



OP-070MR-21

CÓD: 7908403502400

# **GOIATUBA**

***PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIATUBA  
ESTADO DE GOIÁS***

Agente de Combate a Endemias (ACE)

**CONCURSO PÚBLICO Nº 002/2021**

## **Conhecimentos Gerais**

1. Temas relevantes de diversas áreas em evidência no mundo e no Brasil na atualidade: ciências físicas e biológicas, desenvolvimento sustentável, ecologia, energia, política, economia, sociedade, cultura, esportes, modalidades esportivas, olimpíadas, parolimpíadas, meio ambiente, tecnologia, educação, segurança, saúde, artes e literatura e suas vinculações históricas, relações internacionais e suas conexões com o contexto histórico. Epidemias .....	01
2. Vacinação .....	01
3. Migrações .....	04
4. Globalização .....	07
5. Democracia .....	10
6. Mundo do trabalho na atualidade .....	11
7. Desastres ambientais no Brasil contemporâneo .....	12
8. Mobilidade Urbana .....	35
9. Direitos Humanos .....	44
10. Atualidades econômicas, políticas e sociais do Estado de Goiás .....	46
11. História do estado de Goiás: o bandeirantismo e sociedade mineradora. Goiás nos séculos XIX e XX. Geografia de Goiás: regiões goianas. Patrimônio natural, cultural e histórico do estado de Goiás. Sítios arqueológicos em Goiás. Aspectos históricos, geográficos, econômicos e culturais do estado de Goiás .....	55
12. História, geografia e dados estatísticos do Município de Goiatuba (GO) .....	87

## **Língua Portuguesa**

1. Leitura, compreensão e interpretação de texto .....	01
2. Coesão e Coerência Textual .....	10
3. Gêneros e Tipos textuais .....	01
4. Linguagem Denotativa e Conotativa .....	10
5. Pontuação .....	11
6. Acentuação Gráfica .....	12
7. Novo acordo ortográfico .....	13
8. Ocorrência da Crase .....	14
9. Encontros vocálicos: ditongo, tritongo e hiato .....	14
10. Divisão silábica. Classificação das palavras quanto ao número de sílabas. Classificação das palavras quanto à posição da sílaba tônica .....	16
11. Sinônimos, Antônimos, Parônimos e Homônimos .....	16
12. Figuras de Linguagem .....	16
13. Ortografia .....	18
14. Estrutura e Formação de palavras. Uso de substantivos, adjetivos, pronomes, preposições e conjunções .....	18
15. Tipos de sujeito. Tipos de predicados. Emprego de pessoas, modos e tempos verbais. Classificação das orações .....	26
16. Concordância nominal e verbal .....	28
17. Regência nominal e verbal .....	30
18. Colocação pronominal (próclise, ênclise e mesóclise) .....	31
19. Gênero, número e grau dos substantivos e adjetivos. Aposto. Vocativo. Conhecimentos de princípios normativos da língua. Transitividade verbal. Verbos regulares e irregulares .....	18
20. Vozes Verbais: ativa, passiva e reflexiva .....	25
21. Variedades linguísticas, formalidade e informalidade, formas de tratamento, propriedade lexical e adequação comunicativa .....	31
22. Emprego dos porquês .....	32

---

## **Conhecimentos sobre o SUS**

1. Estrutura do Sistema Único de Saúde: Histórico, legislação fundamental e normas operacionais do sistema, princípios, estrutura administrativa e financeira, responsabilidades dos três níveis Federativos, perspectiva e desafios do sistema. ....	01
2. O Modelo de assistência no SUS: Níveis de assistência (primário, secundário e terciário), escopo da assistência: promoção da saúde, prevenção, terapêutica e reabilitação, estrutura em rede regionalizada e hierarquizada, responsabilidade sanitária, humanização do cuidado, características e funções da atenção primária à saúde, estratégia de saúde da família, gestão da assistência e gestão da clínica, organização da rede de urgência e emergência, regulação da assistência, planejamento em saúde pública. ....	08
3. Pacto pela Saúde. ....	16
4. Política Nacional de Atenção Básica no SUS. ....	52
5. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. ....	73
6. Política Nacional de Humanização. ....	73
7. Epidemiologia: Epidemiologia no planejamento da assistência: Indicadores de saúde (conceitos, cálculo e interpretação). ....	78
8. Sistemas de informação do SUS e seu uso no planejamento. ....	87
9. Epidemiologia das doenças transmissíveis (cadeia causal e mecanismos de prevenção para as principais patologias transmissíveis no país). ....	93
10. Fundamentos de epidemiologia clínica (principais tipos de estudo e interpretação dos resultados). ....	96
11. Assistência suplementar. Regulação da assistência suplementar, tendências e perspectivas. ....	99
12. Constituição Federal 1988 (artigos 196 a 200). ....	101
13. Legislação: Lei nº 8.080/1990. ....	104
14. Decreto nº 7.508/2011. ....	112
15. Portarias de Consolidação do SUS. ....	115

## **Conhecimentos Específicos Agente de Combate a Endemias (ACE)**

1. Doenças endêmicas: definição, histórico. Aspectos biológicos do vetor de Arboviroses, transmissão, ciclo de vida; biologia do vetor: ovo, larva, pupa e habitat; medidas de controle: mecânico e químico, área de risco ....	01
2. Vigilância epidemiológica de doenças de notificação compulsória; vigilância epidemiológica: prevenção de doenças infecciosas, zoonoses, doenças de transmissão vetorial ....	01
3. Assistência, investigação e monitoramento de doenças e agravos de notificação compulsória – aids, cólera, tuberculose, leishmaniose visceral, dengue, Zika, Chikungunya, febre amarela, malária, doença de chagas, amebíase, tracoma, esquistossomose, sarampo, leptospirose, hantavirose, infecção pelo H1N1 e Corona vírus, tuberculose, hanseníase; agravos causados por animais peçonhentos. Vigilância ambiental em saúde: saneamento básico; qualidade do ar, da água, do solo, do ar e dos alimentos para consumo humano. Ciclos dos agentes etiológicos; controle de vetores; desastres ....	23
4. Programa Nacional de Imunizações ....	62
5. Avaliação de risco ambiental e saneamento ....	57
6. Regulamentação da profissão de Agente Comunitário de Saúde e de Agente de Combate às Endemias: Lei nº 11.350/2006 ....	68
7. Lei nº 2.400 de 18/12/2006 do Município de Goiatuba ....	73
8. Lei nº 13.595/2018, Política Nacional de Vigilância em Saúde ....	74
9. Política Nacional de Atenção Básica ....	77

---

---

## CONHECIMENTOS GERAIS

---

1. Temas relevantes de diversas áreas em evidência no mundo e no Brasil na atualidade: ciências físicas e biológicas, desenvolvimento sustentável, ecologia, energia, política, economia, sociedade, cultura, esportes, modalidades esportivas, olimpíadas, paralimpíadas, meio ambiente, tecnologia, educação, segurança, saúde, artes e literatura e suas vinculações históricas, relações internacionais e suas conexões com o contexto histórico. Epidemias . . . . .	01
2. Vacinação. . . . .	01
3. Migrações . . . . .	04
4. Globalização . . . . .	07
5. Democracia . . . . .	10
6. Mundo do trabalho na atualidade. . . . .	11
7. Desastres ambientais no Brasil contemporâneo . . . . .	12
8. Mobilidade Urbana. . . . .	35
9. Direitos Humanos . . . . .	44
10. Atualidades econômicas, políticas e sociais do Estado de Goiás . . . . .	46
11. História do estado de Goiás: o bandeirantismo e sociedade mineradora. Goiás nos séculos XIX e XX. Geografia de Goiás: regiões goianas. Patrimônio natural, cultural e histórico do estado de Goiás. Sítios arqueológicos em Goiás. Aspectos históricos, geográficos, econômicos e culturais do estado de Goiás . . . . .	55
12. História, geografia e dados estatísticos do Município de Goiatuba (GO). . . . .	87

**TEMAS RELEVANTES DE DIVERSAS ÁREAS EM EVIDÊNCIA NO MUNDO E NO BRASIL NA ATUALIDADE: CIÊNCIAS FÍSICAS E BIOLÓGICAS, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, ECOLOGIA, ENERGIA, POLÍTICA, ECONOMIA, SOCIEDADE, CULTURA, ESPORTES, MODALIDADES ESPORTIVAS, OLIMPÍADAS, PARALIMPÍADAS, MEIO AMBIENTE, TECNOLOGIA, EDUCAÇÃO, SEGURANÇA, SAÚDE, ARTES E LITERATURA E SUAS VINCULAÇÕES HISTÓRICAS, RELAÇÕES INTERNACIONAIS E SUAS CONEXÕES COM O CONTEXTO HISTÓRICO. EPIDEMIAS**

*A importância do estudo de atualidades*

Dentre todas as disciplinas com as quais concurseiros e estudantes de todo o país se preocupam, a de atualidades tem se tornado cada vez mais relevante. Quando pensamos em matemática, língua portuguesa, biologia, entre outras disciplinas, inevitavelmente as colocamos em um patamar mais elevado que outras que nos parecem menos importantes, pois de algum modo nos é ensinado a hierarquizar a relevância de certos conhecimentos desde os tempos de escola.

No, entanto, atualidades é o único tema que insere o indivíduo no estudo do momento presente, seus acontecimentos, eventos e transformações. O conhecimento do mundo em que se vive de modo algum deve ser visto como irrelevante no estudo para concursos, pois permite que o indivíduo vá além do conhecimento técnico e explore novas perspectivas quanto à conhecimento de mundo.

Em sua grande maioria, as questões de atualidades em concursos são sobre fatos e acontecimentos de interesse público, mas podem também apresentar conhecimentos específicos do meio político, social ou econômico, sejam eles sobre música, arte, política, economia, figuras públicas, leis etc. Seja qual for a área, as questões de atualidades auxiliam as bancas a peneirarem os candidatos e selecionarem os melhores preparados não apenas de modo técnico.

Sendo assim, estudar atualidades é o ato de se manter constantemente informado. Os temas de atualidades em concursos são sempre relevantes. É certo que nem todas as notícias que você vê na televisão ou ouve no rádio aparecem nas questões, manter-se informado, porém, sobre as principais notícias de relevância nacional e internacional em pauta é o caminho, pois são debates de extrema recorrência na mídia.

O grande desafio, nos tempos atuais, é separar o joio do trigo. Com o grande fluxo de informações que recebemos diariamente, é preciso filtrar com sabedoria o que de fato se está consumindo. Por diversas vezes, os meios de comunicação (TV, internet, rádio etc.) adaptam o formato jornalístico ou informacional para transmitir outros tipos de informação, como fofocas, vidas de celebridades, futebol, acontecimentos de novelas, que não devem de modo algum serem inseridos como parte do estudo de atualidades. Os interesses pessoais em assuntos deste cunho não são condenáveis de modo algum, mas são triviais quanto ao estudo.

Ainda assim, mesmo que tentemos nos manter atualizados através de revistas e telejornais, o fluxo interminável e ininterrupto de informações veiculados impede que saibamos de fato como estudar. Apostilas e livros de concursos impressos também se tornam rapidamente desatualizados e obsoletos, pois atualidades é uma disciplina que se renova a cada instante.

O mundo da informação está cada vez mais virtual e tecnológico, as sociedades se informam pela internet e as compartilham em velocidades incalculáveis. Pensando nisso, a editora prepara

mensalmente o material de atualidades de mais diversos campos do conhecimento (tecnologia, Brasil, política, ética, meio ambiente, jurisdição etc.) em nosso site.

Lá, o concurseiro encontrará um material completo com ilustrações e imagens, notícias de fontes verificadas e confiáveis, exercícios para retenção do conteúdo aprendido, tudo preparado com muito carinho para seu melhor aproveitamento. Com o material disponibilizado online, você poderá conferir e checar os fatos e fontes de imediato através dos veículos de comunicação virtuais, tornando a ponte entre o estudo desta disciplina tão fluida e a veracidade das informações um caminho certo.

Acesse: <https://www.apostilasopcao.com.br/retificacoes>  
Bons estudos!

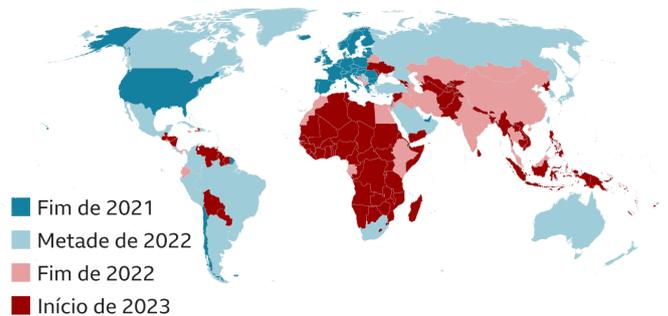
**VACINAÇÃO**

Quando se trata da vacina contra a covid-19, há uma pergunta que a maioria das pessoas está se fazendo - quando ela vai chegar a todos? Afinal, vacinar o mundo contra o novo coronavírus é uma questão de vida ou morte.

Alguns países definiram metas muito específicas, mas para o restante do mundo a imagem é muito menos clara, pois envolve processos científicos complicados, corporações multinacionais, promessas governamentais conflitantes e uma grande dose de burocracia e regulamentação. Não é nada simples.

**Os países mais ricos lideram nas vacinações**

Quando os países vão alcançar uma ampla cobertura de vacinação?



Fonte: The Economist Intelligence Unit, 1 Mar 2021



**Quando vou receber a vacina?**

No Brasil, a vacinação começou no fim de janeiro. Até agora, segundo a plataforma de dados Our World In Data, mais de 10 milhões de doses já foram administradas.

