



CÓD: OP-045JL-24  
7908403557851

# **MADRE DE DEUS-BA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MADRE DE DEUS - BAHIA**

Agente de Combate às Endemias

**EDITAL Nº 001/2024**

## ***Língua Portuguesa***

1. Compreensão e interpretação de textos: situação comunicativa, pressuposição, inferência, ambiguidade, ironia, figurativização, polissemia .....	7
2. linguagem não-verbal. ....	8
3. intertextualidade .....	8
4. Estrutura textual: progressão temática, parágrafo, frase, oração, período, enunciado, pontuação.....	9
5. Tipos e gêneros textuais: narrativo, descritivo, expositivo, argumentativo, instrucionais, propaganda, editorial, cartaz, anúncio, artigo de opinião, artigo de divulgação científica, ofício, carta .....	9
6. coesão e coerência .....	10
7. Variedade linguística, formalidade e informalidade, formas de tratamento, propriedade lexical, adequação comunicativa ...	11
8. Norma culta: ortografia .....	15
9. acentuação.....	16
10. emprego do sinal indicativo de crase.....	16
11. Pontuação .....	17
12. Formação de palavras, prefixo, sufixo.....	20
13. classes de palavras.....	21
14. regência. Transitividade e regência de nomes e verbos .....	29
15. concordância nominal e verbal.....	30
16. flexão verbal e nominal.....	32
17. Produção textual.....	37
18. sintaxe de colocação .....	37
19. Emprego de tempos e modos dos verbos em português .....	41
20. Fonologia: conceitos básicos, classificação dos fonemas, sílabas, encontros vocálicos, encontros consonantais, dígrafos, divisão silábica .....	41
21. Semântica: sentido e emprego dos vocábulos; campos semânticos .....	41
22. Morfologia: reconhecimento, emprego e sentido das classes gramaticais .....	44
23. Termos da oração. Processos de coordenação e subordinação.....	44
24. Estilística: figuras de linguagem .....	48
25. Padrões gerais de colocação pronominal no português .....	48
26. Reescrita de frases: substituição, deslocamento, paralelismo.....	52
27. Norma culta .....	58

---

## **Matemática**

1. Raciocínio lógico .....	69
2. Conjuntos numéricos: números naturais, inteiros e racionais. Operações fundamentais: adição, subtração, multiplicação e divisão.....	73
3. Resolução de problemas.....	80
4. Regra de três simples e porcentagem.....	83
5. Geometria básica .....	86
6. Sistema monetário brasileiro .....	98
7. Noções de lógica .....	101
8. Sistema de medidas: comprimento, superfície, volume, massa, capacidade e tempo.....	101
9. Fundamentos de Estatística .....	103

## **Conhecimentos Gerais**

1. Cultura Geral: domínio de tópicos relevantes da política, economia, sociedade, educação, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável, segurança, artes e literatura e suas vinculações histórico geográficas em nível nacional e internacional.(Fatos marcantes que formaram a história do local, do Brasil e do Mundo).....	105
2. Atualidades (notícias divulgadas em jornais, revistas, televisão e Internet nos últimos seis meses) .....	111
3. descobertas e/ou inovações científicas na atualidade e seus respectivos impactos na sociedade contemporânea.....	112

## **Informática**

1. Noções de Sistema Operacional: fundamentos e operação, organização e gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas, arquitetura de computadores, procedimento de backup e recuperação contra desastres, sistemas operacionais modernos (Windows 11) .....	115
2. Aplicativos para Escritório: edição de textos, planilhas, apresentações, comunicações, banco de dados e demais programas (Microsoft Office e Google Workspace) .....	116
3. Aplicativos para Escritório: edição de textos, planilhas, apresentações, comunicações, banco de dados e demais programas (Microsoft Office e Google Workspace) .....	125
4. email .....	140
5. Soluções de Comunicação: tecnologias, aplicativos de mensageria e comunicação (WhastApp, Telegram, Skype, Discord, etc.).....	144
6. Computação em Nuvem: fundamentos de cloud computing, tipos de oferta de serviço (IaaS, PaaS, SaaS), modelos de implementação, serviços e provedoras (Google, Amazon, Microsoft, etc.).....	144
7. Segurança da Informação: fundamentos e princípios, procedimentos de segurança, malware (vírus, worms, trojan, etc.), aplicativos de segurança (antivírus, firewall, anti-spyware, etc.) .....	146

---

## ***Conhecimentos Específicos***

### ***Agente de Combate às Endemias***

1. Atribuições do ACE; Visita domiciliar .....	153
2. Prevenção e controle de endemias.....	154
3. Noções básicas sobre zoonoses, educação e mobilização em saúde .....	155
4. Agravos ao homem pela ação de animais peçonhentos.....	158
5. Noções básicas de doenças como Leishmaniose Visceral e Tegumentar, Dengue, Febre Chikungunya, Malária, Esquistossomose, Ebola, dentre outras.....	159
6. Controle ético da população de cães e gatos: guarda responsável e controle populacional de cães e gatos; Situação do Programa de controle populacional de cães e gatos.....	163
7. Raiva: noções sobre a doença, vacinação anti-rábica animal, controle de morcegos em áreas urbanas .....	164
8. Roedores / Leptospirose: controle de roedores em áreas urbanas; leptospirose: sintomas, transmissão, prevenção .....	168
9. Animais Peçonhentos: ofídeos, aracnídeos (aranhas e escorpiões) e lepidópteros (Lonomia obliqua): noções básicas sobre controle, prevenção de acidentes e primeiros socorros.....	172
10. A territorialização como instrumento básico de reconhecimento do território para a atuação da vigilância.....	175
11. Princípios e Diretrizes do Sistema Único de Saúde; Lei Orgânica da Saúde 8.080/90 .....	176
12. Epidemiologia: conceitos básicos .....	191
13. Situação epidemiológica .....	192
14. Meio ambiente e saneamento.....	193
15. História Natural e prevenção de doenças .....	194
16. Lei 11.350 de 05 de outubro de 2006.....	198
17. Doenças de notificação compulsória .....	205
18. Indicadores de Saúde.....	208
19. Avaliação das áreas de risco ambiental e sanitário.....	214
20. Formas de aprender e ensinar em educação popular Promoção da saúde: conceitos e estratégias .....	215
21. Principais problemas de saúde da população e recursos existentes para o enfrentamento dos problemas .....	217
22. Conceitos e critérios de qualidade da atenção à saúde: acessibilidade, humanização do cuidado, satisfação do usuário e do trabalhador, equidade .....	220
23. Noções de ética e cidadania .....	220
24. Saúde do Trabalhador.....	221

# LÍNGUA PORTUGUESA

## COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS: SITUAÇÃO COMUNICATIVA, PRESSUPOSIÇÃO, INFERÊNCIA, AMBIGUIDADE, IRONIA, FIGURATIVIZAÇÃO, POLISSEMIA

Compreender um texto trata da análise e decodificação do que de fato está escrito, seja das frases ou das ideias presentes. Interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade. Interpretação trabalha com a subjetividade, com o que se entendeu sobre o texto.

Interpretar um texto permite a compreensão de todo e qualquer texto ou discurso e se amplia no entendimento da sua ideia principal. Compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

Quando não se sabe interpretar corretamente um texto pode-se criar vários problemas, afetando não só o desenvolvimento profissional, mas também o desenvolvimento pessoal.

### Busca de sentidos

Para a busca de sentidos do texto, pode-se retirar do mesmo os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na apreensão do conteúdo exposto.

Isso porque é ali que se fazem necessários, estabelecem uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Por fim, concentre-se nas ideias que realmente foram explicitadas pelo autor. Textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Deve-se ater às ideias do autor, o que não quer dizer que o leitor precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não sejam criadas suposições vagas e inespecíficas.

### Importância da interpretação

A prática da leitura, seja por prazer, para estudar ou para se informar, aprimora o vocabulário e dinamiza o raciocínio e a interpretação. A leitura, além de favorecer o aprendizado de conteúdos específicos, aprimora a escrita.

Uma interpretação de texto assertiva depende de inúmeros fatores. Muitas vezes, apressados, descuidamos-nos dos detalhes presentes em um texto, achamos que apenas uma leitura já se faz suficiente. Interpretar exige paciência e, por isso, sempre releia o texto, pois a segunda leitura pode apresentar aspectos surpreendentes que não foram observados previamente. Para auxiliar na busca de sentidos do texto, pode-se também retirar dele os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo, isso certamente auxiliará na apreensão do conteúdo exposto. Lembre-se de que os parágrafos não estão organizados, pelo menos em um bom texto, de maneira aleatória, se estão no lugar que estão, é porque ali se fazem necessários, estabelecendo uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Concentre-se nas ideias que de fato foram explicitadas pelo autor: os textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Devemos nos ater às ideias do autor, isso não quer dizer que você precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não criemos, à revelia do autor, suposições vagas e inespecíficas. Ler com atenção é um exercício que deve ser praticado à exaustão, assim como uma técnica, que fará de nós leitores proficientes.

### Diferença entre compreensão e interpretação

A compreensão de um texto é fazer uma análise objetiva do texto e verificar o que realmente está escrito nele. Já a interpretação imagina o que as ideias do texto têm a ver com a realidade. O leitor tira conclusões subjetivas do texto.

### Gêneros Discursivos

**Romance:** descrição longa de ações e sentimentos de personagens fictícios, podendo ser de comparação com a realidade ou totalmente irreal. A diferença principal entre um romance e uma novela é a extensão do texto, ou seja, o romance é mais longo. No romance nós temos uma história central e várias histórias secundárias.

**Conto:** obra de ficção onde é criado seres e locais totalmente imaginário. Com linguagem linear e curta, envolve poucas personagens, que geralmente se movimentam em torno de uma única ação, dada em um só espaço, eixo temático e conflito. Suas ações encaminham-se diretamente para um desfecho.

**Novela:** muito parecida com o conto e o romance, diferenciado por sua extensão. Ela fica entre o conto e o romance, e tem a história principal, mas também tem várias histórias secundárias. O tempo na novela é baseada no calendário. O tempo e local são definidos pelas histórias dos personagens. A história (enredo) tem um ritmo mais acelerado do que a do romance por ter um texto mais curto.

**Crônica:** texto que narra o cotidiano das pessoas, situações que nós mesmos já vivemos e normalmente é utilizado a ironia para mostrar um outro lado da mesma história. Na crônica o tempo não é relevante e quando é citado, geralmente são pequenos intervalos como horas ou mesmo minutos.

**Poesia:** apresenta um trabalho voltado para o estudo da linguagem, fazendo-o de maneira particular, refletindo o momento, a vida dos homens através de figuras que possibilitam a criação de imagens.

