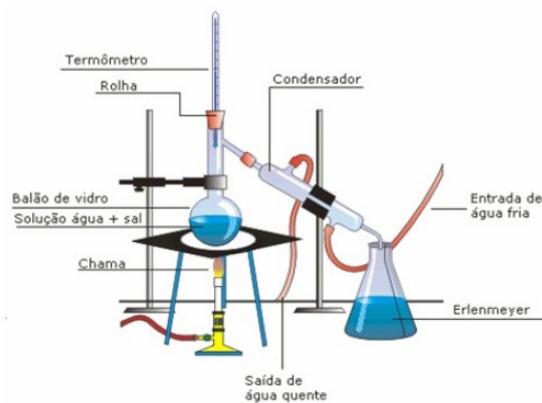
-Filtração a vácuo: A água que entra pela trompa d'água arrasta o ar do interior do frasco, diminuindo a pressão interna do kitassato, o que torna a filtração mais rápida.



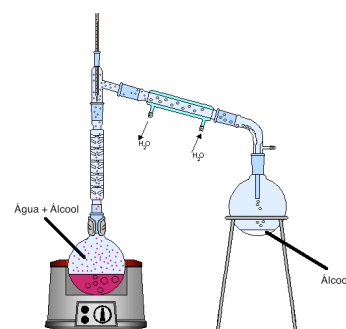
### Destilação

É utilizada para separar cada uma das substâncias presentes em misturas homogêneas envolvendo sólidos dissolvidos em líquidos e líquidos miscíveis entre si.

-Destilação Simples: Na destilação simples de sólidos dissolvidos em líquidos, a mistura é aquecida, e os vapores produzidos no balão de destilação passam pelo condensador, onde são resfriados pela passagem de água corrente no tubo externo, se condensam e são recolhidos no erlenmeyer. A parte sólida da mistura, por não ser volátil, não evapora e permanece no balão de destilação



-Destilação fracionada: Na destilação fracionada, são separados líquidos miscíveis cujas temperaturas de ebulição (TE) não sejam muito próximas. Durante o aquecimento da mistura, é separado, inicialmente, o líquido de menor TE; depois, o líquido com TE intermediária, e assim sucessivamente, até o líquido de maior TE. À aparelhagem da destilação simples é acoplada uma coluna de fracionamento. Conhecendo-se a TE de cada líquido, pode-se saber, pela temperatura indicada no termômetro, qual deles está sendo destilado.





## NOÇÕES BÁSICAS DE QUÍMICA

### Ventilação

Esse método é usado, por exemplo, para separar a palha do grão de arroz. É aplicada uma corrente de ar, e a palha, que é mais leve, voa.

### Tamisação

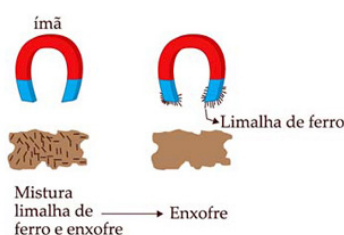
Feita com uma peneira muito fina chamada tamise, separa sólidos maiores dos menores. Ex: cascalhos e pequenas pedras preciosas.

### Sublimação

As substâncias participantes desse processo podem ser separadas das impurezas através da sublimação e posterior cristalização.

### Separação Magnética

É um método que utiliza a força de atração do ímã para separar materiais metálicos ferromagnéticos dos demais. Uma mistura de limalha (pó) de ferro com outra substância, pó de enxofre, por exemplo, pode ser separada com o emprego de um ímã. Aproximando o ímã da mistura, a limalha de ferro prende-se a ele, separando-se do enxofre.



### Liquefação fracionada

Separa gases com pontos de fusão diferentes. Nesse processo um dos gases se liquefaz primeiro, podendo assim ser separado do outro gás.



### Cromatografia em papel

Esta técnica é assim chamada porque utiliza para a separação e identificação das substâncias ou componentes da mistura a migração diferencial sobre a superfície de um papel de filtro de qualidade especial (fase estacionária). A fase móvel pode ser um solvente puro ou uma mistura de solventes.

Este método é muito útil para separar substâncias muito polares, como açúcares e aminoácidos. Possui o inconveniente de poder-se cromatografar poucas quantidades de substância de cada vez.

## 3. TABELA PERIÓDICA E A QUÍMICA DOS ELEMENTOS.

Cada quadro da tabela fornece os dados referentes ao elemento químico: símbolo, massa atômica, número atômico, nome do elemento, elétrons nas camadas e se o elemento é radioativo.

As colunas verticais constituem as famílias ou grupos, nas quais os elementos estão reunidos segundo suas propriedades químicas.

As filis horizontais são denominadas períodos. Neles os elementos químicos estão dispostos na ordem crescente de seus números atômicos. O número da ordem do período indica o número de níveis energéticos ou camadas eletrônicas do elemento.