Mas uma grande parcela da população ainda falta ser vacinada.

Foram 5,05 doses por 100 habitantes. Já em Israel, o país com a maior taxa de vacinação do mundo, 106,5. No Chile, o país da América Latina que mais rapidamente tem vacinado sua população, essa taxa é de 32,09.

Em números absolutos, os Estados Unidos são o país que mais administrou doses de vacinas contra a covid-19, cerca de 98,2 milhões até agora.

Especialistas alertam que, em meio ao pior momento da pandemia, a única solução para o Brasil é a adoção de um confinamento mais rígido e a aceleração da vacinação.

Nos últimos dias, o Brasil vem batendo seguidos recordes de mortes diárias e, em muitos Estados, já não há mais leitos UTI (Unidade de Terapia Intensiva).

Eles dizem que o número alto de mortes pode ser explicado, principalmente, pela livre circulação de pessoas e por uma variante (P.1) do coronavírus mais transmissível e que, de acordo com estudos preliminares, causaria reinfecção naqueles que já tiveram a doença.

Em entrevista recente à BBC News Brasil, o biólogo e divulgador científico Átila Iamarino sugeriu que o Brasil deveria fazer “o que o restante do mundo fez: decretar um lockdown mais rígido e correr com a vacinação. Isso é o mínimo”.

Mas, sem uma estratégia a nível federal, acrescentam, esse objetivo dificilmente será cumprido.

“De que adianta um município ou um Estado decretar um confinamento se as pessoas de municípios ou Estados vizinhos continuarem circulando? Isso faz com que a localidade tenha todo o prejuízo econômico e político de confinar sua população, mas sem o sucesso que poderia ter se essa ação fosse coordenada. A falsa impressão é de que o esforço não funciona, quando, na verdade, ele está sendo sabotado a nível federal”, assinalou Iamarino.

“Por isso, digo que temos dois inimigos para enfrentar no Brasil. Um é a nova variante e o outro é a falta de estratégia do governo federal”.

“Como resultado, temos pronta a receita para que mais variantes perigosas surjam”, acrescentou Iamarino.

Confira o programa de distribuição está acontecendo em todo o mundo.

Lugar	Doses por 100 pessoas	Total de doses
Mundo	4,6	359.540.315
Estados Unidos	32,3	107.060.274
China	3,6	52.738.337
Índia	2,2	29.908.038
Reino Unido	38,6	25.781.120
Brasil	5,4	11.422.666
Turquia	13,0	10.992.095
Israel	108,3	9.374.827
Alemanha	10,6	8.863.270
Rússia	5,3	7.698.889
França	11,2	7.292.852
Itália	11,1	6.715.732
Chile	34,5	6.591.788
Emirados Árabes Unidos	66,1	6.540.912
Marrocos	15,4	5.682.508
Indonésia	2,0	5.480.346
Espanha	11,4	5.352.767

Ver menos

**São Paulo entrega mais 3,3 milhões de doses da Coronavac ao Ministério da Saúde**

O governo do estado de São Paulo entrega nesta segunda-feira (15) o maior lote da vacina Coronavac -- produzida pelo Instituto Butantan em parceria com o laboratório chinês Sinovac Biotech -- ao Programa Nacional de Imunizações (PNI) do Ministério da Saúde. Ao todo, 20,6 milhões de doses já foram repassadas desde o início do acordo de distribuição, firmado em 17 de janeiro.

A remessa enviada nesta segunda-feira é a que contém a maior quantidade do imunizante, são 3,3 milhões de doses da vacina Coronavac prontas para aplicação. O acordo feito entre o estado e a União prevê o envio de 46 milhões de doses até o final de abril.

O mês de março já movimentou 7,1 milhão de doses de vacina em quatro lotes de envio. O Butantan entregou até a metade do mês um número muito maior de imunizante do que no mês de fevereiro, quando 4,85 milhões de doses foram distribuídas para a União.

O Instituto pretende enviar 22,7 milhões de doses ao governo federal até o final do mês para então finalizar a primeira etapa do acordo. Em abril o programa será complementado com as doses restantes necessárias para atingir 46 milhões. Em uma segunda etapa, o Butantan estuda formas de garantir o repasse de mais 54 milhões de doses até agosto deste ano, totalizando 100 milhões de doses.

Para garantir a distribuição de um dos principais imunizantes disponíveis no país, o Instituto Butantan ampliou o seu quadro de funcionários que trabalham no envasamento das vacinas. Segundo os responsáveis pelo órgão, a produção não foi interrompida e segue acelerada para garantir o abastecimento nacional. Em 4 de março foram recebidos 8,2 mil litros de IFA (Insumo Farmacêutico Ativo), o que significa que cerca de 14 milhões de doses foram produzidas.

Calendário de entrega das vacinas até o momento:

17/01 - 6 milhões  
 22/01 - 900 mil  
 29/01 - 1,8 milhão  
 5/02 - 1,1 milhão  
 23/02 - 1,2 milhão  
 24/02 - 900 mil  
 25/02 - 453 mil  
 26/02 - 600 mil  
 28/02 - 600 mil  
 03/03 - 900 mil  
 08/03 - 1,7 milhão  
 10/03 - 1,2 milhão  
 15/03 - 3,3 milhões

Previsão até 30/4 - 46 milhões (total jan - abril)

Fonte: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2021/03/15/sao-paulo-entregou-20-6-milhoes-de-doses-da-coronavac-ao-governo-federal>

**Itália, Espanha e mais: veja os países que suspenderam o uso da vacina de Oxford**

Quinze países da Europa já anunciaram a suspensão do uso da vacina desenvolvida pela farmacêutica AstraZeneca em parceria com a universidade de Oxford contra a Covid-19. A medida foi tomada após a imunização ser relacionada à formação de coágulos sanguíneos, o que é negado pela AstraZeneca.

Portugal foi o último país a entrar nesse grupo que já conta com Espanha, Itália, Alemanha, França, Holanda, Dinamarca, Noruega, Bulgária, Irlanda, Áustria, Estônia, Lituânia, Luxemburgo e Letônia.

Segundo a autoridade nacional de saúde de Portugal, a decisão foi tomada após relatos de aparecimento de coágulos sanguíneos em pessoas vacinadas.

“As autoridades de saúde portuguesas decidiram hoje suspender o uso da vacina AstraZeneca contra a Covid-19 por razões de precaução e saúde pública”, diz o comunicado.

Em uma coletiva de imprensa realizada nesta segunda-feira (15), a ministra da Saúde da Espanha, Carolina Darias, anunciou que a suspensão durará duas semanas no país. A agência reguladora da Itália, a AIFA, também suspendeu o uso da vacina contra Covid-19 de Oxford/AstraZeneca “como precaução”.

“A AIFA decidiu estender a proibição do uso da vacina AstraZeneca Covid-19 em todo o país como medida de precaução e temporariamente, enquanto se aguarda as decisões da EMA. A decisão foi tomada em linha com medidas semelhantes adotadas por outros países europeus”, disse a agência italiana em nota.

Outros países

Mais cedo, França e Alemanha também anunciaram a suspensão do uso da vacina da AstraZeneca, enquanto o Reino Unido disse que continuará usando a vacina.

O ministro da saúde alemão, Jens Spahn, que inicialmente defendia a segurança da vacina, disse que o país suspenderia a aplicação do imunizante por precaução, após relatos de casos de coágulos sanguíneos em pessoas vacinadas na Dinamarca e na Noruega.

Também em entrevista coletiva, o presidente da França, Emmanuel Macron, afirmou que o país suspendeu o uso do imunizante e confirmou que pretende retomar a imunização assim que o conselho do EMA permitir.

Holanda, Dinamarca, Noruega, Bulgária e Irlanda já haviam interrompido o uso do imunizante, na contramão da orientação da EMA, que disse nesta segunda que os benefícios da vacina ultrapassam qualquer potencial risco.

A agência disse que fará uma reunião de emergência nesta quinta-feira (18) para aconselhar sobre “quaisquer ações subsequentes que precisem ser tomadas”.

No domingo (14), o laboratório afirmou que conduziu uma análise com 17 milhões de pessoas vacinadas na União Europeia e no Reino Unido e não encontrou evidências de risco aumentado de trombose ou embolia pulmonar em nenhum grupo de idade, gênero, lote ou nacionalidade.

Ele descobriu que, desses milhões de pessoas, ocorreram 15 eventos de trombose venosa profunda (TVP) e 22 eventos de embolia pulmonar relatados após a vacinação; menor do que o número que seria esperado ocorrer naturalmente dentro desse tamanho de população.

Antes, a Áustria, a Estônia, a Lituânia, Luxemburgo e a Letônia haviam suspenso o uso de um lote específico da vacina da AstraZeneca depois que um vacinado foi diagnosticado com trombose múltipla.

Fonte: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2021/03/15/apos-suspeitas-de-coagulos-paises-da-europa-suspendem-uso-da-vacina-de-oxford>

**Instituto Butantan prepara 80 mi de doses para reforçar vacinação contra gripe**

Em meio à vacinação contra a Covid-19 em todo o país, o Instituto Butantan, em São Paulo, organiza a entrega de outra vacina: a da influenza. Oitenta milhões de doses do imunizante contra o vírus da gripe estão sendo preparadas.

É importante lembrar que quem receber a dose da vacina da gripe não está imune ao coronavírus. Ainda assim, é de extrema importância receber o imunizante porque o organismo fica imune contra os vírus da gripe.

Por conta da pandemia de Covid-19, o Ministério da Saúde dividiu a campanha de vacinação contra a influenza em três fases. A primeira acontecerá em abril, onde os idosos receberão os imunizantes.

A segunda etapa da campanha será voltada àqueles que têm doenças crônicas e algumas categorias profissionais. A terceira e última fase será no restante da população.

Fonte: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2021/03/16/instituto-butantan-prepara-80-mi-de-doses-para-reforçar-vacinação-contra-gripe>

**Suspensa em 13 países, Luxemburgo e Suécia interrompem uso da vacina AstraZeneca**

Suécia e Luxemburgo se juntaram a uma lista crescente de países que suspenderam o uso da vacina AstraZeneca contra a Covid-19 devido a preocupações com possíveis efeitos colaterais.

O Ministério da Saúde sueco decidiu suspender as vacin角度ões da AstraZeneca enquanto o medicamento é investigado pela Agência Europeia de Medicamentos e seu equivalente sueco, confirmou um assessor de imprensa da pasta.

Nesta terça-feira, (16) Luxemburgo também anunciou que decidiu “suspender temporariamente” a vacinação com a vacina AstraZeneca.

“Esta é uma medida de precaução, enquanto se aguarda o resultado dos testes da Agência Europeia de Medicamentos (EMA) em uma série de problemas de sangue que ocorreram em pessoas vacinadas com a vacina AstraZeneca”, disse o governo de Luxemburgo em um comunicado.

“A vacina Covid-19 será suspensa em Luxemburgo até que a avaliação do comitê de segurança da EMA (PRAC) seja concluída. A decisão de hoje diz respeito às vacinações iniciais e de acompanhamento. A avaliação da EMA é esperada ainda esta semana”, disse o comunicado.

Orientação anterior da EMA disse que os benefícios da injeção superam quaisquer riscos potenciais e o número de pessoas que desenvolveram coágulos sanguíneos após a vacinação não parece ser maior do que na população em geral.

Veja os países europeus que suspenderam a vacina AstraZeneca como medida de precaução:

- Dinamarca
- Noruega
- Islândia
- Bulgária
- Irlanda
- Países Baixos
- Alemanha
- Itália
- França
- Espanha
- Portugal
- Suécia
- Luxemburgo

Fonte: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/2021/03/16/suspensa-em-13-paises-vacina-da-astrazeneca-e-descartada-em-luxemburgo-e-suecia>

**MIGRAÇÕES**

O termo Migração refere-se ao deslocamento de pessoas de um lugar para outro. Migrar é trocar de país, estado, região ou até mesmo de domicílio.

O processo de migrar faz da pessoa um imigrante ou emigrante. Emigrante é o indivíduo que sai de seu local de origem com destino a outro lugar. O imigrante por sua vez, é o indivíduo que entra em um determinado local para viver nele.

**Fatores migratórios**

Os fluxos migratórios estão associados a diferentes aspectos vivenciados no local de origem do indivíduo e sua expectativa de melhoria no local de destino, sob a influência de fatores de atração e repulsão agindo conjuntamente.

Os fatores de atração estão associados ao potencial que as características que o lugar de destino possui, criando no pensamento das pessoas a ideia que a vida em determinada localidade seria melhor, mais fácil ou de maior qualidade. Boas oportunidades de emprego, estudo e tratamentos de saúde são exemplos de fatores de atração.

Os fatores de repulsão estão associados ao local de origem e são criados a partir de um grupo de acontecimentos ou características dominantes nesta localidade que tornam a vida mais difícil, conduzindo a população à decisão de migrar. Má remuneração, desastres naturais, guerras, fome, perseguição religiosa, étnica e cultural são exemplos de fatores de repulsão.

**Tipos de migração**

Além de ocorrer por inúmeros motivos, as migrações podem ter diferentes características. A partir dessa premissa, é possível dividir a migração em tipos de acordo com a variável que está sendo analisada.

Há três variáveis para se classificar os tipos de migração:

- O espaço de deslocamento;
- O tempo de permanência do migrante;
- Como se deu a forma de migração.

Considerando o espaço de deslocamento do migrante tem-se:

**Migração Internacional**

Ocorre quando o migrante se desloca de seu país de origem para outro país.

**Migração Interna**

Ocorre quando o migrante se desloca dentro do mesmo país. Pode ser subdividida em:

- Migração inter-regional: Quando ocorre deslocamento do migrante de uma região para outra;
- Migração intra-regional: Quando ocorre deslocamento do indivíduo dentro da mesma região.