**Editorial:** texto dissertativo argumentativo onde expressa a opinião do editor através de argumentos e fatos sobre um assunto que está sendo muito comentado (polêmico). Sua intenção é convencer o leitor a concordar com ele.

**Entrevista:** texto expositivo e é marcado pela conversa de um entrevistador e um entrevistado para a obtenção de informações. Tem como principal característica transmitir a opinião de pessoas de destaque sobre algum assunto de interesse.

**Cantiga de roda:** gênero empírico, que na escola se materializa em uma concretude da realidade. A cantiga de roda permite as crianças terem mais sentido em relação a leitura e escrita, ajudando os professores a identificar o nível de alfabetização delas.

**Receita:** texto instrucional e injuntivo que tem como objetivo de informar, aconselhar, ou seja, recomendam dando uma certa liberdade para quem recebe a informação.

### INTERTEXTUALIDADE

A intertextualidade pode ser entendida como a influência de um texto sobre outro, bem como suas referências, sejam elas explícitas ou implícitas. Os textos lidos previamente são chamados **texto-fonte**.

Pode-se dizer que todo texto é, em maior ou menor grau, um intertexto, já que os textos acessados ao longo da vida interferem de alguma maneira naquilo que pensamos e escrevemos, tanto a nível de conteúdo quanto a nível de forma.

A intertextualidade é considerada **explícita** quando é clara e facilmente identificada pelo leitor, estabelecendo uma relação direta com o texto-fonte. Por outro lado, a intertextualidade **implícita** exige conhecimento prévio do leitor, que desempenha um papel de análise e dedução.

Com isso, temos que a intertextualidade é um certo diálogo entre os textos, podendo ocorrer em diversas linguagens (visual, escrita, auditiva), sendo bastante expressa nas artes, em programas midiáticos e na publicidade.

Sendo assim, veja os principais tipos de intertextualidade e suas características:

- **Paródia:** modifica o texto-fonte, normalmente em forma de crítica ou sátira, muitas vezes acompanhada de ironia e de algum elemento de humor.
- **Paráfrase:** modifica o texto-fonte de modo que a ideia seja mantida, fazendo, assim, o uso recorrente de sinônimos.
- **Epígrafe:** repetição de uma frase ou parágrafo que se relacione com o que é apresentado no texto a seguir, encontrado com frequência em obras literárias e acadêmicas.
- **Citação:** acréscimo de trechos literais ao longo de uma produção textual, geralmente aparecendo demarcada graficamente ou por meio de gestos, em se tratando da linguagem oral. Ela deve ser devidamente referenciada, vindo a ser um ótimo exemplo de intertextualidade explícita.
- **Alusão:** referência a elementos presentes em outros textos, de modo indireto, ou por meio de simbologias.
- **Tradução:** interpretações e transcrição do texto-fonte em outra língua.
- **Bricolagem:** montagem de um texto a partir de fragmentos de diversos outros textos, bastante encontrado nas artes.
- **Pastiche:** mistura de vários estilos em uma só obra, sendo uma intertextualidade direta a partir da imitação do estilo demonstrado por outros autores. Diferente da paródia, não tem a intenção de criticar.

- **Crossover:** aparição de personagens do texto-fonte, ou encontro de personagens pertencentes a um mesmo universo fictício.

### LINGUAGEM NÃO-VERBAL.

#### Tipos de Linguagem

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

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



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



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



**PROIBIDO FUMAR**

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

**TIPOS E GÊNEROS TEXTUAIS: NARRATIVO, DESCRITIVO, EXPOSITIVO, ARGUMENTATIVO, INSTRUCCIONAIS, PROPAGANDA, EDITORIAL, CARTAZ, ANÚNCIO, ARTIGO DE OPINIÃO, ARTIGO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA, OFÍCIO, CARTA**

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

#### **Tipos textuais**

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

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

<b>TEXTO NARRATIVO</b>	Apresenta um enredo, com ações e relações entre personagens, que ocorre em determinados espaço e tempo. É contado por um narrador, e se estrutura da seguinte maneira: apresentação > desenvolvimento > clímax > desfecho
<b>TEXTO DISSERTATIVO-ARGUMENTATIVO</b>	Tem o objetivo de defender determinado ponto de vista, persuadindo o leitor a partir do uso de argumentos sólidos. Sua estrutura comum é: introdução > desenvolvimento > conclusão.

<b>TEXTO EXPOSITIVO</b>	Procura expor ideias, sem a necessidade de defender algum ponto de vista. Para isso, usa-se comparações, informações, definições, conceitualizações etc. A estrutura segue a do texto dissertativo-argumentativo.
<b>TEXTO DESCRITIVO</b>	Expõe acontecimentos, lugares, pessoas, de modo que sua finalidade é descrever, ou seja, caracterizar algo ou alguém. Com isso, é um texto rico em adjetivos e em verbos de ligação.
<b>TEXTO INJUNTIVO</b>	Oferece instruções, com o objetivo de orientar o leitor. Sua maior característica são os verbos no modo imperativo.

#### **Gêneros textuais**

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

Alguns exemplos de gêneros textuais:

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

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

**ESTRUTURA TEXTUAL: PROGRESSÃO TEMÁTICA, PARÁGRAFO, FRASE, ORAÇÃO, PERÍODO, ENUNCIADO, PONTUAÇÃO**

Uma boa redação é dividida em ideias relacionadas entre si ajustadas a uma ideia central que norteia todo o pensamento do texto. Um dos maiores problemas nas redações é estruturar as ideias para fazer com que o leitor entenda o que foi dito no texto. Fazer uma estrutura no texto para poder guiar o seu pensamento e o do leitor.

**Parágrafo**

O parágrafo organizado em torno de uma ideia-núcleo, que é desenvolvida por ideias secundárias. O parágrafo pode ser formado por uma ou mais frases, sendo seu tamanho variável. No texto dissertativo-argumentativo, os parágrafos devem estar todos relacionados com a tese ou ideia principal do texto, geralmente apresentada na introdução.

Embora existam diferentes formas de organização de parágrafos, os textos dissertativo-argumentativos e alguns gêneros jornalísticos apresentam uma estrutura-padrão. Essa estrutura consiste em três partes: a ideia-núcleo, as ideias secundárias (que desenvolvem a ideia-núcleo) e a conclusão (que reafirma a ideia-básica). Em parágrafos curtos, é raro haver conclusão.

**Introdução:** faz uma rápida apresentação do assunto e já traz uma ideia da sua posição no texto, é normalmente aqui que você irá identificar qual o problema do texto, o porque ele está sendo escrito. Normalmente o tema e o problema são dados pela própria prova.

**Desenvolvimento:** elabora melhor o tema com argumentos e ideias que apoiem o seu posicionamento sobre o assunto. É possível usar argumentos de várias formas, desde dados estatísticos até citações de pessoas que tenham autoridade no assunto.

**Conclusão:** faz uma retomada breve de tudo que foi abordado e conclui o texto. Esta última parte pode ser feita de várias maneiras diferentes, é possível deixar o assunto ainda aberto criando uma pergunta reflexiva, ou concluir o assunto com as suas próprias conclusões a partir das ideias e argumentos do desenvolvimento.

Outro aspecto que merece especial atenção são os conectores. São responsáveis pela coesão do texto e tornam a leitura mais fluente, visando estabelecer um encadeamento lógico entre as ideias e servem de ligação entre o parágrafo, ou no interior do período, e o tópico que o antecede.

Saber usá-los com precisão, tanto no interior da frase, quanto ao passar de um enunciado para outro, é uma exigência também para a clareza do texto.

Sem os conectores (pronomes relativos, conjunções, advérbios, preposições, palavras denotativas) as ideias não fluem, muitas vezes o pensamento não se completa, e o texto torna-se obscuro, sem coerência.

Esta estrutura é uma das mais utilizadas em textos argumentativos, e por conta disso é mais fácil para os leitores.

Existem diversas formas de se estruturar cada etapa dessa estrutura de texto, entretanto, apenas segui-la já leva ao pensamento mais direto.

**COESÃO E COERÊNCIA**

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

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

**Coesão**

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

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

REGRA	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS
<b>REFERÊNCIA</b>	Pessoal (uso de pronomes pessoais ou possessivos) – anafórica Demonstrativa (uso de pronomes demonstrativos e advérbios) – catáfora Comparativa (uso de comparações por semelhanças)	João e Maria são crianças. <i>Eles</i> são irmãos. Fiz todas as tarefas, exceto <i>esta</i> : colonização africana. Mais um ano <i>igual aos</i> outros...

# MATEMÁTICA

## RACIOCÍNIO LÓGICO

### Proposição

Conjunto de palavras ou símbolos que expressam um pensamento ou uma ideia de sentido completo. Elas transmitem pensamentos, isto é, afirmam fatos ou exprimem juízos que formamos a respeito de determinados conceitos ou entes.

### Valores lógicos

São os valores atribuídos as proposições, podendo ser uma **verdade**, se a proposição é verdadeira (V), e uma **falsidade**, se a proposição é falsa (F). Designamos as letras V e F para abreviarmos os valores lógicos verdade e falsidade respectivamente.

Com isso temos alguns axiomas da lógica:

- **PRINCÍPIO DA NÃO CONTRADIÇÃO**: uma proposição não pode ser verdadeira E falsa ao mesmo tempo.
- **PRINCÍPIO DO TERCEIRO EXCLUÍDO**: toda proposição OU é verdadeira OU é falsa, verificamos sempre um desses casos, NUNCA existindo um terceiro caso.

**“Toda proposição tem um, e somente um, dos valores, que são: V ou F.”**

### Classificação de uma proposição

Elas podem ser:

- **Sentença aberta**: quando não se pode atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso para ela (ou valorar a proposição!), portanto, não é considerada frase lógica. São consideradas sentenças abertas:
  - Frases interrogativas: Quando será prova? - Estudou ontem? – Fez Sol ontem?
  - Frases exclamativas: Gol! – Que maravilhoso!
  - Frase imperativas: Estude e leia com atenção. – Desligue a televisão.
  - Frases sem sentido lógico (expressões vagas, paradoxais, ambíguas, ...): “esta frase é falsa” (expressão paradoxal) – O cachorro do meu vizinho morreu (expressão ambígua) –  $2 + 5 + 1$
- **Sentença fechada**: quando a proposição admitir um ÚNICO valor lógico, seja ele verdadeiro ou falso, nesse caso, será considerada uma frase, proposição ou sentença lógica.

### Proposições simples e compostas

• **Proposições simples** (ou atômicas): aquela que **NÃO** contém nenhuma outra proposição como parte integrante de si mesma. As proposições simples são designadas pelas letras latinas minúsculas p,q,r, s..., chamadas letras proposicionais.

*Exemplos*

r: Thiago é careca.

s: Pedro é professor.

• **Proposições compostas** (ou moleculares ou estruturas lógicas): aquela formada pela combinação de duas ou mais proposições simples. As proposições compostas são designadas pelas letras latinas maiúsculas P,Q,R, R..., também chamadas letras proposicionais.

*Exemplo*

P: Thiago é careca e Pedro é professor.

**ATENÇÃO**: TODAS as **proposições compostas** são formadas por duas proposições simples.

### Exemplos:

1. (CESPE/UNB) Na lista de frases apresentadas a seguir:

- “A frase dentro destas aspas é uma mentira.”
- A expressão  $x + y$  é positiva.
- O valor de  $\sqrt{4 + 3} = 7$ .
- Pelé marcou dez gols para a seleção brasileira.
- O que é isto?

Há exatamente:

- (A) uma proposição;
- (B) duas proposições;
- (C) três proposições;
- (D) quatro proposições;
- (E) todas são proposições.

**Resolução:**

Analisemos cada alternativa:

- (A) “A frase dentro destas aspas é uma mentira”, não podemos atribuir valores lógicos a ela, logo não é uma sentença lógica.
- (B) A expressão  $x + y$  é positiva, não temos como atribuir valores lógicos, logo não é sentença lógica.
- (C) O valor de  $\sqrt{4 + 3} = 7$ ; é uma sentença lógica pois podemos atribuir valores lógicos, independente do resultado que tenhamos
- (D) Pelé marcou dez gols para a seleção brasileira, também podemos atribuir valores lógicos (não estamos considerando a quantidade certa de gols, apenas se podemos atribuir um valor de V ou F a sentença).
- (E) O que é isto? - como vemos não podemos atribuir valores lógicos por se tratar de uma frase interrogativa.

**Resposta: B.**

**Conectivos (conectores lógicos)**

Para compôr novas proposições, definidas como composta, a partir de outras proposições simples, usam-se os conectivos. São eles:

OPERAÇÃO	CONECTIVO	ESTRUTURA LÓGICA	TABELA VERDADE															
Negação	$\sim$	Não p	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td><math>\sim p</math></td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	$\sim p$	V	F	F	V									
p	$\sim p$																	
V	F																	
F	V																	
Conjunção	$\wedge$	p e q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td><math>p \wedge q</math></td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	$p \wedge q$	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	F
p	q	$p \wedge q$																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	F																
F	F	F																
Disjunção Inclusiva	$\vee$	p ou q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td><math>p \vee q</math></td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	$p \vee q$	V	V	V	V	F	V	F	V	V	F	F	F
p	q	$p \vee q$																
V	V	V																
V	F	V																
F	V	V																
F	F	F																
Disjunção Exclusiva	$\underline{\vee}$	Ou p ou q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td><math>p \underline{\vee} q</math></td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	$p \underline{\vee} q$	V	V	F	V	F	V	F	V	V	F	F	F
p	q	$p \underline{\vee} q$																
V	V	F																
V	F	V																
F	V	V																
F	F	F																

Condicional	$\rightarrow$	Se p então q	<table border="1"> <thead> <tr> <th>p</th> <th>q</th> <th><math>p \rightarrow q</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </tbody> </table>	p	q	$p \rightarrow q$	V	V	V	V	F	F	F	V	V	F	F	V
p	q	$p \rightarrow q$																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	V																
F	F	V																
Bicondicional	$\leftrightarrow$	p se e somente se q	<table border="1"> <thead> <tr> <th>p</th> <th>q</th> <th><math>p \leftrightarrow q</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </tbody> </table>	p	q	$p \leftrightarrow q$	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	V
p	q	$p \leftrightarrow q$																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	F																
F	F	V																

**Exemplo:**

**2. (PC/SP - Delegado de Polícia - VUNESP)** Os conectivos ou operadores lógicos são palavras (da linguagem comum) ou símbolos (da linguagem formal) utilizados para conectar proposições de acordo com regras formais preestabelecidas. Assinale a alternativa que apresenta exemplos de conjunção, negação e implicação, respectivamente.

- (A)  $\neg p$ ,  $p \vee q$ ,  $p \wedge q$
- (B)  $p \wedge q$ ,  $\neg p$ ,  $p \rightarrow q$
- (C)  $p \rightarrow q$ ,  $p \vee q$ ,  $\neg p$
- (D)  $p \vee p$ ,  $p \rightarrow q$ ,  $\neg q$
- (E)  $p \vee q$ ,  $\neg q$ ,  $p \vee q$

**Resolução:**

A conjunção é um tipo de proposição composta e apresenta o conectivo “e”, e é representada pelo símbolo  $\wedge$ . A negação é representada pelo símbolo  $\sim$  ou cantoneira ( $\neg$ ) e pode negar uma proposição simples (por exemplo:  $\neg p$ ) ou composta. Já a implicação é uma proposição composta do tipo condicional (Se, então) é representada pelo símbolo ( $\rightarrow$ ).

**Resposta: B.**

**Tabela Verdade**

Quando trabalhamos com as proposições compostas, determinamos o seu valor lógico partindo das proposições simples que a compõe. O valor lógico de qualquer proposição composta depende UNICAMENTE dos valores lógicos das proposições simples componentes, ficando por eles UNIVOCAMENTE determinados.

• **Número de linhas de uma Tabela Verdade:** depende do número de proposições simples que a integram, sendo dado pelo seguinte teorema:

**“A tabela verdade de uma proposição composta com  $n^*$  proposições simples componentes contém  $2^n$  linhas.”**

**Exemplo:**

**3. (CESPE/UNB)** Se “A”, “B”, “C” e “D” forem proposições simples e distintas, então o número de linhas da tabela-verdade da proposição  $(A \rightarrow B) \leftrightarrow (C \rightarrow D)$  será igual a:

- (A) 2;
- (B) 4;
- (C) 8;
- (D) 16;
- (E) 32.

**Resolução:**

Veja que podemos aplicar a mesma linha do raciocínio acima, então teremos:  
Número de linhas =  $2^n = 2^4 = 16$  linhas.

**Resposta D.**

**Conceitos de Tautologia , Contradição e Contigência**

• **Tautologia:** possui todos os valores lógicos, da tabela verdade (última coluna), **V** (verdades).

*Princípio da substituição:* Seja P (p, q, r, ...) é uma tautologia, então P (P<sub>0</sub>; Q<sub>0</sub>; R<sub>0</sub>; ...) também é uma tautologia, quaisquer que sejam as proposições P<sub>0</sub>, Q<sub>0</sub>, R<sub>0</sub>, ...

• **Contradição:** possui todos os valores lógicos, da tabela verdade (última coluna), **F** (falsidades). A contradição é a negação da Tautologia e vice versa.

*Princípio da substituição:* Seja P (p, q, r, ...) é uma **contradição**, então P (P<sub>0</sub>; Q<sub>0</sub>; R<sub>0</sub>; ...) também é uma **contradição**, quaisquer que sejam as proposições P<sub>0</sub>, Q<sub>0</sub>, R<sub>0</sub>, ...

• **Contingência:** possui valores lógicos **V** e **F**, da tabela verdade (última coluna). Em outros termos a contingência é uma proposição composta que não é **tautologia** e nem **contradição**.

**Exemplos:**

**4. (DPU – ANALISTA – CESPE)** Um estudante de direito, com o objetivo de sistematizar o seu estudo, criou sua própria legenda, na qual identificava, por letras, algumas afirmações relevantes quanto à disciplina estudada e as vinculava por meio de sentenças (proposições). No seu vocabulário particular constava, por exemplo:

P: Cometeu o crime A.

Q: Cometeu o crime B.

R: Será punido, obrigatoriamente, com a pena de reclusão no regime fechado.

S: Poderá optar pelo pagamento de fiança.

Ao revisar seus escritos, o estudante, apesar de não recordar qual era o crime B, lembrou que ele era inafiançável.

Tendo como referência essa situação hipotética, julgue o item que se segue.

A sentença  $(P \rightarrow Q) \leftrightarrow ((\sim Q) \rightarrow (\sim P))$  será sempre verdadeira, independentemente das valorações de P e Q como verdadeiras ou falsas.

( ) Certo

( ) Errado

**Resolução:**

Considerando P e Q como V.

$$(V \rightarrow V) \leftrightarrow ((F) \rightarrow (F))$$

$$(V) \leftrightarrow (V) = V$$

Considerando P e Q como F

$$(F \rightarrow F) \leftrightarrow ((V) \rightarrow (V))$$

$$(V) \leftrightarrow (V) = V$$

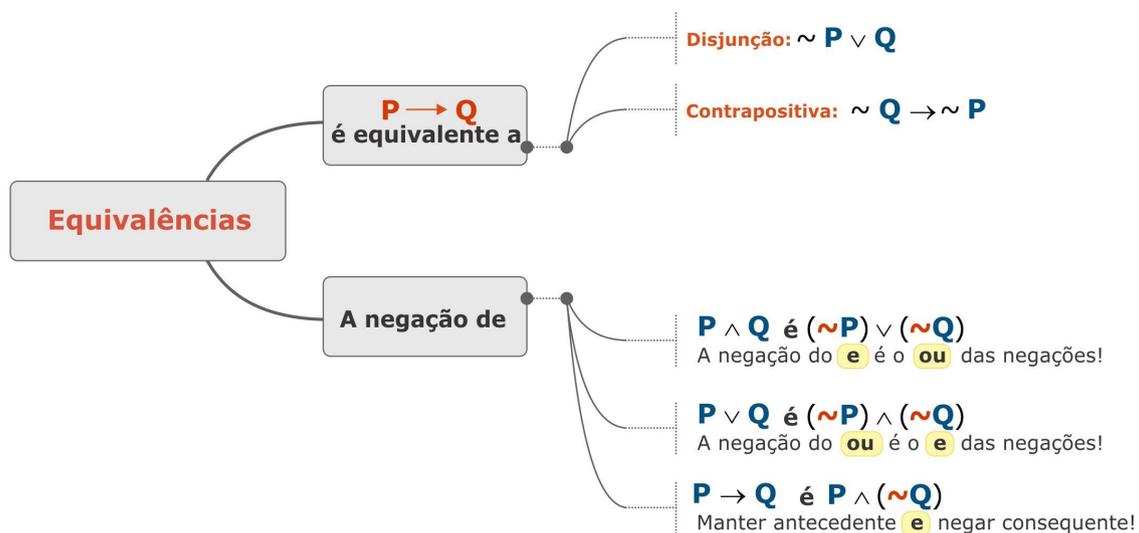
Então concluímos que a afirmação é verdadeira.