Considerando o tempo de duração da migração, tem-se:

**Migração Permanente**

Ocorre quando o indivíduo não tem planos de retornar à região da qual saiu, pelo menos não em curto prazo.

**Migração Temporária**

Ocorre quando o migrante já sabe que sua estadia no local de destino é temporária e seu retorno é certo e tem data marcada. Esse tipo de migração pode ser subdividida em:

**Migração Pendular:** Ocorre em um curtíssimo prazo, quando o migrante retorna no mesmo dia para sua residência. Esse tipo de migração costuma ocorrer entre os núcleos urbanos principais e as cidades-dormitório localizadas em torno;

**Migração Sazonal:** Ocorre em uma época específica do ano. Pode estar atrelada a atividades turísticas ou estudantis, mas a maior parcela está relacionada às atividades agrárias, como a colheita de produtos resultantes do agronegócio.

De acordo com a forma como seu deu a migração, tem-se:

**Migração Espontânea**

Ocorre quando o migrante planeja, espontaneamente, migrar do seu local de origem para outra região, seja por motivos de diversas naturezas.

**Migração Forçada**

Quando o migrante ou a população migrante não tem escolha e precisa se mudar para garantir a sobrevivência.

Esse é o caso dos refugiados, pessoas que saíram de seu país de origem por medo de serem perseguidas por motivos de raça, religião, nacionalidade, opinião política ou participação em grupos sociais, e que por isso, não podem retornar para suas casas.

**Desafios encontrados pelos migrantes**

Ao chegar em seu local de destino, muitas vezes, o migrante terá que passar por diversos desafios para se integrar a uma nova comunidade. Saudade de sua terra e das pessoas queridas, adaptação ao local e cultura novos, costumes distintos e, em muitos casos, uma língua diferente.

Em muitos casos, os migrantes ainda são obrigados a lidar com a hostilidade dos indivíduos que vivem ali. Muitos migrantes sofrem com o racismo, a xenofobia e diversas outras formas de discriminação, principalmente se forem pobres e com baixa qualificação.

Vistos pela sociedade local com desconfiança, os migrantes recebem a culpa por todo o tipo de problema que possa acontecer como: crises econômicas, desemprego e aumento da criminalidade.

Dessa forma, muitas vezes os migrantes são criminalizados e são vítimas do abuso por parte das autoridades locais.

Fonte: <https://querobolsa.com.br/enem/geografia/migracao>

**Migrações aumentam produtividade e salários nas economias avançadas**

Grandes ondas de imigração aumentam a produção e a produtividade nas economias avançadas no curto e médio prazos, apontando para ganhos dinâmicos significativos para a economia como um todo”, pode ler-se no capítulo quatro das Perspetivas Económicas Mundiais, hoje divulgadas pelo FMI.

Segundo cálculos do FMI, “a produção aumenta cerca de 1% ao quinto ano”, sendo que dois terços deste aumento se devem “ao aumento da produtividade no trabalho”, e o terço restante “ao aumento do emprego”.

Os resultados do FMI “sugerem que os ganhos agregados da imigração materializam-se muito rapidamente, mesmo com fluxos potencialmente disruptivos”, sendo que a “resposta imediata da produtividade no trabalho aponta para a existência de ganhos dinâmicos significativos pela imigração, mesmo no curto prazo”.

Outras das conclusões apontadas no estudo são que “a migração aumenta o PIB mundial, em particular ao aumentar a produtividade”, e que “os rendimentos médios ‘per capita’ [por pessoa] dos nativos aumentam à medida que as suas competências são complementadas com as dos migrantes”.

Segundo o documento, “à medida que os migrantes entram no mercado de trabalho, os nativos vão para outras funções que, em muitos casos, requerem competências linguísticas e comunicativas avançadas, ou a prestação de funções mais complexas”.

“Assim, quando os imigrantes vão para funções que têm pouca oferta, os nativos aumentam as suas competências, gerando a ganhos gerais, para toda a economia, devido à especialização”, complementa o artigo do FMI.

O artigo do FMI assinala também que “as remessas do estrangeiro aumentam o rendimento ‘per capita’ nos países de origem, ajudando a contrariar os potenciais efeitos negativos da emigração”, apesar de os ganhos económicos da imigração para as economias em desenvolvimento “não parecerem produzir ganhos rápidos semelhantes” ao que acontece nas desenvolvidas.

Nas economias desenvolvidas, onde se encontram, por exemplo, as da zona euro (incluindo Portugal), o Reino Unido ou os Estados Unidos, “medidas ativas no mercado de trabalho, gastos em formação e educação para adultos, e políticas direcionadas à integração de migrantes poderiam potenciar os ganhos macroeconómicos da imigração”.

Outra das conclusões do artigo dos economistas da instituição sediada em Washington é que “os fluxos de migração são moldados pela demografia na origem e pelos níveis de rendimentos na origem e no destino”, e que os “conflitos são um importante fator de migração entre economias em desenvolvimento”, cujos “custos são grandes”.

O FMI indica ainda que num cenário base, “a percentagem de migrantes entre 2020 e 2050 é praticamente estável, pouco acima dos 3% da população mundial”, mas a migração de economias em desenvolvimento para economias desenvolvidas “continua a aumentar para cerca de 16% da população total das economias avançadas”, sobretudo devida ao aumento de população nos países de origem.

Num cenário que aborda as alterações climáticas, estas são considerado como um fator de pressões migratórias “modestas”, mas menos evidenciadas na África subsaariana, em que o aumento das temperaturas “tem efeito particularmente negativo nos rendimentos, piorando a ‘armadilha da migração’ [impossibilidade de emigrar por motivos económicos] e reduzindo as pressões de migração extrarregionais”, aumentando as internas.

O FMI aponta ainda à necessidade de “cooperação internacional” para abordar “largas vagas de migração de refugiados, especialmente nas economias em desenvolvimento”, e apela à consideração da “dimensão distributiva” dos fluxos, dado que a imigração “pode afetar, pelo menos temporariamente, alguns grupos” dos países que recebem as pessoas.

Fonte: <https://www.noticiasaoiminuto.com/economia/1512788/migracoes-aumentam-produtividade-e-salarios-nas-economias-avancadas>

**Covid-19 deve afetar o futuro das migrações internacionais**

A pandemia de Covid-19 trouxe muitas incertezas sobre o futuro próximo. Além das consequências sociais e económicas, muita gente se pergunta se poderá voltar a viajar como antes, já que a difusão do coronavírus ocorreu, justamente, por causa da circulação de pessoas. Contudo, para o embaixador do Brasil na França, ainda que seja um obstáculo temporário, a epidemia não deverá frear o curso da globalização.

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

---

1. Leitura, compreensão e interpretação de texto . . . . .	01
2. Coesão e Coerência Textual . . . . .	10
3. Gêneros e Tipos textuais . . . . .	01
4. Linguagem Denotativa e Conotativa . . . . .	10
5. Pontuação . . . . .	11
6. Acentuação Gráfica . . . . .	12
7. Novo acordo ortográfico . . . . .	13
8. Ocorrência da Crase . . . . .	14
9. Encontros vocálicos: ditongo, tritongo e hiato . . . . .	14
10. Divisão silábica. Classificação das palavras quanto ao número de sílabas. Classificação das palavras quanto à posição da sílaba tônica. . . . .	16
11. Sinônimos, Antônimos, Parônimos e Homônimos . . . . .	16
12. Figuras de Linguagem . . . . .	16
13. Ortografia . . . . .	18
14. Estrutura e Formação de palavras. Uso de substantivos, adjetivos, pronomes, preposições e conjunções . . . . .	18
15. Tipos de sujeito. Tipos de predicados. Emprego de pessoas, modos e tempos verbais. Classificação das orações. . . . .	26
16. Concordância nominal e verbal . . . . .	28
17. Regência nominal e verbal . . . . .	30
18. Colocação pronominal (próclise, ênclise e mesóclise). . . . .	31
19. Gênero, número e grau dos substantivos e adjetivos. Aposto. Vocativo. Conhecimentos de princípios normativos da língua. Transitividade verbal. Verbos regulares e irregulares . . . . .	18
20. Vozes Verbais: ativa, passiva e reflexiva . . . . .	25
21. Variedades linguísticas, formalidade e informalidade, formas de tratamento, propriedade lexical e adequação comunicativa . . . . .	31
22. Emprego dos porquês . . . . .	32

---

## LEITURA, COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS. GÊNEROS E TIPOS TEXTUAIS

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

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

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

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

### Dicas práticas

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

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

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

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

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

### Tipologia Textual

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

### Tipos textuais

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

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

<b>TEXTO NARRATIVO</b>	Apresenta um enredo, com ações e relações entre personagens, que ocorre em determinados espaço e tempo. É contado por um narrador, e se estrutura da seguinte maneira: apresentação > desenvolvimento > clímax > desfecho
------------------------	---

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

### Gêneros textuais

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

Alguns exemplos de gêneros textuais:

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

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

### ARGUMENTAÇÃO

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

Se essa é a finalidade última de todo ato de comunicação, todo texto contém um componente argumentativo. A argumentação é o conjunto de recursos de natureza linguística destinados a persuadir

a pessoa a quem a comunicação se destina. Está presente em todo tipo de texto e visa a promover adesão às teses e aos pontos de vista defendidos.

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

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

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

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

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

Por exemplo, um raciocínio lógico é o seguinte encadeamento:

*A é igual a B.*

*A é igual a C.*

*Então: C é igual a A.*

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

Outro exemplo:

*Todo ruminante é um mamífero.*

*A vaca é um ruminante.*

*Logo, a vaca é um mamífero.*

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

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

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

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

### **Tipos de Argumento**

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

#### **Argumento de Autoridade**

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

*“A imaginação é mais importante do que o conhecimento.”*

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

**Alex José Periscinoto.**

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

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

#### **Argumento de Quantidade**

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

#### **Argumento do Consenso**

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

**Argumento de Existência**

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

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

**Argumento quase lógico**

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

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

**Argumento do Atributo**

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

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

Uma variante do argumento de atributo é o argumento da competência linguística. A utilização da variante culta e formal da língua que o produtor do texto conhece a norma linguística socialmente mais valorizada e, por conseguinte, deve produzir um texto em que se pode confiar. Nesse sentido é que se diz que o modo de dizer dá confiabilidade ao que se diz.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A boa argumentação é aquela que está de acordo com a situação concreta do texto, que leva em conta os componentes envolvidos na discussão (o tipo de pessoa a quem se dirige a comunicação, o assunto, etc).

Convém ainda alertar que não se convence ninguém com manifestações de sinceridade do autor (como eu, que não costumo mentir...) ou com declarações de certeza expressas em fórmulas feitas (como estou certo, creio firmemente, é claro, é óbvio, é evidente, afirmo com toda a certeza, etc). Em vez de prometer, em seu texto, sinceridade e certeza, autenticidade e verdade, o enunciador deve construir um texto que revele isso. Em outros termos, essas qualidades não se prometem, manifestam-se na ação.

A argumentação é a exploração de recursos para fazer parecer verdadeiro aquilo que se diz num texto e, com isso, levar a pessoa a que texto é endereçado a crer naquilo que ele diz.

Um texto dissertativo tem um assunto ou tema e expressa um ponto de vista, acompanhado de certa fundamentação, que inclui a argumentação, questionamento, com o objetivo de persuadir. Argumentar é o processo pelo qual se estabelecem relações para chegar à conclusão, com base em premissas. Persuadir é um processo de convencimento, por meio da argumentação, no qual procura-se convencer os outros, de modo a influenciar seu pensamento e seu comportamento.

A persuasão pode ser válida e não válida. Na persuasão válida, expõem-se com clareza os fundamentos de uma ideia ou proposição, e o interlocutor pode questionar cada passo do raciocínio empregado na argumentação. A persuasão não válida apoia-se em argumentos subjetivos, apelos subliminares, chantagens sentimentais, com o emprego de “apelações”, como a inflexão de voz, a mímica e até o choro.

Alguns autores classificam a dissertação em duas modalidades, expositiva e argumentativa. Esta, exige argumentação, razões a favor e contra uma ideia, ao passo que a outra é informativa, apresenta dados sem a intenção de convencer. Na verdade, a escolha dos dados levantados, a maneira de expô-los no texto já revelam uma “tomada de posição”, a adoção de um ponto de vista na dissertação, ainda que sem a apresentação explícita de argumentos. Desse ponto de vista, a dissertação pode ser definida como discussão, debate, questionamento, o que implica a liberdade de pensamento, a possibilidade de discordar ou concordar parcialmente. A liberdade de questionar é fundamental, mas não é suficiente para organizar um texto dissertativo. É necessária também a exposição dos fundamentos, os motivos, os porquês da defesa de um ponto de vista.

Pode-se dizer que o homem vive em permanente atitude argumentativa. A argumentação está presente em qualquer tipo de discurso, porém, é no texto dissertativo que ela melhor se evidencia.

Para discutir um tema, para confrontar argumentos e posições, é necessária a capacidade de conhecer outros pontos de vista e seus respectivos argumentos. Uma discussão impõe, muitas vezes, a análise de argumentos opostos, antagônicos. Como sempre, essa capacidade aprende-se com a prática. Um bom exercício para aprender a argumentar e contra-argumentar consiste em desenvolver as seguintes habilidades:

- **argumentação:** anotar todos os argumentos a favor de uma ideia ou fato; imaginar um interlocutor que adote a posição totalmente contrária;

- **contra-argumentação:** imaginar um diálogo-debate e quais os argumentos que essa pessoa imaginária possivelmente apresentaria contra a argumentação proposta;

- **refutação:** argumentos e razões contra a argumentação oposta.