**Resposta: Certo.**

**Equivalência**

Duas ou mais proposições compostas são equivalentes, quando mesmo possuindo estruturas lógicas diferentes, apresentam a mesma solução em suas respectivas tabelas verdade.

Se as proposições P(p,q,r,...) e Q(p,q,r,...) são ambas TAUTOLOGIAS, ou então, são CONTRADIÇÕES, então são EQUIVALENTES.



# CONHECIMENTOS GERAIS

**CULTURA GERAL: DOMÍNIO DE TÓPICOS RELEVANTES DA POLÍTICA, ECONOMIA, SOCIEDADE, EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA, ENERGIA, RELAÇÕES INTERNACIONAIS, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, SEGURANÇA, ARTES E LITERATURA E SUAS VINCULAÇÕES HISTÓRICO GEOGRÁFICAS EM NÍVEL NACIONAL E INTERNACIONAL.(FATOS MARCANTES QUE FORMARAM A HISTÓRIA DO LOCAL, DO BRASIL E DO MUNDO)**

## — Estrutura do governo brasileiro

O Brasil é um República Federativa Presidencialista formada pela União e por estados e municípios, nos quais o exercício do poder se atribui a órgãos independentes. Esse sistema federal permite que o governo central represente as várias entidades territoriais que possuem interesses em comum: relações exteriores, defesa, comunicações, etc. Ao mesmo tempo, permite que essas entidades mantenham suas próprias identidades, leis e planos de ação. Os estados possuem autonomia política.

O chefe de Estado é eleito pela população, mantendo-se no poder por um período de quatro anos e tendo direito a se recandidatar uma vez. As funções tanto de chefe de Estado como de chefe de Governo são exercidas pelo Presidente da República.

O Presidente da República é também o chefe máximo do Poder Executivo, já que o Brasil adota o regime presidencialista. O Presidente exerce o comando supremo das Forças Armadas do país e tem o dever de sustentar a independência e a integridade do Brasil.

O Poder Executivo Federal é formado por órgãos de administração direta como os ministérios e indireta, como empresas públicas coloca programas de governo em prática ou na prestação de serviço público.

O Executivo age junto ao Poder Legislativo ao participar da elaboração das leis e sancionando ou vetando projetos. Em situações de urgência, o Executivo adota medidas provisórias e propõe emendas à Constituição, projetos de leis complementares e ordinárias e leis delegadas.

É o Vice-Presidente da República que substitui o Presidente em caso de impedimento ou caso o cargo se torne vago. O Vice-Presidente deve auxiliar o Presidente sempre que for convocado para realizar missões especiais. Já os ministros auxiliam o Presidente na direção superior da administração federal.

No Executivo Estadual, o chefe supremo é o governador do estado. Ele tem sob seu comando secretários e auxiliares diretos. O governador representa sua Unidade Federativa junto ao Estado brasileiro e aos demais estados. Além disso, o governador coordena as relações jurídicas, políticas e administrativas de seu estado e defende sua autonomia.

O chefe do Poder Executivo Municipal é o prefeito. Ele precisa ter, no mínimo, 18 anos de idade e é eleito para exercer um mandato de quatro anos. O prefeito possui atribuições políticas e

administrativas, que se expressam no planejamento de atividades, obras e serviços municipais.

O prefeito pode apresentar, sancionar, promulgar e vetar proposições e projetos de lei. Todo ano, o Executivo Municipal elabora a proposta orçamentária, que é submetida à Câmara dos Vereadores.

De acordo com a Constituição Federal e as constituições estaduais, os municípios gozam de autonomia. Todo município é regido por uma Lei Orgânica, aprovada por dois terços dos membros da Câmara Municipal.

O sistema brasileiro é multipartidário: permite a formação legal de vários partidos políticos.

## As Configurações do Mundo Contemporâneo<sup>1</sup>

A geopolítica mundial tem sofrido grandes modificações nos últimos 30 anos. A partir da década de 1980, as sucessivas dissoluções dos regimes socialistas na Europa, marcadas pela queda do Muro de Berlim em 1989 e o enfraquecimento do império soviético, demonstraram que a configuração das relações políticas internacionais pós-Segunda Guerra estava prestes a se reestruturar. Em 1991, a União Soviética, país que idealizou um projeto político-econômico de oposição ao domínio ocidental capitalista, não conseguiu resistir às pressões internas relacionadas ao multiculturalismo e à fragilidade de sua economia. Sua decadência decretou o fim da Ordem da Guerra Fria e o início da Nova Ordem Mundial, liderada pelos Estados Unidos e com uma estrutura baseada no conflito Norte-Sul: a interdependência entre os países desenvolvidos e os países subdesenvolvidos.

A Nova Ordem está vinculada aos interesses dos Estados Unidos. Detentor da maior economia mundial, o país desenvolveu durante a Guerra Fria todo um arcabouço técnico para aumentar a sua influência econômica, cultural e militar ao redor do globo. Por outro lado, a Europa apostou na formação de um bloco econômico bastante ambicioso, a União Europeia, que envolve relações econômicas e políticas em torno do ideal de solidariedade e crescimento em conjunto. Com a adoção do Euro, no ano de 2002, o bloco atingiu o maior dos seus objetivos de integração regional, criando instituições para gerenciar esse modelo de organização política. Na composição do eixo dos países desenvolvidos está o Japão, país que conta com alto grau de desenvolvimento tecnológico, mas que está atravessando muitas dificuldades econômicas desde o início da Nova Ordem Mundial, principalmente pelo baixo crescimento econômico acumulado e o envelhecimento de sua população.

Todas essas transformações recentes nos direcionam para a seguinte reflexão: após duas grandes guerras, a Pax Americana

1 SILVA, Júlio César Lázaro da. “As Configurações do Mundo Contemporâneo”; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/configuracoes-do-mundo-contemporaneo.htm>. Acesso em 24 de março de 2020.

estruturada ao final da 2ª Guerra Mundial pode estar passando por um processo de desconstrução?

A crise econômica mundial expõe a fragilidade momentânea da economia norte-americana. Além do caráter conjuntural, as dificuldades econômicas dos EUA não representam uma decadência de sua ideologia, que continua fortalecida, muito menos do seu poder e eficiência militar. Nenhum outro Estado-Nação emerge como redefinidor de valores e nem sequer existem candidatos para esse posto (desconsiderando as bravatas expressas por líderes como o presidente venezuelano Hugo Chávez ou o iraniano Mahmoud Ahmadijead).

— **Nova Ordem Mundial<sup>2</sup>**

A Nova Ordem Mundial ou Nova Ordem Geopolítica Mundial, significa o plano geopolítico internacional das correlações de poder e força entre os Estados Nacionais após o final da Guerra Fria.

Com a queda do Muro de Berlim, em 1989, e o esfacelamento da União Soviética, em 1991, o mundo se viu diante de uma nova configuração política. A soberania dos Estados Unidos e do capitalismo se estendeu por praticamente todo o mundo e a OTAN (Organização do Tratado do Atlântico Norte) se consolidou como o maior e mais poderoso tratado militar internacional. O planeta, que antes se encontrava na denominada Ordem Bipolar da Guerra Fria, passou a buscar um novo termo para designar o novo plano político.

A primeira expressão que pode ser designada para definir a Nova Ordem Mundial é a unipolaridade, uma vez que, sob o ponto de vista militar, os EUA se tornaram soberanos diante da impossibilidade de qualquer outro país rivalizar com os norte-americanos nesse quesito.

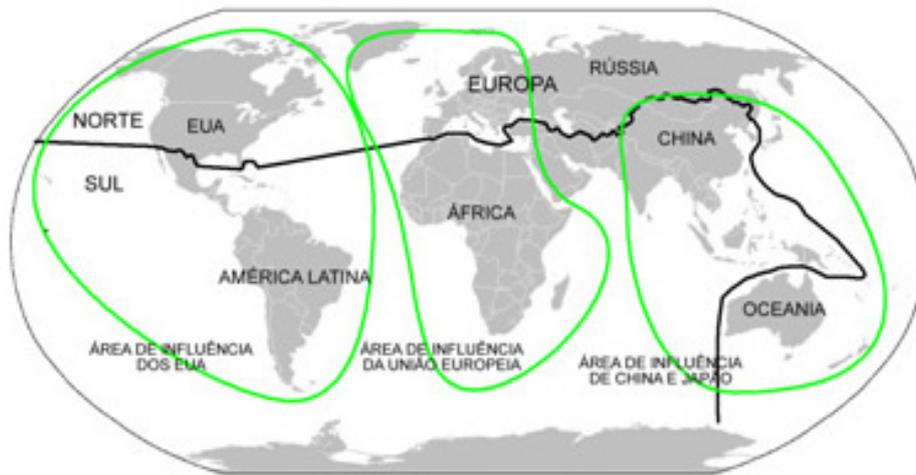
A segunda expressão utilizada é a multipolaridade, pois, após o término da Guerra Fria, o poderio militar não era mais o critério principal a ser estabelecido para determinar a potencialidade global de um Estado Nacional, mas sim o poderio econômico. Nesse plano, novas frentes emergiram para rivalizar com os EUA, a saber: o Japão e a União Europeia, em um primeiro momento, e a China em um segundo momento, sobretudo a partir do final da década de 2000.

Por fim, temos uma terceira proposta, mais consensual: a unimultipolaridade. Tal expressão é utilizada para designar o duplo caráter da ordem de poder global: uni para designar a supremacia militar e política dos EUA e multi para designar os múltiplos centros de poder econômico.

**Mudanças na hierarquia internacional**

Outra mudança acarretada pela emergência da Nova Ordem Mundial foi a necessidade da reclassificação da hierarquia entre os Estados nacionais. Antigamente, costumava-se classificar os países em 1º mundo (países capitalistas desenvolvidos), 2º mundo (países socialistas desenvolvidos) e 3º mundo (países subdesenvolvidos e emergentes). Com o fim do segundo mundo, uma nova divisão foi elaborada.

A partir de então, divide-se o mundo em países do Norte (desenvolvidos) e países do Sul (subdesenvolvidos), estabelecendo uma linha imaginária que não obedece inteiramente à divisão norte-sul cartográfica.



Mapa com a divisão norte-sul e a área de influência dos principais centros de poder

É possível perceber, no mapa acima, que a divisão entre norte e sul não corresponde à divisão estabelecida usualmente pela Linha do Equador, uma vez que os critérios utilizados para essa divisão são econômicos, e não cartográficos. Percebe-se que alguns países do hemisfério norte (como os Estados do Oriente Médio, a Índia, o México e a China) encontram-se nos países do Sul, enquanto os países do hemisfério sul (como Austrália e Nova Zelândia), por se tratarem de economias mais desenvolvidas, encontram-se nos países do Norte.

No mapa anterior também podemos visualizar as áreas de influência política dos principais atores econômicos mundiais. Vale lembrar, porém, que a área de influência dos EUA pode se estender para além da divisão estabelecida, uma vez que sua política externa, muitas

2. PENA, Rodolfo F. Alves. “Nova Ordem Mundial”; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/nova-ordem-mundial.htm>. Acesso em 24 de março de 2020.

vezes, atua nas mais diversas áreas do mundo, com destaque para algumas regiões do Oriente Médio.

**Regionalização socioeconômica do espaço mundial<sup>3</sup>**

Existem diversas formas de se regionalizar o espaço geográfico, haja vista que as regiões nada mais são do que as classificações observadas pelo intelecto humano sobre o espaço geográfico. Assim, existem regiões adotadas subjetivamente pelas pessoas no meio cotidiano e regiões elaboradas a partir de critérios científicos, que obedecem a pré-requisitos e conceitos de ordem natural ou social.

A regionalização socioeconômica do espaço mundial é, pois, uma forma de realizar uma divisão entre os diferentes países com base no nível de desenvolvimento no âmbito do capitalismo contemporâneo. Basicamente, trata-se de uma atualização da chamada Teoria dos Mundos, que regionalizava o planeta com base em países de primeiro mundo (capitalistas desenvolvidos), segundo mundo (de economia planificada ou socialistas) e terceiro mundo (capitalistas subdesenvolvidos). No caso da regionalização socioeconômica, considera-se apenas a existência do primeiro e terceiro mundos, haja vista que a perspectiva socialista ou planificada não possui mais abertura no plano internacional após a queda do Muro de Berlim.

Essa regionalização classifica os países em dois principais grupos: de um lado, os países do norte desenvolvido; de outro, os países do sul subdesenvolvido. Por isso, muitos chamam essa divisão de regionalização norte-sul.

Posto isso, considera-se que a maior parte dos países ricos encontra-se situada nas terras emersas posicionadas mais ao norte do globo, enquanto os países pobres estão majoritariamente no sul. No entanto, essa divisão não segue à risca a delimitação cartográfica do planeta, havendo aqueles países centrais no hemisfério sul, como é o caso da Austrália, e países periféricos no hemisfério norte, a exemplo da China.

Observe a imagem a seguir:



Representação da divisão dos países com base em critérios socioeconômicos

Entender a dinâmica do espaço mundial, mesmo que em uma perspectiva específica, é uma tarefa bastante complicada, de forma que as generalizações tendem ao erro. No entanto, a regionalização norte-sul é importante no sentido de nos dar uma orientação geral sobre o nível de desenvolvimento social e econômico dos países e das populações nas diferentes partes do planeta. Assim, constrói-se uma base sobre a qual é possível nos aprofundarmos em termos de estudos e conhecimentos para melhor caracterizar as relações socioespaciais no plano político e econômico internacional.

**Globalização<sup>4</sup>**

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

O conceito de globalização é dado por diferentes maneiras conforme os mais diversos autores em Geografia, Ciências Sociais, Economia, Filosofia e História que se pautaram em seu estudo. Em uma tentativa de síntese, podemos dizer que a globalização é entendida como a

3 PENA, Rodolfo F. Alves. “Regionalização socioeconômica do espaço mundial”; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/geografia/regionalizacao-socioeconomica-espaco-mundial.htm>. Acesso em 23 de março de 2020.

4..... <https://brasilescola.uol.com.br/geografia/globalizacao.htm> Acessado em 23.03.2020

integração com maior intensidade das relações socioespaciais em escala mundial, instrumentalizada pela conexão entre as diferentes partes do globo terrestre.

O avanço realizado nos sistemas de comunicação e transporte, responsável pelo avanço e consolidação da globalização atual, propiciou uma integração que aconteceu de tal forma que tornou comum a expressão aldeia global. O termo aldeia faz referência a algo pequeno, onde todas as coisas estão próximas umas das outras, o que remete à ideia de que a integração mundial no meio técnico-informacional tornou o planeta metaforicamente menor.

**Características da globalização/aspectos positivos e negativos**

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

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

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

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

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

**Efeitos da Globalização**

Existem vários elementos que podem ser considerados como consequências da globalização no mundo. Uma das evidências mais emblemáticas é a configuração do espaço geográfico internacional em redes, sejam elas de transporte, de comunicação, de cidades, de trocas comerciais ou de capitais especulativos. Elas formam-se por pontos fixos

sendo algumas mais preponderantes que outras

e pelos fluxos desenvolvidos entre esses diferentes pontos.

Outro aspecto que merece destaque é a expansão das empresas multinacionais, também chamadas de transnacionais ou empresas globais. Muitas delas abandonam seus países de origem ou, simplesmente, expandem suas atividades em direção aos mais diversos locais em busca de um maior mercado consumidor, de isenção de impostos, de evitar tarifas alfandegárias e de angariar um menor custo com mão de obra e matérias-primas. O processo de expansão dessas empresas globais e suas indústrias reverberou no avanço da industrialização e da urbanização em diversos países subdesenvolvidos e emergentes, incluindo o Brasil.

A globalização é, portanto, um tema complexo, com incontáveis aspectos e características. Sua manifestação não pode ser considerada linear, de forma a ser mais ou menos intensa a depender da região onde ela se estabelece, ganhando novos contornos e características. Podemos dizer, assim, que o mundo vive uma ampla e caótica inter-relação entre o local e o global.

**— Movimentos culturais**

O século XX foi pródigo em revelar ao mundo o quanto a cultura pode influenciar a política e a sociedade. Aqui destacaremos a década de 1960, quando a cultura pop e a mass media passaram a ser predominantes em vários campos, refletindo e, às vezes, até agindo diretamente sobre os acontecimentos políticos. Nesse sentido, a música popular ocupou um lugar fundamental: os Beatles, Jimi Hendrix, Bob Dylan, Chico Buarque, Geraldo Vandré e Caetano Veloso são poucos exemplos diante de centenas de artistas cujas obras se misturaram às discussões e ações políticas daquela década.

**Tropicália**

No Brasil, a Tropicália (1967) foi considerada um movimento

(embora haja controvérsias quanto a isso, devido a seu caráter não programático e não organizado) que reuniu diversas produções nas áreas da música, cinema, jornalismo, teatro e artes plásticas no fim da década de 1960. As produções do Tropicalismo,

como também é conhecido aquele momento de agitação cultural

colocaram em interação elementos nacionais e internacionais da cultura, fazendo convergir, por exemplo, Luiz Gonzaga e Rolling Stones como influências. Este tipo de atitude foi uma novidade pra época, pois rompia com certa lógica nacionalista de alguns compositores. Geraldo Vandré, por exemplo, recusava veementemente a contaminação da nossa música pelo pop e suas guitarras elétricas. O procedimento tropicalista de misturar universos opostos

nacional/internacional, baixa/alta cultura, tradicional/moderno, etc.

inquietava tanto setores da esquerda quanto da direita no Brasil, que viam os artistas ora como alienados ora como subversivos.

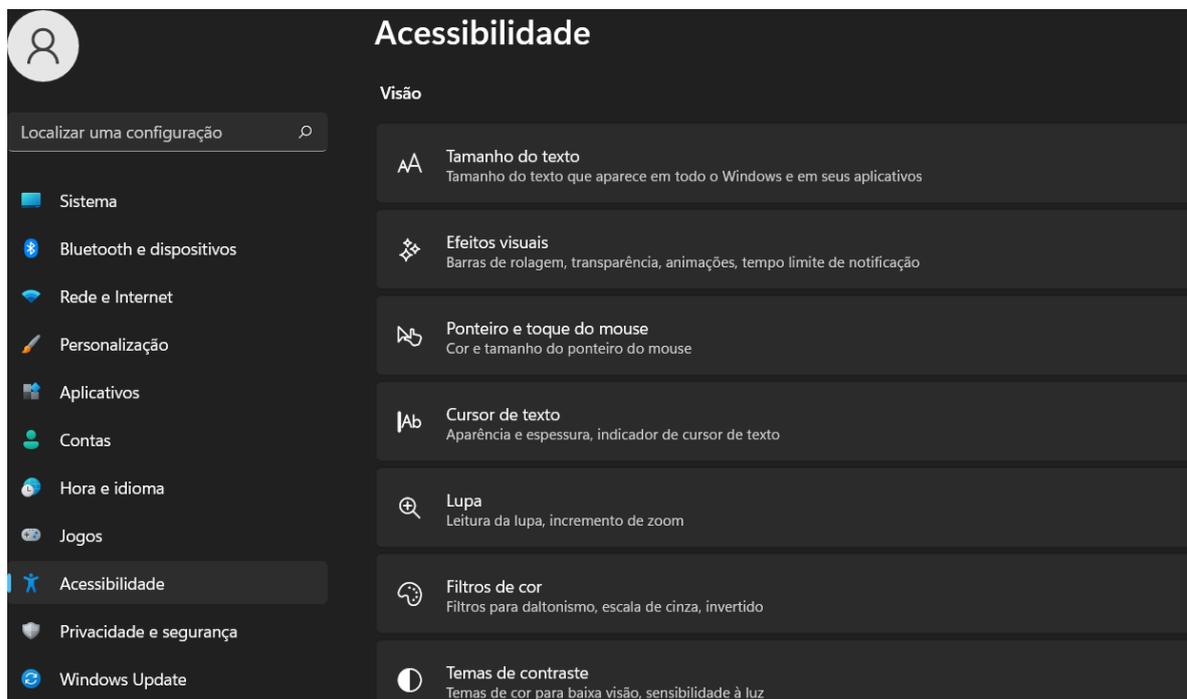
# INFORMÁTICA

**NOÇÕES DE SISTEMA OPERACIONAL: FUNDAMENTOS E OPERAÇÃO, ORGANIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES, ARQUIVOS, PASTAS E PROGRAMAS, ARQUITETURA DE COMPUTADORES, PROCEDIMENTO DE BACKUP E RECUPERAÇÃO CONTRA DESASTRES, SISTEMAS OPERACIONAIS MODERNOS (WINDOWS 11)**

O **WINDOWS 11** é o sistema operacional da **MICROSOFT** mais utilizado do mundo para utilização nos computadores. O **WINDOWS** tem uma sucessão de versões que atualizaram e criaram vários recursos para melhorar a experiência do usuário. Abaixo vamos destacar essas melhorias separadas em categorias.