A argumentação tem a finalidade de persuadir, portanto, argumentar consiste em estabelecer relações para tirar conclusões válidas, como se procede no método dialético. O método dialético não envolve apenas questões ideológicas, geradoras de polêmicas. Trata-se de um método de investigação da realidade pelo estudo de sua ação recíproca, da contradição inerente ao fenômeno em questão e da mudança dialética que ocorre na natureza e na sociedade.

Descartes (1596-1650), filósofo e pensador francês, criou o método de raciocínio silogístico, baseado na dedução, que parte do simples para o complexo. Para ele, verdade e evidência são a mesma coisa, e pelo raciocínio torna-se possível chegar a conclusões verdadeiras, desde que o assunto seja pesquisado em partes, começando-se pelas proposições mais simples até alcançar, por meio de deduções, a conclusão final. Para a linha de raciocínio cartesiana, é fundamental determinar o problema, dividi-lo em partes, ordenar os conceitos, simplificando-os, enumerar todos os seus elementos e determinar o lugar de cada um no conjunto da dedução.

A lógica cartesiana, até os nossos dias, é fundamental para a argumentação dos trabalhos acadêmicos. Descartes propôs quatro regras básicas que constituem um conjunto de reflexos vitais, uma série de movimentos sucessivos e contínuos do espírito em busca da verdade:

- evidência;
- divisão ou análise;
- ordem ou dedução;
- enumeração.

A enumeração pode apresentar dois tipos de falhas: a omissão e a incompreensão. Qualquer erro na enumeração pode quebrar o encadeamento das ideias, indispensável para o processo dedutivo.

A forma de argumentação mais empregada na redação acadêmica é o *silogismo*, raciocínio baseado nas regras cartesianas, que contém três proposições: *duas premissas*, maior e menor, e a *conclusão*. As três proposições são encadeadas de tal forma, que a conclusão é deduzida da maior por intermédio da menor. A premissa maior deve ser universal, emprega *todo*, *nenhum*, *pois alguns* não caracteriza a universalidade. Há dois métodos fundamentais de raciocínio: a *dedução* (silogística), que parte do geral para o particular, e a *indução*, que vai do particular para o geral. A expressão formal do método dedutivo é o silogismo. A dedução é o caminho das consequências, baseia-se em uma conexão descendente (do geral para o particular) que leva à conclusão. Segundo esse método, partindo-se de teorias gerais, de verdades universais, pode-se chegar à previsão ou determinação de fenômenos particulares. O percurso do raciocínio vai da causa para o efeito. Exemplo:

Todo homem é mortal (premissa maior = geral, universal)

Fulano é homem (premissa menor = particular)

Logo, Fulano é mortal (conclusão)

A indução percorre o caminho inverso ao da dedução, baseia-se em uma conexão ascendente, do particular para o geral. Nesse caso, as constatações particulares levam às leis gerais, ou seja, parte de fatos particulares conhecidos para os fatos gerais, desconhecidos. O percurso do raciocínio se faz do *efeito* para a *causa*. Exemplo:

O calor dilata o ferro (particular)

O calor dilata o bronze (particular)

O calor dilata o cobre (particular)

O ferro, o bronze, o cobre são metais

Logo, o calor dilata metais (geral, universal)

Quanto a seus aspectos formais, o silogismo pode ser válido e verdadeiro; a conclusão será verdadeira se as duas premissas também o forem. Se há erro ou equívoco na apreciação dos fatos, pode-se partir de premissas verdadeiras para chegar a uma conclusão falsa. Tem-se, desse modo, o **sofisma**. Uma definição inexata, uma divisão incompleta, a ignorância da causa, a falsa analogia são algumas causas do sofisma. O sofisma pressupõe má fé, intenção deliberada de enganar ou levar ao erro; quando o sofisma não tem essas intenções propositais, costuma-se chamar esse processo de argumentação de **paralogismo**. Encontra-se um exemplo simples de sofisma no seguinte diálogo:

- Você concorda que possui uma coisa que não perdeu?

- Lógico, concordo.

- Você perdeu um brilhante de 40 quilates?

- Claro que não!

- Então você possui um brilhante de 40 quilates...

Exemplos de sofismas:

#### **Dedução**

Todo professor tem um diploma (geral, universal)

Fulano tem um diploma (particular)

Logo, fulano é professor (geral – conclusão falsa)

#### **Indução**

O Rio de Janeiro tem uma estátua do Cristo Redentor. (particular) Taubaté (SP) tem uma estátua do Cristo Redentor. (particular) Rio de Janeiro e Taubaté são cidades.

Logo, toda cidade tem uma estátua do Cristo Redentor. (geral – conclusão falsa)

Nota-se que as premissas são verdadeiras, mas a conclusão pode ser falsa. Nem todas as pessoas que têm diploma são professores; nem todas as cidades têm uma estátua do Cristo Redentor. Comete-se erro quando se faz generalizações apressadas ou infundadas. A “simples inspeção” é a ausência de análise ou análise superficial dos fatos, que leva a pronunciamentos subjetivos, baseados nos sentimentos não ditados pela razão.

Tem-se, ainda, outros métodos, subsidiários ou não fundamentais, que contribuem para a descoberta ou comprovação da verdade: análise, síntese, classificação e definição. Além desses, existem outros métodos particulares de algumas ciências, que adaptam os processos de dedução e indução à natureza de uma realidade particular. Pode-se afirmar que cada ciência tem seu método próprio demonstrativo, comparativo, histórico etc. A análise, a síntese, a classificação e a definição são chamadas métodos sistemáticos, porque pela organização e ordenação das ideias visam sistematizar a pesquisa.

**Análise e síntese** são dois processos opostos, mas interligados; a análise parte do todo para as partes, a síntese, das partes para o todo. A análise precede a síntese, porém, de certo modo, uma depende da outra. A análise decompõe o todo em partes, enquanto a síntese recompõe o todo pela reunião das partes. Sabe-se, porém, que o todo não é uma simples justaposição das partes. Se alguém reunisse todas as peças de um relógio, não significa que reconstruiu o relógio, pois fez apenas um amontoado de partes. Só reconstruiria todo se as partes estivessem organizadas, devidamente combinadas, seguida uma ordem de relações necessárias, funcionais, então, o relógio estaria reconstruído.

Síntese, portanto, é o processo de reconstrução do todo por meio da integração das partes, reunidas e relacionadas num conjunto. Toda síntese, por ser uma reconstrução, pressupõe a análise, que é a decomposição. A análise, no entanto, exige uma decomposição organizada, é preciso saber como dividir o todo em partes. As operações que se realizam na análise e na síntese podem ser assim relacionadas:

Análise: penetrar, decompor, separar, dividir.  
Síntese: integrar, recompor, juntar, reunir.

A análise tem importância vital no processo de coleta de ideias a respeito do tema proposto, de seu desdobramento e da criação de abordagens possíveis. A síntese também é importante na escolha dos elementos que farão parte do texto.

Segundo Garcia (1973, p.300), a análise pode ser *formal ou informal*. A análise formal pode ser científica ou experimental; é característica das ciências matemáticas, físico-naturais e experimentais. A análise informal é racional ou total, consiste em “discernir” por vários atos distintos da atenção os elementos constitutivos de um todo, os diferentes caracteres de um objeto ou fenômeno.

A análise decompõe o todo em partes, a classificação estabelece as necessárias relações de dependência e hierarquia entre as partes. Análise e classificação ligam-se intimamente, a ponto de se confundir uma com a outra, contudo são procedimentos diversos: análise é decomposição e classificação é hierarquização.

Nas ciências naturais, classificam-se os seres, fatos e fenômenos por suas diferenças e semelhanças; fora das ciências naturais, a classificação pode-se efetuar por meio de um processo mais ou menos arbitrário, em que os caracteres comuns e diferenciadores são empregados de modo mais ou menos convencional. A classificação, no reino animal, em ramos, classes, ordens, subordens, gêneros e espécies, é um exemplo de classificação natural, pelas características comuns e diferenciadoras. A classificação dos variados itens integrantes de uma lista mais ou menos caótica é artificial.

Exemplo: aquecedor, automóvel, barbeador, batata, caminhão, canário, jipe, leite, ônibus, pão, pardal, pintassilgo, queijo, relógio, sabiá, torradeira.

**Aves:** Canário, Pardal, Pintassilgo, Sabiá.

**Alimentos:** Batata, Leite, Pão, Queijo.

**Mecanismos:** Aquecedor, Barbeador, Relógio, Torradeira.

**Veículos:** Automóvel, Caminhão, Jipe, Ônibus.

Os elementos desta lista foram classificados por ordem alfabética e pelas afinidades comuns entre eles. Estabelecer critérios de classificação das ideias e argumentos, pela ordem de importância, é uma habilidade indispensável para elaborar o desenvolvimento de uma redação. Tanto faz que a ordem seja crescente, do fato mais importante para o menos importante, ou decrescente, primeiro o menos importante e, no final, o impacto do mais importante; é indispensável que haja uma lógica na classificação. A elaboração do plano compreende a classificação das partes e subdivisões, ou seja, os elementos do plano devem obedecer a uma hierarquização. (Garcia, 1973, p. 302304.)

Para a clareza da dissertação, é indispensável que, logo na introdução, os termos e conceitos sejam definidos, pois, para expressar um questionamento, deve-se, de antemão, expor clara e racionalmente as posições assumidas e os argumentos que as justificam. É muito importante deixar claro o campo da discussão e a posição adotada, isto é, esclarecer não só o assunto, mas também os pontos de vista sobre ele.

A definição tem por objetivo a exatidão no emprego da linguagem e consiste na enumeração das qualidades próprias de uma ideia, palavra ou objeto. Definir é classificar o elemento conforme a espécie a que pertence, demonstra: a característica que o diferencia dos outros elementos dessa mesma espécie.

Entre os vários processos de exposição de ideias, a definição é um dos mais importantes, sobretudo no âmbito das ciências. A definição científica ou didática é denotativa, ou seja, atribui às palavras seu sentido usual ou consensual, enquanto a conotativa ou metafórica emprega palavras de sentido figurado. Segundo a lógica tradicional aristotélica, a definição consta de três elementos:

- o termo a ser definido;
- o gênero ou espécie;
- a diferença específica.

O que distingue o termo definido de outros elementos da mesma espécie. Exemplo:

Na frase: O homem é um animal racional classifica-se:



Elemento espécie diferença  
a ser definido específica

É muito comum formular definições de maneira defeituosa, por exemplo: *Análise é quando a gente decompõe o todo em partes*. Esse tipo de definição é gramaticalmente incorreto; *quando* é advérbio de tempo, não representa o gênero, a espécie, *a gente* é forma coloquial não adequada à redação acadêmica. Tão importante é saber formular uma definição, que se recorre a Garcia (1973, p.306), para determinar os “requisitos da definição denotativa”. Para ser exata, a definição deve apresentar os seguintes requisitos:

- o termo deve realmente pertencer ao gênero ou classe em que está incluído: “*mesa é um móvel*” (classe em que ‘*mesa*’ está realmente incluída) e não “*mesa é um instrumento ou ferramenta ou instalação*”;

---

## CONHECIMENTOS SOBRE O SUS

---

1. Estrutura do Sistema Único de Saúde: Histórico, legislação fundamental e normas operacionais do sistema, princípios, estrutura administrativa e financeira, responsabilidades dos três níveis Federativos, perspectiva e desafios do sistema. . . . .	01
2. O Modelo de assistência no SUS: Níveis de assistência (primário, secundário e terciário), escopo da assistência: promoção da saúde, prevenção, terapêutica e reabilitação, estrutura em rede regionalizada e hierarquizada, responsabilidade sanitária, humanização do cuidado, características e funções da atenção primária à saúde, estratégia de saúde da família, gestão da assistência e gestão da clínica, organização da rede de urgência e emergência, regulação da assistência, planejamento em saúde pública. . . . .	08
3. Pacto pela Saúde. . . . .	16
4. Política Nacional de Atenção Básica no SUS. . . . .	52
5. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. . . . .	73
6. Política Nacional de Humanização. . . . .	73
7. Epidemiologia: Epidemiologia no planejamento da assistência: Indicadores de saúde (conceitos, cálculo e interpretação). . . . .	78
8. Sistemas de informação do SUS e seu uso no planejamento. . . . .	87
9. Epidemiologia das doenças transmissíveis (cadeia causal e mecanismos de prevenção para as principais patologias transmissíveis no país). . . . .	93
10. Fundamentos de epidemiologia clínica (principais tipos de estudo e interpretação dos resultados). . . . .	96
11. Assistência suplementar. Regulação da assistência suplementar, tendências e perspectivas. . . . .	99
12. Constituição Federal 1988 (artigos 196 a 200). . . . .	101
13. Legislação: Lei nº8.080/1990. . . . .	104
14. Decreto nº 7.508/2011. . . . .	112
15. Portarias de Consolidação do SUS. . . . .	115

---

**ESTRUTURA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: HISTÓRICO, LEGISLAÇÃO FUNDAMENTAL E NORMAS OPERACIONAIS DO SISTEMA, PRINCÍPIOS, ESTRUTURA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA, RESPONSABILIDADES DOS TRÊS NÍVEIS FEDERATIVOS, PERSPECTIVA E DESAFIOS DO SISTEMA**

*O que é o Sistema Único de Saúde (SUS)?*

O Sistema Único de Saúde (SUS) é um dos maiores e mais complexos sistemas de saúde pública do mundo, abrangendo desde o simples atendimento para avaliação da pressão arterial, por meio da Atenção Primária, até o transplante de órgãos, garantindo acesso integral, universal e gratuito para toda a população do país. Com a sua criação, o SUS proporcionou o acesso universal ao sistema público de saúde, sem discriminação. A atenção integral à saúde, e não somente aos cuidados assistenciais, passou a ser um direito de todos os brasileiros, desde a gestação e por toda a vida, com foco na saúde com qualidade de vida, visando a prevenção e a promoção da saúde.