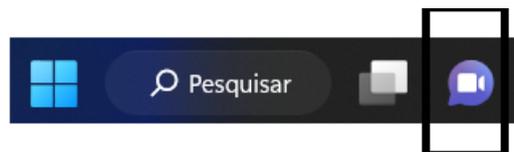
## — Acessibilidade

No **WINDOWS 11** é possível tornar o computador mais acessível alterando a cor, o tamanho do mouse, da letra, estilo e etc. Isto é possível acessando o menu **CONFIGURAÇÕES** à **ACESSIBILIDADE**



## — Bate-papo

No **WINDOWS 11** é possível fazer chamadas de chat e vídeo diretamente da área de trabalho, com apenas um toque. Basta clicar no ícone de câmera na barra de tarefas conforme a imagem abaixo:



## — Organização

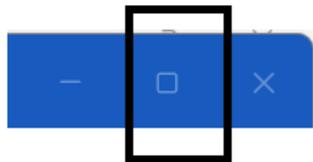
Com o **WINDOWS 11** tornou-se possível ajustar todas as janelas, conforme abaixo:

- Ajustar com um mouse;
- Ajustar com um teclado;

– Ajuste de layouts de snap;

O layout de SNAPS permite o ajustes das janelas de acordo com layouts predefinidos, conforme explicado abaixo:

Ao apontar o mouse para o botão:



O seguintes layouts serão mostrados:



Conforme a respectiva imagem, o usuário poderá clicar em um dos quatro formatos de janelas. Feito isso, elas ficarão posicionadas conforme a escolha do usuário.

— Personalização

No **WINDOWS 11** é possível definir temas através de Configurações > Aparência.

É possível personalizar o quadro de WIDGETS (pequenas janelas que mostram uma determinada situação que ficam posicionadas na área de trabalho.

Temos como exemplos de WIDGETS:

- Uma janela que mostra a temperatura;
- Uma janela que mostra as cotações da bolsa.

Dentro deste contexto é possível é possível ocultar, remover e fixar widgets.

Exemplos de widgets:



— Atalhos para as funções principais, mais importantes e utilizadas

**Windows:** Abre ou fecha o menu iniciar.

**Windows + S:** Permite a pesquisa rápida de itens.

**Windows + Shift + S:** Captura a tela ou parte dela.

**Windows + W:** Move direto para o quadro de WIDGETS.

**Windows + E:** Acessa diretamente o explorador de arquivos.

**Windows + D:** Minimiza todos os aplicativos abertos.

**Windows + V:** Salva itens copiados ou recortados recentemente na área de transferência para colar posteriormente em outros locais.

**Windows + L:** Bloqueia a tela.

**Windows + I:** Inicia as configurações.

**Windows + PRTSCN:** Salva uma captura de tela inteira.

**Windows + E:** Abre o Explorador de arquivos.

**Windows + Alt + PRTSCN:** Salva captura de tela da janela em foco para arquivar.

**Windows + Ctrl + D:** Adiciona uma área de trabalho virtual.

**Windows + Ctrl + Seta para a direita:** Serve para alternar entre áreas de trabalho virtuais criadas.

**Windows + Ctrl + Seta para a esquerda:** Alterna entre áreas de trabalho virtuais criadas à esquerda.

**Windows + Ctrl + F4:** Fecha a área de trabalho virtual que está em uso.

**CTRL + C:** Copia item para a área de transferência.

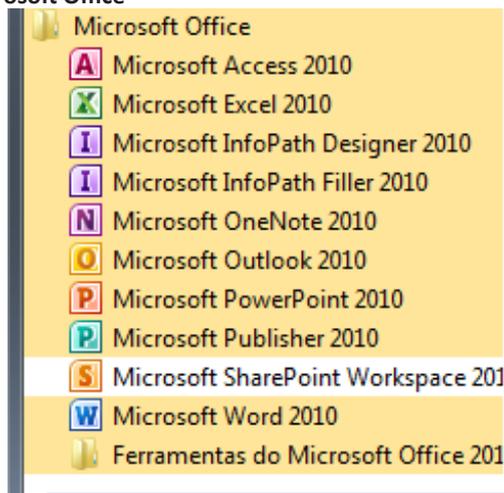
**CTRL + V:** Cola o item previamente copiado ou recortado.

**CTRL + X:** Recorta o item para a área de transferência.

**ALT + F4:** Fecha janela.

**APLICATIVOS PARA ESCRITÓRIO: EDIÇÃO DE TEXTOS, PLANILHAS, APRESENTAÇÕES, COMUNICAÇÕES, BANCO DE DADOS E DEMAIS PROGRAMAS (MICROSOFT OFFICE E GOOGLE WORKSPACE)**

Microsoft Office



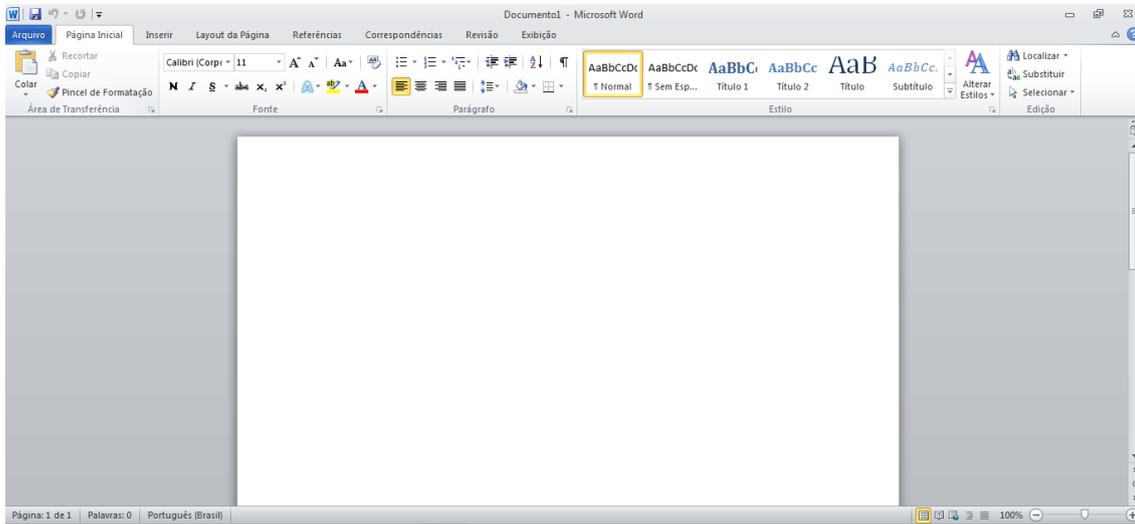
O Microsoft Office é um conjunto de aplicativos essenciais para uso pessoal e comercial, ele conta com diversas ferramentas, mas em geral são utilizadas e cobradas em provas o Editor de Textos – Word, o Editor de Planilhas – Excel, e o Editor de Apresentações – PowerPoint. A seguir verificamos sua utilização mais comum:

## Word

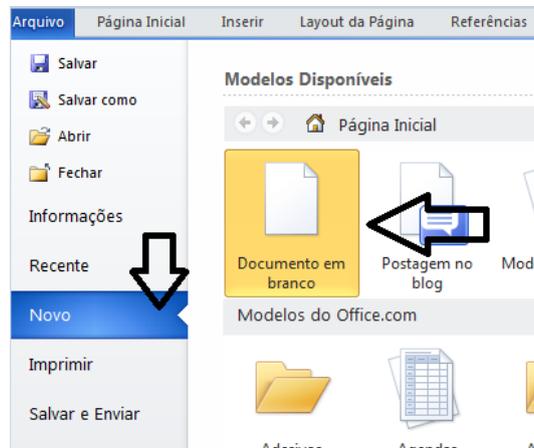
O Word é um editor de textos amplamente utilizado. Com ele podemos redigir cartas, comunicações, livros, apostilas, etc. Vamos então apresentar suas principais funcionalidades.

- **Área de trabalho do Word**

Nesta área podemos digitar nosso texto e formata-lo de acordo com a necessidade.



- **Iniciando um novo documento**



A partir deste botão retornamos para a área de trabalho do Word, onde podemos digitar nossos textos e aplicar as formatações desejadas.

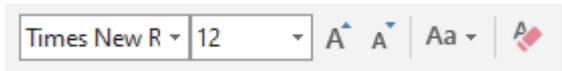
• **Alinhamentos**

Ao digitar um texto, frequentemente temos que alinhá-lo para atender às necessidades. Na tabela a seguir, verificamos os alinhamentos automáticos disponíveis na plataforma do Word.

GUIA PÁGINA INICIAL	ALINHAMENTO	TECLA DE ATALHO
	Justificar (arruma a direita e a esquerda de acordo com a margem)	Ctrl + J
	Alinhamento à direita	Ctrl + G
	Centralizar o texto	Ctrl + E
	Alinhamento à esquerda	Ctrl + Q

• **Formatação de letras (Tipos e Tamanho)**

Presente em *Fonte*, na área de ferramentas no topo da área de trabalho, é neste menu que podemos formatar os aspectos básicos de nosso texto. Bem como: tipo de fonte, tamanho (ou pontuação), se será maiúscula ou minúscula e outros itens nos recursos automáticos.



GUIA PÁGINA INICIAL	FUNÇÃO
	Tipo de letra
	Tamanho
	Aumenta / diminui tamanho
	Recursos automáticos de caixa-altas e baixas
	Limpa a formatação

• **Marcadores**

Muitas vezes queremos organizar um texto em tópicos da seguinte forma:

- **Item 1**
- **Item 2**
- **Item 2**

Podemos então utilizar na página inicial os botões para operar diferentes tipos de marcadores automáticos:



• **Outros Recursos interessantes:**

GUIA	ÍCONE	FUNÇÃO
Página inicial		- Mudar Forma - Mudar cor de Fundo - Mudar cor do texto
Inserir		- Inserir Tabelas - Inserir Imagens
Revisão		Verificação e correção ortográfica
Arquivo		Salvar

**Excel**

O Excel é um editor que permite a criação de tabelas para cálculos automáticos, análise de dados, gráficos, totais automáticos, dentre outras funcionalidades importantes, que fazem parte do dia a dia do uso pessoal e empresarial.

São exemplos de planilhas:

- Planilha de vendas;
- Planilha de custos.

Desta forma ao inserirmos dados, os valores são calculados automaticamente.

• **Mas como é uma planilha de cálculo?**

- Quando inseridos em alguma célula da planilha, os dados são calculados automaticamente mediante a aplicação de fórmulas específicas do aplicativo.

- A unidade central do Excel nada mais é que o cruzamento entre a linha e a coluna. No exemplo coluna A, linha 2 ( A2 )

**COLUNA**

A área em destaque é a célula A2

	A	B	C	D	E
1	PRODUTO	VALOR			
2	LIVRO 1	100			
3	LIVRO 2	200			
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

**LINHA**

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

## Agente de Combate às Endemias

### ATRIBUIÇÕES DO ACE; VISITA DOMICILIAR

A principal missão do Agente de Combate às Endemias<sup>1</sup> é a de ser capaz de perceber que as questões relacionadas ao meio ambiente estão associadas às condições determinantes e condicionantes da saúde e da qualidade de vida das pessoas.