A gestão das ações e dos serviços de saúde deve ser solidária e participativa entre os três entes da Federação: a União, os Estados e os municípios. A rede que compõe o SUS é ampla e abrange tanto ações quanto os serviços de saúde. Engloba a atenção primária, média e alta complexidades, os serviços urgência e emergência, a atenção hospitalar, as ações e serviços das vigilâncias epidemiológica, sanitária e ambiental e assistência farmacêutica.

**AVANÇO:** Conforme a Constituição Federal de 1988 (CF-88), a "Saúde é direito de todos e dever do Estado". No período anterior a CF-88, o sistema público de saúde prestava assistência apenas aos trabalhadores vinculados à Previdência Social, aproximadamente 30 milhões de pessoas com acesso aos serviços hospitalares, cabendo o atendimento aos demais cidadãos às entidades filantrópicas.

*Estrutura do Sistema Único de Saúde (SUS)*

O Sistema Único de Saúde (SUS) é composto pelo Ministério da Saúde, Estados e Municípios, conforme determina a Constituição Federal. Cada ente tem suas co-responsabilidades.

*Ministério da Saúde*

Gestor nacional do SUS, formula, normatiza, fiscaliza, monitora e avalia políticas e ações, em articulação com o Conselho Nacional de Saúde. Atua no âmbito da Comissão Intergestores Tripartite (CIT) para pactuar o Plano Nacional de Saúde. Integram sua estrutura: Fiocruz, Funasa, Anvisa, ANS, Hemobrás, Inca, Inco e oito hospitais federais.

*Secretaria Estadual de Saúde (SES)*

Participa da formulação das políticas e ações de saúde, presta apoio aos municípios em articulação com o conselho estadual e participa da Comissão Intergestores Bipartite (CIB) para aprovar e implementar o plano estadual de saúde.

*Secretaria Municipal de Saúde (SMS)*

Planeja, organiza, controla, avalia e executa as ações e serviços de saúde em articulação com o conselho municipal e a esfera estadual para aprovar e implantar o plano municipal de saúde.

*Conselhos de Saúde*

O Conselho de Saúde, no âmbito de atuação (Nacional, Estadual ou Municipal), em caráter permanente e deliberativo, órgão colegiado composto por representantes do governo, prestadores de serviço, profissionais de saúde e usuários, atua na formulação de estratégias e no controle da execução da política de saúde na instância correspondente, inclusive nos aspectos econômicos e financeiros, cujas decisões serão homologadas pelo chefe do poder legalmente constituído em cada esfera do governo.

Cabe a cada Conselho de Saúde definir o número de membros, que obedecerá a seguinte composição: 50% de entidades e movimentos representativos de usuários; 25% de entidades representativas dos trabalhadores da área de saúde e 25% de representação de governo e prestadores de serviços privados conveniados, ou sem fins lucrativos.

*Comissão Intergestores Tripartite (CIT)*

Foro de negociação e pactuação entre gestores federal, estadual e municipal, quanto aos aspectos operacionais do SUS

*Comissão Intergestores Bipartite (CIB)*

Foro de negociação e pactuação entre gestores estadual e municipais, quanto aos aspectos operacionais do SUS

*Conselho Nacional de Secretário da Saúde (Conass)*

Entidade representativa dos entes estaduais e do Distrito Federal na CIT para tratar de matérias referentes à saúde

*Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems)*

Entidade representativa dos entes municipais na CIT para tratar de matérias referentes à saúde

*Conselhos de Secretarias Municipais de Saúde (Cosems)*

São reconhecidos como entidades que representam os entes municipais, no âmbito estadual, para tratar de matérias referentes à saúde, desde que vinculados institucionalmente ao Conasems, na forma que dispuserem seus estatutos.

*Responsabilidades dos entes que compõem o SUS  
União*

A gestão federal da saúde é realizada por meio do Ministério da Saúde. O governo federal é o principal financiador da rede pública de saúde. Historicamente, o Ministério da Saúde aplica metade de todos os recursos gastos no país em saúde pública em todo o Brasil, e estados e municípios, em geral, contribuem com a outra metade dos recursos. O Ministério da Saúde formula políticas nacionais de saúde, mas não realiza as ações. Para a realização dos projetos, depende de seus parceiros (estados, municípios, ONGs, fundações, empresas, etc.). Também tem a função de planejar, elaborar normas, avaliar e utilizar instrumentos para o controle do SUS.

*Estados e Distrito Federal*

Os estados possuem secretarias específicas para a gestão de saúde. O gestor estadual deve aplicar recursos próprios, inclusive nos municípios, e os repassados pela União. Além de ser um dos parceiros para a aplicação de políticas nacionais de saúde, o estado formula suas próprias políticas de saúde. Ele coordena e planeja o SUS em nível estadual, respeitando a normatização federal. Os gestores estaduais são responsáveis pela organização do atendimento à saúde em seu território.

*Municípios*

São responsáveis pela execução das ações e serviços de saúde no âmbito do seu território. O gestor municipal deve aplicar recursos próprios e os repassados pela União e pelo estado. O município formula suas próprias políticas de saúde e também é um dos parceiros para a aplicação de políticas nacionais e estaduais de saúde. Ele coordena e planeja o SUS em nível municipal, respeitando a normatização federal. Pode estabelecer parcerias com outros municípios para garantir o atendimento pleno de sua população, para procedimentos de complexidade que estejam acima daqueles que pode oferecer.

*História do sistema único de saúde (SUS)*

As duas últimas décadas foram marcadas por intensas transformações no sistema de saúde brasileiro, intimamente relacionadas com as mudanças ocorridas no âmbito político-institucional. Simultaneamente ao processo de redemocratização iniciado nos anos 80, o país passou por grave crise na área econômico-financeira.

No início da década de 80, procurou-se consolidar o processo de expansão da cobertura assistencial iniciado na segunda metade dos anos 70, em atendimento às proposições formuladas pela OMS na Conferência de Alma-Ata (1978), que preconizava “Saúde para Todos no Ano 2000”, principalmente por meio da Atenção Primária à Saúde.

Nessa mesma época, começa o Movimento da Reforma Sanitária Brasileira, constituído inicialmente por uma parcela da intelectualidade universitária e dos profissionais da área da saúde. Posteriormente, incorporaram-se ao movimento outros segmentos da sociedade, como centrais sindicais, movimentos populares de saúde e alguns parlamentares.

As proposições desse movimento, iniciado em pleno regime autoritário da ditadura militar, eram dirigidas basicamente à construção de uma nova política de saúde efetivamente democrática, considerando a descentralização, universalização e unificação como elementos essenciais para a reforma do setor.

Várias foram às propostas de implantação de uma rede de serviços voltada para a atenção primária à saúde, com hierarquização, descentralização e universalização, iniciando-se já a partir do Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento (PIASS), em 1976.

Em 1980, foi criado o Programa Nacional de Serviços Básicos de Saúde (PREV-SAÚDE) - que, na realidade, nunca saiu do papel -, logo seguida pelo plano do Conselho Nacional de Administração da Saúde Previdenciária (CONASP), em 1982 a partir do qual foi implementada a política de Ações Integradas de Saúde (AIS), em 1983. Essas constituíram uma estratégia de extrema importância para o processo de descentralização da saúde.

A 8ª Conferência Nacional da Saúde, realizada em março de 1986, considerada um marco histórico, consagra os princípios preconizados pelo Movimento da Reforma Sanitária.

Em 1987 é implementado o Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde (SUDS), como uma consolidação das Ações Integradas de Saúde (AIS), que adota como diretrizes a universalização e a equidade no acesso aos serviços, à integralidade dos cuidados, a regionalização dos serviços de saúde e implementação de distritos sanitários, a descentralização das ações de saúde, o desenvolvimento de instituições colegiadas gestoras e o desenvolvimento de uma política de recursos humanos.

O capítulo dedicado à saúde na nova Constituição Federal, promulgada em outubro de 1988, retrata o resultado de todo o processo desenvolvido ao longo dessas duas décadas, criando o Sistema Único de Saúde (SUS) e determinando que “a saúde é direito de todos e dever do Estado” (art. 196).

Entre outros, a Constituição prevê o acesso universal e igualitário às ações e serviços de saúde, com regionalização e hierarquização, descentralização com direção única em cada esfera de governo, participação da comunidade e atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais.

A Lei nº 8.080, promulgada em 1990, operacionaliza as disposições constitucionais. São atribuições do SUS em seus três níveis de governo, além de outras, “ordenar a formação de recursos humanos na área de saúde” (CF, art. 200, inciso III).

**Princípios do SUS**

São conceitos que orientam o SUS, previstos no artigo 198 da Constituição Federal de 1988 e no artigo 7º do Capítulo II da Lei n.º 8.080/1990. Os principais são:

**Universalidade:** significa que o SUS deve atender a todos, sem distinções ou restrições, oferecendo toda a atenção necessária, sem qualquer custo;

**Integralidade:** o SUS deve oferecer a atenção necessária à saúde da população, promovendo ações contínuas de prevenção e tratamento aos indivíduos e às comunidades, em quaisquer níveis de complexidade;

**Equidade:** o SUS deve disponibilizar recursos e serviços com justiça, de acordo com as necessidades de cada um, canalizando maior atenção aos que mais necessitam;

**Participação social:** é um direito e um dever da sociedade participar das gestões públicas em geral e da saúde pública em particular; é dever do Poder Público garantir as condições para essa participação, assegurando a gestão comunitária do SUS; e

**Descentralização:** é o processo de transferência de responsabilidades de gestão para os municípios, atendendo às determinações constitucionais e legais que embasam o SUS, definidor de atribuições comuns e competências específicas à União, aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios.

**Principais leis**

**Constituição Federal de 1988:** Estabelece que “a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para sua promoção, proteção e recuperação”. Determina ao Poder Público sua “regulamentação, fiscalização e controle”, que as ações e os serviços da saúde “integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único”; define suas diretrizes, atribuições, fontes de financiamento e, ainda, como deve se dar a participação da iniciativa privada.

**Lei Orgânica da Saúde (LOS), Lei n.º 8.080/1990:** Regulamenta, em todo o território nacional, as ações do SUS, estabelece as diretrizes para seu gerenciamento e descentralização e detalha as competências de cada esfera governamental. Enfatiza a descentralização político-administrativa, por meio da municipalização dos serviços e das ações de saúde, com redistribuição de poder, competências e recursos, em direção aos municípios. Determina como competência do SUS a definição de critérios, valores e qualidade dos serviços. Trata da gestão financeira; define o Plano Municipal de Saúde como base das atividades e da programação de cada nível de direção do SUS e garante a gratuidade das ações e dos serviços nos atendimentos públicos e privados contratados e conveniados.

**Lei n.º 8.142/1990:** Dispõe sobre o papel e a participação das comunidades na gestão do SUS, sobre as transferências de recursos financeiros entre União, estados, Distrito Federal e municípios na área da saúde e dá outras providências.

Institui as instâncias colegiadas e os instrumentos de participação social em cada esfera de governo.

### **Responsabilização Sanitária**

Desenvolver responsabilização sanitária é estabelecer claramente as atribuições de cada uma das esferas de gestão da saúde pública, assim como dos serviços e das equipes que compõem o SUS, possibilitando melhor planejamento, acompanhamento e complementaridade das ações e dos serviços. Os prefeitos, ao assumir suas responsabilidades, devem estimular a responsabilização junto aos gerentes e equipes, no âmbito municipal, e participar do processo de pactuação, no âmbito regional.

### **Responsabilização Macrossanitária**

O gestor municipal, para assegurar o direito à saúde de seus munícipes, deve assumir a responsabilidade pelos resultados, buscando reduzir os riscos, a mortalidade e as doenças evitáveis, a exemplo da mortalidade materna e infantil, da hanseníase e da tuberculose. Para isso, tem de se responsabilizar pela oferta de ações e serviços que promovam e protejam a saúde das pessoas, previnam as doenças e os agravos e recuperem os doentes. A atenção básica à saúde, por reunir esses três componentes, coloca-se como responsabilidade primeira e intransferível a todos os gestores. O cumprimento dessas responsabilidades exige que assumam as atribuições de gestão, incluindo:

- execução dos serviços públicos de responsabilidade municipal;
- destinação de recursos do orçamento municipal e utilização do conjunto de recursos da saúde, com base em prioridades definidas no Plano Municipal de Saúde;
- planejamento, organização, coordenação, controle e avaliação das ações e dos serviços de saúde sob gestão municipal; e
- participação no processo de integração ao SUS, em âmbito regional e estadual, para assegurar a seus cidadãos o acesso a serviços de maior complexidade, não disponíveis no município.

### **Responsabilização Microssanitária**

É determinante que cada serviço de saúde conheça o território sob sua responsabilidade. Para isso, as unidades da rede básica devem estabelecer uma relação de compromisso com a população a ela adstrita e cada equipe de referência deve ter sólidos vínculos terapêuticos com os pacientes e seus familiares, proporcionando-lhes abordagem integral e mobilização dos recursos e apoios necessá-

rios à recuperação de cada pessoa. A alta só deve ocorrer quando da transferência do paciente a outra equipe (da rede básica ou de outra área especializada) e o tempo de espera para essa transferência não pode representar uma interrupção do atendimento: a equipe de referência deve prosseguir com o projeto terapêutico, interferindo, inclusive, nos critérios de acesso.

### **Instâncias de Pactuação**

São espaços intergovernamentais, políticos e técnicos onde ocorrem o planejamento, a negociação e a implementação das políticas de saúde pública. As decisões se dão por consenso (e não por votação), estimulando o debate e a negociação entre as partes.

**Comissão Intergestores Tripartite (CIT):** Atua na direção nacional do SUS, formada por composição paritária de 15 membros, sendo cinco indicados pelo Ministério da Saúde, cinco pelo Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde (Conass) e cinco pelo Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (Conasems). A representação de estados e municípios nessa Comissão é, portanto regional: um representante para cada uma das cinco regiões existentes no País.

**Comissões Intergestores Bipartites (CIB):** São constituídas paritariamente por representantes do governo estadual, indicados pelo Secretário de Estado da Saúde, e dos secretários municipais de saúde, indicados pelo órgão de representação do conjunto dos municípios do Estado, em geral denominado Conselho de Secretários Municipais de Saúde (Cosems). Os secretários municipais de Saúde costumam debater entre si os temas estratégicos antes de apresentarem suas posições na CIB. Os Cosems são também instâncias de articulação política entre gestores municipais de saúde, sendo de extrema importância a participação dos gestores locais nesse espaço.

**Espaços regionais:** A implementação de espaços regionais de pactuação, envolvendo os gestores municipais e estaduais, é uma necessidade para o aperfeiçoamento do SUS. Os espaços regionais devem-se organizar a partir das necessidades e das afinidades específicas em saúde existentes nas regiões.

### **Descentralização**

O princípio de descentralização que norteia o SUS se dá, especialmente, pela transferência de responsabilidades e recursos para a esfera municipal, estimulando novas competências e capacidades político-institucionais dos gestores locais, além de meios adequados à gestão de redes assistenciais de caráter regional e macrorregional, permitindo o acesso, a integralidade da atenção e a racionalização de recursos. Os estados e a União devem contribuir para a descentralização do SUS, fornecendo cooperação técnica e financeira para o processo de municipalização.

**Regionalização: consensos e estratégias** - As ações e os serviços de saúde não podem ser estruturados apenas na escala dos municípios. Existem no Brasil milhares de pequenas municipalidades que não possuem em seus territórios condições de oferecer serviços de alta e média complexidade; por outro lado, existem municípios que apresentam serviços de referência, tornando-se polos regionais que garantem o atendimento da sua população e de municípios vizinhos. Em áreas de divisas interestaduais, são frequentes os intercâmbios de serviços entre cidades próximas, mas de estados diferentes. Por isso mesmo, a construção de consensos e estratégias regionais é uma solução fundamental, que permitirá ao SUS superar as restrições de acesso, ampliando a capacidade de atendimento e o processo de descentralização.

**O Sistema Hierarquizado e Descentralizado:** As ações e serviços de saúde de menor grau de complexidade são colocadas à disposição do usuário em unidades de saúde localizadas próximas de seu domicílio. As ações especializadas ou de maior grau de complexidade são alcançadas por meio de mecanismos de referência, organizados pelos gestores nas três esferas de governo. Por exemplo: O usuário é atendido de forma descentralizada, no âmbito do município ou bairro em que reside. Na hipótese de precisar ser atendido com um problema de saúde mais complexo, ele é referenciado, isto é, encaminhado para o atendimento em uma instância do SUS mais elevada, especializada. Quando o problema é mais simples, o cidadão pode ser contrarreferenciado, isto é, conduzido para um atendimento em um nível mais primário.

**Plano de saúde fixa diretriz e metas à saúde municipal**

É responsabilidade do gestor municipal desenvolver o processo de planejamento, programação e avaliação da saúde local, de modo a atender as necessidades da população de seu município com eficiência e efetividade. O Plano Municipal de Saúde (PMS) deve orientar as ações na área, incluindo o orçamento para a sua execução. Um instrumento fundamental para nortear a elaboração do PMS é o Plano Nacional de Saúde. Cabe ao Conselho Municipal de Saúde estabelecer as diretrizes para a formulação do PMS, em função da análise da realidade e dos problemas de saúde locais, assim como dos recursos disponíveis.

No PMS, devem ser descritos os principais problemas da saúde pública local, suas causas, consequências e pontos críticos. Além disso, devem ser definidos os objetivos e metas a serem atingidos, as atividades a serem executadas, os cronogramas, as sistemáticas de acompanhamento e de avaliação dos resultados.

**Sistemas de informações ajudam a planejar a saúde:** O SUS opera e/ou disponibiliza um conjunto de sistemas de informações estratégicas para que os gestores avaliem e fundamentem o planejamento e a tomada de decisões, abrangendo: indicadores de saúde; informações de assistência à saúde no SUS (internações hospitalares, produção ambulatorial, imunização e atenção básica); rede assistencial (hospitalar e ambulatorial); morbidade por local de internação e residência dos atendidos pelo SUS; estatísticas vitais (mortalidade e nascidos vivos); recursos financeiros, informações demográficas, epidemiológicas e socioeconômicas. Caminha-se rumo à integração dos diversos sistemas informatizados de base nacional, que podem ser acessados no *site* do Datasus. Nesse processo, a implantação do Cartão Nacional de Saúde tem papel central. Cabe aos prefeitos conhecer e monitorar esse conjunto de informações essenciais à gestão da saúde do seu município.

**Níveis de atenção à saúde:** O SUS ordena o cuidado com a saúde em níveis de atenção, que são de básica, média e alta complexidade. Essa estruturação visa à melhor programação e planejamento das ações e dos serviços do sistema de saúde. Não se deve, porém, desconsiderar algum desses níveis de atenção, porque a atenção à saúde deve ser integral.

A atenção básica em saúde constitui o primeiro nível de atenção à saúde adotada pelo SUS. É um conjunto de ações que engloba promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação. Desenvolve-se por meio de práticas gerenciais e sanitárias, democráticas e participativas, sob a forma de trabalho em equipe, dirigidas a populações de territórios delimitados, pelos quais assumem responsabilidade.

Utiliza tecnologias de elevada complexidade e baixa densidade, objetivando solucionar os problemas de saúde de maior frequência e relevância das populações. É o contato preferencial dos usuários com o sistema de saúde. Deve considerar o sujeito em sua singularidade, complexidade, inteireza e inserção sociocultural, além de buscar a promoção de sua saúde, a prevenção e tratamento de doenças e a redução de danos ou de sofrimentos que possam comprometer suas possibilidades de viver de modo saudável.

As Unidades Básicas são prioridades porque, quando as Unidades Básicas de Saúde funcionam adequadamente, a comunidade consegue resolver com qualidade a maioria dos seus problemas de saúde. É comum que a primeira preocupação de muitos prefeitos se volte para a reforma ou mesmo a construção de hospitais. Para o SUS, todos os níveis de atenção são igualmente importantes, mas a prática comprova que a atenção básica deve ser sempre prioritária, porque possibilita melhor organização e funcionamento também dos serviços de média e alta complexidade.

Estando bem estruturada, ela reduzirá as filas nos prontos socorros e hospitais, o consumo abusivo de medicamentos e o uso indiscriminado de equipamentos de alta tecnologia. Isso porque os problemas de saúde mais comuns passam a ser resolvidos nas Unidades Básicas de Saúde, deixando os ambulatórios de especialidades e hospitais cumprirem seus verdadeiros papéis, o que resulta em maior satisfação dos usuários e utilização mais racional dos recursos existentes.

**Saúde da Família:** é a saúde mais perto do cidadão. É parte da estratégia de estruturação eleita pelo Ministério da Saúde para reorganização da atenção básica no País, com recursos financeiros específicos para o seu custeio. Cada equipe é composta por um conjunto de profissionais (médico, enfermeiro, auxiliares de enfermagem e agentes comunitários de saúde, podendo agora contar com profissional de saúde bucal) que se responsabiliza pela situação de saúde de determinada área, cuja população deve ser de no mínimo 2.400 e no máximo 4.500 pessoas. Essa população deve ser cadastrada e acompanhada, tornando-se responsabilidade das equipes atendê-la, entendendo suas necessidades de saúde como resultado também das condições sociais, ambientais e econômicas em que vive. Os profissionais é que devem ir até suas casas, porque o objetivo principal da Saúde da Família é justamente aproximar as equipes das comunidades e estabelecer entre elas vínculos sólidos.

A saúde municipal precisa ser integral. O município é responsável pela saúde de sua população integralmente, ou seja, deve garantir que ela tenha acessos à atenção básica e aos serviços especializados (de média e alta complexidade), mesmo quando localizados fora de seu território, controlando, racionalizando e avaliando os resultados obtidos.

Só assim estará promovendo saúde integral, como determina a legislação. É preciso que isso fique claro, porque muitas vezes o gestor municipal entende que sua responsabilidade acaba na atenção básica em saúde e que as ações e os serviços de maior complexidade são responsabilidade do Estado ou da União – o que não é verdade.

A promoção da saúde é uma estratégia por meio da qual os desafios colocados para a saúde e as ações sanitárias são pensados em articulação com as demais políticas e práticas sanitárias e com as políticas e práticas dos outros setores, ampliando as possibilidades de comunicação e intervenção entre os atores sociais envolvidos (sujeitos, instituições e movimentos sociais). A promoção da saúde deve considerar as diferenças culturais e regionais,

entendendo os sujeitos e as comunidades na singularidade de suas histórias, necessidades, desejos, formas de pertencer e se relacionar com o espaço em que vivem. Significa comprometer-se com os sujeitos e as coletividades para que possuam, cada vez mais, autonomia e capacidade para manejar os limites e riscos impostos pela doença, pela constituição genética e por seu contexto social, político, econômico e cultural. A promoção da saúde coloca, ainda, o desafio da intersectorialidade, com a convocação de outros setores sociais e governamentais para que considerem parâmetros sanitários, ao construir suas políticas públicas específicas, possibilitando a realização de ações conjuntas.

**Vigilância em saúde:** expande seus objetivos. Em um país com as dimensões do Brasil, com realidades regionais bastante diversificadas, a vigilância em saúde é um grande desafio. Apesar dos avanços obtidos, como a erradicação da poliomielite, desde 1989, e com a interrupção da transmissão de sarampo, desde 2000, convivemos com doenças transmissíveis que persistem ou apresentam incremento na incidência, como a AIDS, as hepatites virais, as meningites, a malária na região amazônica, a dengue, a tuberculose e a hanseníase. Observamos, ainda, aumento da mortalidade por causas externas, como acidentes de trânsito, conflitos, homicídios e suicídios, atingindo, principalmente, jovens e população em idade produtiva. Nesse contexto, o Ministério da Saúde com o objetivo de integração, fortalecimento da capacidade de gestão e redução da morbimortalidade, bem como dos fatores de risco associados à saúde, expande o objeto da vigilância em saúde pública, abrangendo as áreas de vigilância das doenças transmissíveis, agravos e doenças não transmissíveis e seus fatores de riscos; a vigilância ambiental em saúde e a análise de situação de saúde.

#### **Competências municipais na vigilância em saúde**

Compete aos gestores municipais, entre outras atribuições, as atividades de notificação e busca ativa de doenças compulsórias, surtos e agravos inusitados; investigação de casos notificados em seu território; busca ativa de declaração de óbitos e de nascidos vivos; garantia a exames laboratoriais para o diagnóstico de doenças de notificação compulsória; monitoramento da qualidade da água para o consumo humano; coordenação e execução das ações de vacinação de rotina e especiais (campanhas e vacinações de bloqueio); vigilância epidemiológica; monitoramento da mortalidade infantil e materna; execução das ações básicas de vigilância sanitária; gestão e/ou gerência dos sistemas de informação epidemiológica, no âmbito municipal; coordenação, execução e divulgação das atividades de informação, educação e comunicação de abrangência municipal; participação no financiamento das ações de vigilância em saúde e capacitação de recursos.

**Desafios públicos, responsabilidades compartilhadas:** A legislação brasileira – Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e legislação sanitária, incluindo as Leis n.º 8.080/1990 e 8.142/1990 – estabelece prerrogativas, deveres e obrigações a todos os governantes. A Constituição Federal define os gastos mínimos em saúde, por esfera de governo, e a legislação sanitária, os critérios para as transferências intergovernamentais e alocação de recursos financeiros. Essa vinculação das receitas objetiva preservar condições mínimas e necessárias ao cumprimento das responsabilidades sanitárias e garantir transparência na utilização dos recursos disponíveis. A responsabilização fiscal e sanitária de cada gestor e servidor público deve ser compartilhada por todos os entes e esferas governamentais, resguardando suas características, atribuições e competências.

O desafio primordial dos governos, sobretudo na esfera municipal, é avançar na transformação dos preceitos constitucionais e legais que constituem o SUS em serviços e ações que assegurem o direito à saúde, como uma conquista que se realiza cotidianamente em cada estabelecimento, equipe e prática sanitária.

É preciso inovar e buscar, coletiva e criativamente, soluções novas para os velhos problemas do nosso sistema de saúde. A construção de espaços de gestão que permitam a discussão e a crítica, em ambiente democrático e plural, é condição essencial para que o SUS seja, cada vez mais, um projeto que defenda e promova a vida.

Muitos municípios operam suas ações e serviços de saúde em condições desfavoráveis, dispendo de recursos financeiros e equipes insuficientes para atender às demandas dos usuários, seja em volume, seja em complexidade – resultado de uma conjuntura social de extrema desigualdade. Nessas situações, a gestão pública em saúde deve adotar condução técnica e administrativa compatível com os recursos existentes e criativa em sua utilização. Deve estabelecer critérios para a priorização dos gastos, orientados por análises sistemáticas das necessidades em saúde, verificadas junto à população. É um desafio que exige vontade política, propostas inventivas e capacidade de governo.