Ele precisa saber que o ser humano deve viver em ambiente saudável e adequado e que tem o direito de ser informado sobre os riscos do ambiente em relação à saúde, ao bem-estar ou à sobrevivência. Juntamente com a equipe de saúde, é responsável pela proteção, conservação e recuperação do ambiente e da saúde.

As ações do ace devem estar dirigidas a esclarecer a população, orientar técnicos, gestores e conselheiros da área da saúde para participarem de ações de prevenção, promoção e de proteção à saúde que resultem no monitoramento e controle dos problemas decorrentes do desequilíbrio do meio ambiente.

Essas ações buscam eliminar ou reduzir a exposição humana aos fatores prejudiciais à saúde através do correto gerenciamento dos fatores de risco.

O ACE realiza ações complementares e compartilhadas com as equipes de saúde da atenção primária, tendo como base o território. Entre estas ações, destacam-se:

- 1) O planejamento e organização do trabalho em nível local;
- 2) A promoção e proteção à saúde;
- 3) O controle ambiental e de endemias/zoonoses;
- 4) A identificação de riscos e danos à saúde;
- 5) A educação para a saúde e atividades de comunicação.

#### Ações Básicas

Dentre as ações básicas, estão incluídas:

- Identificar fontes de dados e informações relativas à população e à área geográfica, tendo como referência o território;
- Coletar dados e informações que subsidiem as equipes da UBS no diagnóstico de situação e condições sanitárias do território de referência;
- Desenvolver, em conjunto com a equipe, ações de planejamento e de organização do trabalho da vigilância em saúde na atenção primária;
- Atuar no monitoramento e avaliação das ações, tendo como base o programa de trabalho integrado da equipe de atenção primária;
- Mapear e referenciar geograficamente agravos, fatores de risco e outras informações relevantes relacionadas à saúde da população.

#### Ações Operacionais

Entre as ações operacionais, destacam-se:

- Identificar as fontes de água usadas pela população tendo como referência a base territorial;
- Orientar quanto à qualidade da água de consumo em domicílios, escolas, unidades de saúde e demais equipamentos sociais;
- Orientar medidas de manejo ambiental para o controle de vetores e zoonoses, em conformidade com protocolos estabelecidos pelas instâncias de âmbito nacional, estadual e municipal;
- Vistoriar imóveis para identificar situações de risco ambiental e de saúde;
- Identificar agravos e situações de risco sanitário, ocupacional, ambiental (incluindo saneamento básico e moradia) e de calamidade e proceder aos encaminhamentos pertinentes em conformidade com os protocolos da UBS;
- Realizar ações de controle químico e/ou biológico de vetores e outros animais nocivos à saúde, observando normas técnicas e protocolos de segurança sanitária, ambiental e ocupacional;
- Executar ações de vigilância ambiental referentes às situações de risco identificadas, em conformidade com a legislação vigente.
- Realizar busca ativa das doenças transmitidas por vetores/zoonoses;
- Proceder à coleta de amostras de material biológico em animais, conforme normalização vigente;
- Identificar focos e criadouros de vetores e outros animais nocivos à saúde;
- Realizar captura, coleta, acondicionamento e transporte de animais nocivos à saúde, desde que capacitados.
- Identificar riscos relacionados a produtos, serviços, ambientes e aos processos de trabalho.

#### Ações Educativas

Como ações educativas, podemos citar:

- Mobilizar e orientar a população para desenvolver medidas de manejo ambiental para o controle de vetores e zoonoses;
- Executar ações de educação para a saúde e mobilização social voltadas a pessoas, grupos, escolas e demais segmentos sociais quanto a ações de promoção da saúde, prevenção e controle de doenças, riscos e agravos à saúde;
- Orientar a população quanto à posse responsável de animais domésticos.

#### Visita domiciliar

O ACE é um profissional fundamental para o controle de endemias e deve trabalhar de forma integrada às equipes de atenção básica na Estratégia Saúde da Família, participando das reuniões e trabalhando sempre em parceria com o ACS. Como estão em con-

<sup>1</sup> <https://avusus.ufrn.br/course/view.php?id=29>

tato permanente com a comunidade onde trabalham, os agentes conhecem os principais problemas da região e pode envolver a população na busca da solução dessas questões.

São vários os instrumentos que podem ser utilizados para coletar as informações e cada um deles tem um objetivo. A soma de todos eles ajuda a fazer o diagnóstico. São eles:

- Visita domiciliar/entrevista;
- Cadastramento dos domicílios;
- Mapa da comunidade;
- Reuniões comunitárias.

A visita domiciliar é uma das atividades mais importantes do agente, devendo ser feita sempre porque faz parte da sua rotina de trabalho. É através dela que é possível:

- Identificar as pessoas que estão bem de saúde e as que não estão;
- Mobilizar as pessoas em relação à prevenção e ao controle de doenças e agravos à saúde;
- Identificar casos suspeitos dos agravos e doenças à saúde;
- Realizar cadastramento e atualização da base de imóveis para planejamento e definição de estratégias de prevenção e controle de doenças;
- Realizar identificação e cadastramento de situações que interferiram no curso das doenças ou que tenham importância epidemiológica relacionada principalmente aos fatores ambientais;
- Mobilizar as pessoas para desenvolver medidas simples de manejo ambiental e outras formas de intervenção no ambiente para o controle de vetores;
- Ensinar às pessoas medidas simples de prevenção e orientá-las.

O ACE também realiza visita aos imóveis e outras localidades com o objetivo de prevenir e controlar doenças como dengue, malária, leishmaniose, doença de Chagas, controle de roedores, prevenção de acidentes por cobras, escorpiões e aranhas, participa das ações de vacinação de cães e gatos para prevenção e controle da raiva, entre outras ações de manejo ambiental. Assim como verificar a presença de criadouros orientando os moradores sobre medidas preventivas.

Mas, para que uma visita domiciliar seja bem-feita, ela precisa ser planejada. Planejar é ver os detalhes da visita antes de fazê-la, buscando aproveitar melhor o tempo de acordo com o disponibilizado pelas pessoas visitadas.

Assim, antes de se direcionar à casa das pessoas, é preciso atentar a alguns pontos:

- Quando for a primeira visita à família, antes de qualquer coisa, é importante que o ACE se apresente: diga seu nome, qual o seu trabalho, o motivo da visita e perguntar se pode ser recebido naquele momento;
- É importante esclarecer às pessoas o motivo da visita, e qual a utilidade e importância desse encontro;
- É recomendável escolher um bom horário e definir o tempo de duração da visita. Isso não quer dizer que você não possa mudar o horário ou ficar mais um tempo, se necessário. Na hora da visita, é preciso ter sensibilidade para saber se as pessoas querem ou não conversar mais um pouco;
- Só se deve pedir informações que têm sentido. É necessário explicar o porquê das perguntas e para que elas vão servir.

Depois de fazer a visita, verifique se os objetivos foram alcançados, analisando o que deu certo ou não para corrigir as possíveis falhas. Isso é importante para planejar as próximas visitas.

#### **Abordagem Familiar: do Contexto Histórico ao papel do ACE**

Durante muito tempo no Brasil, as políticas sociais aconteciam de forma fragmentada e partida, dirigidas para o atendimento individualizado das pessoas, sem considerar seu contexto familiar e comunitário.

As ações de controle de endemias foram centralizadas pela esfera federal, que, desde os anos 1970, era responsável pelos chamados “agentes de saúde pública”. Mas, seguindo um dos princípios básicos do Sistema Único de Saúde (SUS), em 1999 as ações de vigilância passaram a ser descentralizadas e hoje o município é o principal responsável por elas.

Apenas em 2006 foi publicada a Lei 11.350, que descreve e regulamentam o trabalho do ACE. O texto diz que o esse agente tem como atribuição o exercício de atividades de vigilância, prevenção e controle de doenças e promoção da saúde, desenvolvidas em conformidade com as diretrizes do SUS.

Na organização da atenção, o agente comunitário de saúde e o agente de controle de endemias desempenham papéis fundamentais, pois se constituem como elos entre a comunidade e os serviços de saúde.

Assim como os demais membros da equipe, tais agentes devem ter corresponsabilização com a saúde da população de sua área de abrangência. Por isso, devem desenvolver ações de promoção, prevenção e controle dos agravos, seja nos domicílios ou nos demais espaços da comunidade. Embora realizem ações comuns, há um núcleo de atividades que é específico a cada um deles.

Tudo isso deve sempre levar à reflexão que atuar junto à família significa penetrar num espaço onde o indivíduo pode ser visto, integralmente, no contexto. Portanto, pensar uma política de assistência à saúde nesse espaço requer uma ampla visão e conhecimento dessa complexa organização.

Quando uma família permite que o ACE entre em sua casa, ela está permitindo não somente o entrar no espaço físico, mas sim, em tudo o que esse espaço representa.

Talvez, a mais importante das habilidades consista no ser sensível, ou seja, ser capaz de compreender o momento certo e a maneira adequada de aproximar-se e estabelecer uma relação de confiança. A partir disso é construído o vínculo necessário ao desenvolvimento das ações educativas, preventivas e de recuperação da saúde.

A família vem se modificando e se reestruturando nos últimos tempos. Hoje, cada família tem uma dinâmica de vida própria e é inadequado enquadrá-la num modelo único ou ideal.

### **PREVENÇÃO E CONTROLE DE ENDEMIAS**

Endemia é caracterizada pela ocorrência frequente de uma determinada doença em uma região específica, influenciada por fatores climáticos, sociais, higiênicos e biológicos. Assim, uma doença é considerada endêmica quando os casos ocorrem regularmente em um local determinado.

Geralmente, as doenças endêmicas têm uma distribuição restrita, limitando-se a uma região específica, sem se espalhar para outros lugares. Além disso, essas doenças podem apresentar padrões sazonais, ou seja, a incidência varia de acordo com a época do ano. Por exemplo, a febre amarela é considerada endêmica na região Norte do Brasil, e sua frequência aumenta durante o verão, período mais quente nessa localidade.

A ocorrência de endemias está relacionada a fatores econômicos, culturais, ecológicos, sociais e biológicos, como falta de saneamento básico, condições climáticas favoráveis aos vetores, susceptibilidade das pessoas e transmissibilidade do agente infeccioso.