A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios compartilham as responsabilidades de promover a articulação e a interação dentro do Sistema Único de Saúde – SUS, assegurando o acesso universal e igualitário às ações e serviços de saúde.

O SUS é um sistema de saúde, regionalizado e hierarquizado, que integra o conjunto das ações de saúde da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, onde cada parte cumpre funções e competências específicas, porém articuladas entre si, o que caracteriza os níveis de gestão do SUS nas três esferas governamentais.

Criado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado pela Lei nº 8.080/90, conhecida como a Lei Orgânica da Saúde, e pela Lei nº 8.142/90, que trata da participação da comunidade na gestão do Sistema e das transferências intergovernamentais de recursos financeiros, o SUS tem normas e regulamentos que disciplinam as políticas e ações em cada Subsistema.

A Sociedade, nos termos da Legislação, participa do planejamento e controle da execução das ações e serviços de saúde. Essa participação se dá por intermédio dos Conselhos de Saúde, presentes na União, nos Estados e Municípios.

#### **Níveis de Gestão do SUS**

**Esfera Federal** - Gestor: Ministério da Saúde - Formulação da política estadual de saúde, coordenação e planejamento do SUS em nível Estadual. Financiamento das ações e serviços de saúde por meio da aplicação/distribuição de recursos públicos arrecadados.

**Esfera Estadual** - Gestor: Secretaria Estadual de Saúde - Formulação da política municipal de saúde e a provisão das ações e serviços de saúde, financiados com recursos próprios ou transferidos pelo gestor federal e/ou estadual do SUS.

**Esfera Municipal** - Gestor: Secretaria Municipal de Saúde - Formulação de políticas nacionais de saúde, planejamento, normalização, avaliação e controle do SUS em nível nacional. Financiamento das ações e serviços de saúde por meio da aplicação/distribuição de recursos públicos arrecadados.

#### **SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE**

Pela dicção dos arts. 196 e 198 da CF, podemos afirmar que somente a segunda parte do art. 196 se ocupa o Sistema Único de Saúde, de forma mais concreta e direta, sob pena de a saúde, como setor, como uma área da Administração Pública, se ver obrigada a cuidar de tudo aquilo que possa ser considerado como fatores que

---

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**  
**AGENTE DE COMBATE A ENDEMIAS (ACE)**

---

1. Doenças endêmicas: definição, histórico. Aspectos biológicos do vetor de Arboviroses, transmissão, ciclo de vida; biologia do vetor: ovo, larva, pupa e habitat; medidas de controle: mecânico e químico, área de risco . . . . .	01
2. Vigilância epidemiológica de doenças de notificação compulsória; vigilância epidemiológica: prevenção de doenças infecciosas, zoonoses, doenças de transmissão vetorial . . . . .	01
3. Assistência, investigação e monitoramento de doenças e agravos de notificação compulsória – aids, cólera, tuberculose, leishmaniose visceral, dengue, Zika, Chikungunya, febre amarela, malária, doença de chagas, amebíase, tracoma, esquistossomose, sarampo, leptospirose, hantavirose, infecção pelo H1N1 e Corona vírus, tuberculose, hanseníase; agravos causados por animais peçonhentos. Vigilância ambiental em saúde: saneamento básico; qualidade do ar, da água, do solo, do ar e dos alimentos para consumo humano. Ciclos dos agentes etiológicos; controle de vetores; desastres . . . . .	23
4. Programa Nacional de Imunizações . . . . .	62
5. Avaliação de risco ambiental e saneamento . . . . .	57
6. Regulamentação da profissão de Agente Comunitário de Saúde e de Agente de Combate às Endemias: Lei nº 11.350/2006 . . . . .	68
7. Lei nº 2.400 de 18/12/2006 do Município de Goiatuba . . . . .	73
8. Lei nº 13.595/2018, Política Nacional de Vigilância em Saúde . . . . .	74
9. Política Nacional de Atenção Básica . . . . .	77

**DOENÇAS ENDÊMICAS: DEFINIÇÃO, HISTÓRICO. ASPECTOS BIOLÓGICOS DO VETOR DE ARBOVIROSES, TRANSMISSÃO, CICLO DE VIDA; BIOLOGIA DO VETOR: OVO, LARVA, PUPA E HABITAT; MEDIDAS DE CONTROLE: MECÂNICO E QUÍMICO, ÁREA DE RISCO**

**Prezado Candidato, o tema acima supracitado já foi abordado anteriormente na matéria "Conhecimentos sobre o SUS"**

**VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA; VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA: PREVENÇÃO DE DOENÇAS INFECCIOSAS, ZOONOSES, DOENÇAS DE TRANSMISSÃO VETORIAL**

Área integrante da Vigilância Epidemiológica do Sistema Único de Saúde (SUS), que desenvolve ações, atividades e estratégias para a vigilância e o controle das zoonoses, das doenças transmitidas por vetores e dos agravos causados por animais peçonhentos e que têm como enfoque a vigilância e o controle de vetores, hospedeiros, reservatórios, amplificadores, portadores, suspeitos ou suscetíveis às zoonoses e de animais peçonhentos.

#### **Objetivos da área de vigilância de zoonoses**

Realizar ações, atividades e estratégias de vigilância, de prevenção, de controle de zoonoses e de acidentes causados por animais peçonhentos e venenosos, de relevância para a saúde pública.

#### **Unidade de Vigilância de Zoonoses – UVZ**

São estruturas físicas e técnicas, vinculadas ao Sistema Único de Saúde (SUS), responsáveis pela execução de parte ou da totalidade das atividades, das ações e das estratégias referentes à vigilância, à prevenção e ao controle de zoonoses e de acidentes causados por animais peçonhentos e venenosos, de relevância para a saúde pública, previstas nos Planos de Saúde e Programações Anuais de Saúde. Podem estar organizadas de forma municipal, regional e/ou estadual (Portaria nº 758/MS/SAS, de 26 de agosto de 2014). As Unidades de Vigilância de Zoonoses (UVZ) são responsáveis por ações e serviços de vigilância das populações de animais de relevância para a saúde pública, com o objetivo de identificar oportuna e precocemente o risco, e assim, prevenir e monitorar as zoonoses e os acidentes causados por animais peçonhentos e venenosos.

Dos 5.571 municípios do Brasil, 277 possuem UVZ distribuídas em 25 Unidades Federadas (UF) (com exceção do Amapá) e nas Capitais (com exceção de Macapá/AP), (Figura 1) e 5.294 municípios devem ter estruturado um serviço específico, denominado área de vigilância de zoonoses, capaz de executar as atividades da vigilância de zoonoses definidas na Portaria nº 1.138/GM/MS, de 23 de maio de 2014 e operacionalizadas pelo Manual de Vigilância, Prevenção e Controle de Zoonoses: Normas Técnicas e Operacionais. Cabe ressaltar que algumas das atividades definidas nesta portaria só podem ser executadas mediante a existência de uma estrutura física, e para tanto, a área de vigilância de zoonoses pode articular parcerias e meios para a realização dessas atividades.

#### **Objetivos Específicos das Unidades de Vigilância de Zoonoses**

a) Realizar ações, atividades e estratégias de vigilância, de forma contínua e sistemática, de populações de animais potencialmente ou sabidamente de relevância para a saúde pública.

b) Realizar ações, atividades e estratégias de prevenção, de forma sistemática, de zoonoses e de acidentes causados por animais peçonhentos e venenosos, de relevância para a saúde pública.

c) Realizar ações, atividades e estratégias de controle, quando pertinente e necessário, de animais peçonhentos, venenosos, vetores, hospedeiros, reservatórios, amplificadores, portadores, suspeitos ou suscetíveis às zoonoses, quando estes forem de relevância para a saúde pública.

#### **Animais Sinantrópicos**

Animais sinantrópicos são aqueles que se adaptaram a viver junto ao homem, a despeito da vontade deste.

Diferem dos animais domésticos, os quais o homem cria e cuida com as finalidades de companhia (cães, gatos, pássaros, entre outros), produção de alimentos ou transporte (galinha, boi, cavalo, porcos, entre outros).

Destacamos, dentre os animais sinantrópicos, aqueles que podem transmitir doenças, causar agravos à saúde do homem ou de outros animais, e que estão presentes na nossa cidade, tais como:

- Abelha
- Aranha
- Barata
- Carrapato
- Escorpião
- Formiga
- Lacreia ou centopeia
- Morcego
- Mosca
- Mosquito
- Pombo
- Pulga
- Rato
- Taturana
- Vespa

Os animais sinantrópicos, como todo ser vivo, necessitam de três fatores para sua sobrevivência: água, alimento e abrigo.

A água não é fator limitante no nosso meio, mas podemos interferir nos outros dois fatores - alimento e abrigo - de modo que espécies indesejáveis não se instalem ao nosso redor.

Para tanto, é necessário conhecermos o que serve de alimento e abrigo para cada espécie que se pretende controlar e adotarmos as medidas preventivas, de forma a alcançar esse controle, mantendo os ambientes que frequentamos mais saudáveis e evitando o uso de produtos químicos (os quais poderão eliminar não somente espécies indesejáveis, como também espécies benéficas, além de contaminar a água e o solo), que por si só não evitarão novas infestações.

#### **Vetores e doenças: Fatos principais**

- Doenças transmitidas por vetores são responsáveis por mais de 17% de todas as doenças infecciosas, causando mais de um milhão de mortes anualmente.

- Mais de 2,5 bilhão de pessoas em mais de 100 países estão em risco de contrair dengue.

- A malária causa mais de 600 mil mortes por ano em todo o mundo, a maioria delas em crianças menores de cinco anos.

- Outras doenças como a doença de Chagas, leishmaniose e esquistossomose afeta centenas de milhões de pessoas no mundo.

- Muitas dessas doenças são evitáveis através de medidas de proteção informadas.

#### **Principais vetores e doenças que transmitem**

Os vetores são organismos que podem transmitir doenças infecciosas entre os seres humanos ou de animais para humanos. Muitos destes vetores são insetos hematófagos, que ingerem micro-organismos produtores de doença durante uma refeição de sangue de um hospedeiro infectado (humano ou animal) e, posteriormente, o injeta em um novo hospedeiro durante a sua subsequente refeição de sangue.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS AGENTE DE COMBATE A ENDEMIAS (ACE)

Os mosquitos são os vetores de doença mais conhecidos. Outros vetores incluem carrapatos, moscas, flebotomíneos, pulgas, triatomíneos e alguns caracóis aquáticos de água doce.

### **Mosquitos**

#### **- Aedes**

Chikungunya  
Dengue  
Febre do Vale do Rift  
Febre amarela  
Zika

#### **- Anopheles**

Malária

#### **- Culex**

Encefalite japonesa  
Filaríase linfática  
Febre do Nilo Ocidental

#### **- Flebotomíneos**

Leishmaniose  
Febre de Flebotomíneo

#### **- Carrapatos**

Febre hemorrágica da Crimeia Congo  
Doença de Lyme  
Febre recorrente (borreliose)  
Febre escarionodular  
Encefalite transmitida por carrapatos  
Tularêmia

#### **- Triatomíneos**

Doença de Chagas (tripanossomíase americana)

#### **- Moscas Tsé-Tsé**

Doença do sono (tripanossomíase africana)

#### **- Pulgas**

Peste (transmitida por pulgas de ratos para os seres humanos)  
Rickettsioses

#### **- Moscas pretas**

Oncocercose (cegueira dos rios)

#### **- Caracóis aquáticos**

Esquistossomose (bilharziose)

### **Doenças transmitidas por vetores**

As doenças transmitidas por vetores são causadas por patógenos e parasitas em populações humanas. Todos os anos há mais de um bilhão de casos e mais de um milhão de mortes por doenças transmitidas por vetores mundialmente, como malária, dengue, esquistossomose, tripanossomíase africana, leishmaniose, doença de Chagas, febre amarela, encefalite japonesa e oncocercose.

As doenças transmitidas por vetores são responsáveis por mais de 17% de todas as doenças infecciosas.

A distribuição destas doenças é determinada por um complexo dinâmico de fatores ambientais e sociais.

A globalização das viagens e do comércio, a urbanização não planejada e os desafios ambientais como as alterações climáticas estão tendo um impacto significativo sobre a transmissão das doenças nos últimos anos. Algumas doenças, como a dengue, chikungunya e o Vírus do Nilo Ocidental estão surgindo nos países onde eram desconhecidos.

Mudanças nas práticas agrícolas devido à variação de temperatura e precipitação podem afetar a transmissão de doenças por vetores. Dados climáticos podem ser usados para monitorar e prever a distribuição e tendências de longo prazo da malária e outras doenças sensíveis ao clima.

Um elemento crucial em doenças transmitidas por vetores é a mudança comportamental. A OMS trabalha com parceiros para fornecer educação e melhorar a sensibilização para que as pessoas saibam como se proteger e proteger suas comunidades de mosquitos, carrapatos, insetos, moscas e outros vetores.

Para muitas doenças tais como a doença de Chagas, malária, esquistossomose e leishmaniose, a OMS iniciou programas de controle usando medicamentos doados ou subsidiados.

O acesso à água e ao saneamento é um fator muito importante no controle e eliminação da doença. A OMS trabalha em conjunto com diferentes setores de governo para controlar essas doenças

A Epidemiologia é a ciência que estuda os padrões da ocorrência de doenças em populações humanas e os fatores determinantes destes padrões (Lilienfeld, 1980). Enquanto a clínica aborda a doença em nível individual, a epidemiologia aborda o processo saúde-doença em grupos de pessoas que podem variar de pequenos grupos até populações inteiras. O fato de a epidemiologia, por muitas vezes, estudar morbidade, mortalidade ou agravos à saúde, deve-se, simplesmente, às limitações metodológicas da definição de saúde.