**— Como prevenir as endemias**

Prevenir a ocorrência de doenças endêmicas requer uma abordagem abrangente e a adoção de medidas específicas. Para evitar e combater endemias, são essenciais as seguintes ações:

**Melhoria nas Condições de Higiene e Saneamento**

- Investir em infraestrutura para fornecer acesso a água potável e saneamento básico.
- Implementar práticas de eliminação adequada de resíduos sólidos e líquidos.
- Promover a educação sanitária nas comunidades, enfatizando boas práticas de higiene.

**Controle de Vetores e Reservatórios**

- Implementar estratégias para reduzir a população de vetores responsáveis pela transmissão de doenças.
- Monitorar e controlar reservatórios de água propensos à reprodução de vetores, como mosquitos.

**Investimento em Saúde Pública**

- Reforçar o sistema de saúde para detecção precoce, notificação e resposta rápida a casos de doenças endêmicas.
- Garantir recursos adequados para campanhas de vacinação, tratamento e acompanhamento médico.

**Vigilância Epidemiológica**

- Estabelecer sistemas eficientes de vigilância para monitorar a incidência de doenças endêmicas.
- Notificar prontamente casos identificados, permitindo uma resposta rápida e eficaz.

**Educação em Saúde**

- Promover a conscientização sobre práticas saudáveis, prevenção e sintomas das doenças endêmicas.
- Envolver a comunidade na implementação de medidas preventivas.

**Parcerias e Cooperação**

- Estabelecer parcerias entre instituições governamentais, organizações não governamentais e comunidades para fortalecer as ações preventivas.
- Cooperação internacional para troca de informações, recursos e experiências no controle de endemias.

**Adoção de Medidas Preventivas Específicas**

- Utilizar medidas específicas para cada doença endêmica, como vacinação, uso de inseticidas, tratamento de água e saneamento ambiental.

**NOÇÕES BÁSICAS SOBRE ZONOSSES, EDUCAÇÃO E MOBILIZAÇÃO EM SAÚDE**

A origem<sup>234</sup> da palavra zoonose<sup>5</sup> vem do grego zoonosos, o prefixo zoo significa animal e o sufixo nosos, doenças, então, a tradução literal fica sendo: doença animal. Assim, as zoonoses são definidas como doenças que são transmitidas de animais para humanos ou de humanos para os animais.

A saúde pública e a saúde animal estão intimamente interligadas, pois os responsáveis pela perpetuação dos agentes etiológicos das zoonoses, são usualmente os animais vertebrados em suas diferentes categorias: selvagens, domésticos produtores de alimento, de trabalho ou apenas companhia, e inclusive os sinantrópicos (aqueles que se acostumaram à presença humana).

Os agentes etiológicos das zoonoses estão presentes em ecossistemas naturais e, também naqueles modificados pela ação humana. Nos últimos anos algumas doenças de transmissão humana foram controladas e, até mesmo erradicadas, entretanto, as doenças transmissíveis que apresentam hospedeiros representados por animais vertebrados ainda são, na atualidade um grande desafio para a saúde pública.

Nesse sentido, visto que as zoonoses geram impacto tanto da perspectiva social, quanto da econômica, é necessária a adoção de medidas capazes de minimizar transtornos por elas causados, por meio da aplicação de métodos adequados à prevenção, ao controle, e à erradicação desse grupo de doenças.

**Transmissão**

Segundo Acha e Szyfres (2001), as formas de transmissão das zoonoses podem ser de forma direta ou indireta:

Transmissão direta: ocorre, principalmente, através do contato com secreções, como a saliva, o sangue, a urina, as fezes ou por meio de ferimentos, como arranhaduras ou mordeduras.

Transmissão indireta: pode acontecer por intermédio de vetores, como mosquitos e pulgas, ou contato indireto com secreções, pelo consumo de alimento contaminado com o agente viral, bacteriano, fúngico ou parasitário, entre outros.

**Classificação**

Mais de 200 doenças transmissíveis combinam com a definição de zoonoses proposta pela Organização Mundial da Saúde. Para facilitar o estudo dessas doenças, diversas classificações têm sido propostas, vejamos a seguir algumas delas:

- 2 COSTA, A. do A. Z.; HIGA, C. B. O. *Vigilância em saúde*. Porto Alegre: SAGAH, 2018.
- 3 [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_vigilancia\\_prevencao\\_controle\\_zoonoses.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_prevencao_controle_zoonoses.pdf)
- 4 <https://bvsmms.saude.gov.br/06-7-dia-mundial-das-zoonoses/>
- 5 *infecção ou doença infecciosa transmissível, sob condições naturais, de homens a animais e vice-versa.*

Classificação das zoonoses segundo o sentido da transmissão:

**Antropozoonoses:** são doenças primariamente de animais, porém, podem eventualmente acometer seres humanos. Exemplos: raiva, leptospirose, leishmaniose.

**Zooantroponoses:** são doenças perpetuadas pela transmissão entre seres humanos, todavia, podem ocasionalmente acometer animais. Exemplo: a esquistossomose mansoni tem os humanos como principais hospedeiros, mas alguns animais se infetam a partir dos humanos também.

Zoonoses cujos ninhos naturais são animais selvagens em ecossistemas silvestres: a maioria dos agentes etiológicos de zoonoses pode estar presente em animais selvagens nos ecossistemas silvestres. À medida que é obtido o controle de uma zoonose em ecossistemas urbanos ou rurais, o próximo desafio serão os ecossistemas silvestres. Assim, atuação preventiva nesse tipo de ecossistema exige o desenvolvimento de estratégias próprias.

### Conceitos Importantes da Área de Zoonoses

A vigilância de fatores de risco biológicos tem como finalidade a vigilância, prevenção e controle de doenças e agravos relacionados a vetores, hospedeiros, reservatórios, portadores, amplificadores ou suspeitos de alguma zoonose de relevância para a saúde pública quanto à transmissão de agente etiológico para humanos, além dos acidentes por animais peçonhentos e venenosos.

A abordagem da vigilância de zoonoses e dos fatores de risco biológicos tem como objetivo a viabilização de ações integradas de vigilância e controle desses fatores, permitindo que se tenha uma maior efetividade de ações e maximização dos recursos aplicados. Veremos a seguir alguns desses conceitos:

#### Vetores

São todos os seres vivos (pernilongos, pulgas, mosquitos, ratos, entre outros) capazes de transmitir um agente infectante. As doenças transmitidas por vetores são aquelas que precisam de um intermediário para passar de um animal a outro, ou seja, estas doenças não são transmitidas pelo contato direto, tal como ocorre nas gripes e maioria das viroses. Exemplos: doença do carrapato (febre maculosa), leishmaniose e leptospirose.

#### Parasitas

São os organismos que vivem em associação com outros, dos quais retiram os meios para a sua sobrevivência, normalmente, prejudicando o organismo hospedeiro por meio de um processo conhecido por parasitismo. Eles podem ser endoparasitas ou ectoparasitas:

a) Endoparasita: parasita interno, ou seja, aquele em que parasita que se aloja no interior do hospedeiro. Exemplo: lombriga (*Ascaris lumbricoides*).

b) Ectoparasita: parasita externo, ou seja, aquele em que o parasita se abriga sobre a pele ou couro cabeludo do hospedeiro. Exemplo: piolho (*Pediculus humanus capitis*).

#### Hospedeiro

É um organismo que abriga um parasita em seu corpo. Este pode ou não causar doença ao hospedeiro, contudo, possui dependência metabólica dele, utilizando-se de recursos para a sua sobrevivência. O hospedeiro, também, constitui o habitat do parasita. Normalmente, os parasitas são específicos para cada

hospedeiro, mas existem espécies de parasitas que conseguem se alojar em duas ou mais espécies de hospedeiros durante o seu ciclo de vida.

Exemplo de hospedeiro/parasita: a *Taenia solium* que causa a teníase, vive no intestino do ser humano na fase adulta e parasita o porco na sua fase larval. Podem ser encontrados três tipos de hospedeiros:

**1. Hospedeiro definitivo:** é aquele no qual se encontra o parasita em sua fase de maturidade ou na sua forma sexuada. Exemplo: *Schistosoma mansoni* e *Trypanosoma cruzi* têm no homem o seu hospedeiro definitivo, pois a sua fase sexuada ocorre no ser humano.

**2. Hospedeiro intermediário:** é aquele que apresenta o parasita em sua fase larvária ou assexuada. Exemplo: o caramujo é o hospedeiro intermediário do *Schistosoma mansoni*, causador da esquistossomose.

**3. Hospedeiro paratênico ou de transporte:** é um ser vivo que serve de refúgio temporário e de veículo até que o parasita atinja o hospedeiro definitivo. O parasita não evolui neste hospedeiro, sendo assim, ele não é imprescindível para completar o ciclo vital. Exemplo: peixes maiores que ingerem peixes menores contaminados com larvas de *Diphyllobothrium* e transportam essas larvas até o ser humano ingerir o peixe maior, geralmente cru.

#### Reservatório

O reservatório pode ser percebido, então, como o habitat de um agente infeccioso, no qual este vive, cresce e se multiplica. Pode-se dizer que a característica que diferencia o reservatório da fonte de infecção diz respeito ao fato de o reservatório ser indispensável para a perpetuação do agente, à proporção que a fonte de infecção é a responsável eventual pela transmissão. Neste sentido, o homem, os animais e o ambiente podem se comportar como reservatório ou fontes de infecção. Há três tipos de reservatórios:

**Reservatório humano:** grande parte das doenças infecciosas tem o homem como reservatório. Entre as doenças transmitidas de indivíduo para indivíduo estão o sarampo, as doenças sexualmente transmissíveis, a caxumba, entre outras.

**Reservatório animal:** geralmente, estas doenças são transmitidas de animal para animal, atingindo o homem de forma acidental. Doenças infecciosas que são transmitidas, em condições normais, de animais para o homem são as zoonoses.

**Reservatório ambiental:** é quando a água, o solo, as plantas se comportam como reservatórios para alguns agentes infecciosos. O fungo *Paracoccidioides brasiliensis*, causador da blastomicose sul-americana, possui reservatórios em alguns vegetais ou no solo.

#### Prevenção de Zoonoses

A área de vigilância de zoonoses faz parte da vigilância epidemiológica do Sistema Único de Saúde (SUS), desenvolvendo ações, atividades e estratégias para a vigilância e o controle de zoonoses, das doenças transmitidas por vetores e dos agravos causados por animais peçonhentos.

Com isso, toda ação, atividade e estratégia de vigilância, prevenção e controle de zoonoses é de interesse para a saúde pública, devendo ser precedidas por avaliações sobre: magnitude, transcendência, potencial de disseminação, gravidade, severidade e vulnerabilidade referentes ao processo epidemiológico de instalação, transmissão e manutenção das zoonoses.