### **Usos da Epidemiologia**

Por algum tempo prevaleceu a ideia de que a epidemiologia restringia-se ao estudo de epidemias de doenças transmissíveis. Hoje, é reconhecido que a epidemiologia trata de qualquer evento relacionado à saúde (ou doença) da população.

Suas aplicações variam desde a descrição das condições de saúde da população, da investigação dos fatores determinantes de doenças, da avaliação do impacto das ações para alterar a situação de saúde até a avaliação da utilização dos serviços de saúde, incluindo custos de assistência.

Dessa forma, a epidemiologia contribui para o melhor entendimento da saúde da população - partindo do conhecimento dos fatores que a determinam e provendo, conseqüentemente, subsídios para a prevenção das doenças.

### **Saúde e Doença**

Saúde e doença como um processo binário, ou seja, presença/ausência, é uma forma simplista para algo bem mais complexo. O que se encontra usualmente, na clínica diária, é um processo evolutivo entre saúde e doença que, dependendo de cada paciente, poderá seguir cursos diversos, sendo que nem sempre os limites entre um e outro são precisos.

1. Evolução aguda e fatal . Exemplo: estima-se que cerca de 10% dos pacientes portadores de trombose venosa profunda acabam apresentando pelo menos um episódio de tromboembolismo pulmonar, e que 10% desses vão ao óbito (Moser, 1990).

2. Evolução aguda, clinicamente evidente, com recuperação. Exemplo: paciente jovem, hígido, vivendo na comunidade, com quadro viral de vias aéreas superiores e que, depois de uma semana, inicia com febre, tosse produtiva com expectoração purulenta, dor ventilatória dependente e consolidação na radiografia de tórax. Após o diagnóstico de pneumonia pneumocócica e tratamento com beta-lactâmicos, o paciente repete a radiografia e não se observa seqüela alguma do processo inflamatório-infeccioso (já que a definição de pneumonia implica recuperação do parênquima pulmonar).

3. Evolução subclínica. Exemplo: primo-infecção tuberculosa: a chegada do bacilo de Koch nos alvéolos é reconhecida pelos linfócitos T, que identificam a cápsula do bacilo como um antígeno e provocam uma reação específica com formação de granuloma; assim acontece o chamado complexo primário (lesão do parênquima pulmonar e adenopatia). Na maioria das pessoas, a primo-infecção tuberculosa adquire uma forma subclínica sem que o doente sequer percebe sintomas de doença.

4. Evolução crônica progressiva com óbito em longo ou curto prazo. Exemplo: fibrose pulmonar idiopática que geralmente tem um curso inexorável, evoluindo para o óbito por insuficiência respiratória e hipoxemia severa. As maiores séries da literatura (Turner-Warwick, 1980) relatam uma sobrevida média, após o surgimento dos primeiros sintomas, inferior a cinco anos, sendo que alguns pacientes evoluem para o óbito entre 6 e 12 meses (Stack, 1972). Já a DPOC serve como exemplo de uma doença com evolução progressiva e óbito em longo prazo, dependendo fundamentalmente da continuidade ou não do vício do tabagismo.

5. Evolução crônica com períodos assintomáticos e exacerbações. Exemplo: a asma brônquica é um dos exemplos clássicos, com períodos de exacerbação e períodos assintomáticos. Hoje, sabe-se que, apesar dessa evolução, a função pulmonar de alguns pacientes asmáticos pode não retornar aos níveis de normalidade (Pizzichini, 2001).

Essa é a história natural das doenças, que, na ausência da interferência médica, pode ser subdividida em quatro fases:

- a) Fase inicial ou de susceptibilidade.
- b) Fase patológica pré-clínica.
- c) Fase clínica.
- d) Fase de incapacidade residual.

Na fase inicial, ainda não há doença, mas, sim, condições que a favoreçam. Dependendo da existência de fatores de risco ou de proteção, alguns indivíduos estarão mais ou menos propensos a determinadas doenças do que outros. Exemplo: crianças que convivem com mães fumantes estão em maior risco de hospitalizações por IRAS no primeiro ano de vida, do que filhos de mães não-fumantes (Macedo, 2000). Na fase patológica pré-clínica, a doença não é evidente, mas já há alterações patológicas, como acontece no movimento ciliar da árvore brônquica reduzido pelo fumo e contribuindo, posteriormente, para o aparecimento da DPOC. A fase clínica corresponde ao período da doença com sintomas. Ainda no exemplo da DPOC, a fase clínica varia desde os primeiros sinais da bronquite crônica como aumento de tosse e expectoração até o quadro de cor pulmonale crônico, na fase final da doença.

Por último, se a doença não evoluiu para a morte nem foi curada, ocorrem as sequelas da mesma; ou seja, aquele paciente que iniciou fumando, posteriormente desenvolveu um quadro de DPOC, evoluiu para a insuficiência respiratória devido à hipoxemia e passará a apresentar severa limitação funcional fase de incapacidade residual.

Conhecendo-se e atuando-se nas diversas fases da história natural da doença, poder-se-á modificar o curso da mesma; isso envolve desde as ações de prevenção consideradas primárias até as terciárias, para combater a fase da incapacidade residual.

### **Prevenção**

As ações primárias dirigem-se à prevenção das doenças ou manutenção da saúde. Exemplo: a interrupção do fumo na gravidez seria uma importante medida de ação primária, já que mães fumantes, no estudo de coorte de Pelotas de 1993, tiveram duas vezes maior risco para terem filhos com retardo de crescimento intrauterino e baixo peso ao nascer sendo esse um dos determinantes mais importantes de mortalidade infantil (Horta, 1997). Após a instala-

ção do período clínico ou patológico das doenças, as ações secundárias visam a fazê-lo regredir (cura), ou impedir a progressão para o óbito, ou evitar o surgimento de sequelas. Exemplo: o tratamento com RHZ para a tuberculose proporciona cerca de 100% de cura da doença e impede sequelas importantes como fibrose pulmonar, ou cronicidade da doença sem resposta ao tratamento de primeira linha e a transmissão da doença para o resto da população. A prevenção através das ações terciárias procura minimizar os danos já ocorridos com a doença. Exemplo: a bola fúngica que, usualmente é um resíduo da tuberculose e pode provocar hemoptises severas, tem na cirurgia seu tratamento definitivo (Hetzl, 2001).

### **Causalidade em Epidemiologia**

A teoria da multicausalidade ou multifatorialidade tem hoje seu papel definido na gênese das doenças, em substituição à teoria da unicausalidade que vigorou por muitos anos. A grande maioria das doenças advém de uma combinação de fatores que interagem entre si e acabam desempenhando importante papel na determinação das mesmas. Como exemplo dessas múltiplas causas chamadas causas contribuintes citaremos o câncer de pulmão. Nem todo fumante desenvolve câncer de pulmão, o que indica que há outras causas contribuindo para o aparecimento dessa doença. Estudos mostraram que, descendentes de primeiro grau de fumantes com câncer de pulmão tiveram 2 a 3 vezes maior chance de terem a doença do que aqueles sem a doença na família; isso indica que há uma suscetibilidade familiar aumentada para o câncer de pulmão. Ativação dos oncogenes dominantes e inativação de oncogenes supressores ou recessivos são lesões que têm sido encontradas no DNA de células do carcinoma brônquico e que reforçam o papel de determinantes genéticos nesta doença (Srivastava, 1995).

A determinação da causalidade passa por níveis hierárquicos distintos, sendo que alguns desses fatores causais estão mais próximos do que outros em relação ao desenvolvimento da doença. Por exemplo, fatores biológicos, hereditários e socioeconômicos podem ser os determinantes distais da asma infantil são fatores a distância que, através de sua atuação em outros fatores, podem contribuir para o aparecimento da doença. Por outro lado, alguns fatores chamados determinantes intermediários podem sofrer tanto a influência dos determinantes distais como estar agindo em fatores próximos à doença, como seria o caso dos fatores gestacionais, ambientais, alérgicos e nutricionais na determinação da asma; os fatores que estão próximos à doença os determinantes proximais, por sua vez, também podem sofrer a influência daqueles fatores que estão em nível hierárquico superior (determinantes distais e intermediários) ou agirem diretamente na determinação da doença. No exemplo da asma, o determinante proximal pode ser um evento infeccioso prévio.

### **Determinação de causalidade na asma brônquica.**

#### **Critérios de causalidade de Hill**

- Força da associação
- Consistência
- Especificidade
- Sequência cronológica
- Efeito dose-resposta
- Plausibilidade biológica
- Coerência
- Evidências experimentais
- Analogia

Somente os estudos experimentais estabelecem definitivamente a causalidade, porém a maioria das associações encontradas nos estudos epidemiológicos não é causal. O Quadro mostra os nove critérios para estabelecer causalidade segundo trabalho clássico de Sir Austin Bradford Hill.

Força da associação e magnitude. Quanto mais elevada a medida de efeito, maior a plausibilidade de que a relação seja causal. Por exemplo: estudo de Malcon sobre fumo em adolescentes mostrou que a força da associação entre o fumo do adolescente e a presença do fumo no grupo de amigos foi da magnitude de 17 vezes; ou seja, adolescentes com três ou mais amigos fumando têm 17 vezes maior risco para serem fumantes do que aqueles sem amigos fumantes (Malcon, 2000).

Consistência da associação. A associação também é observada em estudos realizados em outras populações ou utilizando diferentes metodologias? É possível que, simplesmente por chance, tenha sido encontrada determinada associação? Se as associações encontradas foram consequência do acaso, estudos posteriores não deverão detectar os mesmos resultados. Exemplo: a maioria, senão a totalidade dos estudos sobre câncer de pulmão, detectou o fumo como um dos principais fatores associados a esta doença. Especificidade. A exposição está especificamente associada a um tipo de doença, e não a vários tipos (esse é um critério que pode ser questionável). Exemplo: poeira da sílica e formação de múltiplos nódulos fibrosos no pulmão (silicose).

Sequência cronológica (ou temporalidade). A causa precede o efeito? A exposição ao fator de risco antecede o aparecimento da doença e é compatível com o respectivo período de incubação? Nem sempre é fácil estabelecer a seqüência cronológica, nos estudos realizados quando o período de latência é longo entre a exposição e a doença.

#### Critérios de causalidade de Hill

- Força da associação
- Consistência
- Especificidade
- Sequência cronológica
- Efeito dose-resposta
- Plausibilidade biológica
- Coerência
- Evidências experimentais
- Analogia

Exemplo: nos países desenvolvidos, a prevalência de fumo aumentou significativamente durante a primeira metade do século, mas houve um lapso de vários anos até detectar-se o aumento do número de mortes por câncer de pulmão. Nos EUA, por exemplo, o consumo médio diário de cigarros, em adultos jovens, aumentou de um, em 1910, para quatro, em 1930, e 10 em 1950, sendo que o aumento da mortalidade ocorreu após várias décadas.

Padrão semelhante vem ocorrendo na China, particularmente no sexo masculino, só que com um intervalo de tempo de 40 anos: o consumo médio diário de cigarros, nos homens, era um em 1952, quatro em 1972, atingindo 10 em 1992. As estimativas, portanto, são de que 100 milhões dos homens chineses, hoje com idade de 0-29 anos, morrerão pelo tabaco, o que implicará a três milhões de mortes, por ano, quando esses homens atingirem idades mais avançadas (Liu, 1998).

Efeito dose-resposta. O aumento da exposição causa um aumento do efeito? Sendo positiva essa relação, há mais um indício do fator causal. Exemplo: os estudos prospectivos de Doll e Hill (Doll, 1994) sobre a mortalidade por câncer de pulmão e fumo, nos médicos ingleses, tiveram um seguimento de 40 anos (1951-1991). As primeiras publicações dos autores já mostravam o efeito dose-resposta do fumo na mortalidade por câncer de pulmão; os resultados finais desse acompanhamento revelavam que fumantes de 1 a 14 cigarros/dia, de 15 a 24 cigarros/dia e de 25 ou mais cigarros/dia morriam 7,5 para 8 vezes mais, 14,9 para 15 e 25,4 para 25 vezes mais do que os não-fumantes, respectivamente.

Plausibilidade biológica. A associação é consistente com outros conhecimentos? É preciso alguma coerência entre o conhecimento existente e os novos achados. A associação entre fumo passivo e câncer de pulmão é um dos exemplos da plausibilidade biológica. Carcinógenos do tabaco têm sido encontrados no sangue e na urina de não-fumantes expostos ao fumo passivo.

A associação entre o risco de câncer de pulmão em não-fumantes e o número de cigarros fumados e anos de exposição do fumante é diretamente proporcional (efeito dose-resposta) (Hirayama, 1981).

Coerência. Os achados devem ser coerentes com as tendências temporais, padrões geográficos, distribuição por sexo, estudos em animais etc. Evidências experimentais. Mudanças na exposição resultam em mudanças na incidência de doença. Exemplo: sabe-se que os alergênicos inalatórios (como a poeira) podem ser promotores, indutores ou desencadeantes da asma; portanto o afastamento do paciente asmático desses alergênicos é capaz de alterar a hiper-responsividade das vias aéreas (HRVA), a incidência da doença ou a precipitação da crise.

Analogia. O observado é análogo ao que se sabe sobre outra doença ou exposição. Exemplo: é bem reconhecido o fato de que a imunossupressão causa várias doenças; portanto explica-se a forte associação entre AIDS e tuberculose, já que, em ambas, a imunidade está diminuída.

Raramente é possível comprovar os nove critérios para uma determinada associação. A pergunta-chave nessa questão da causalidade é a seguinte: os achados encontrados indicam causalidade ou apenas associação? O critério de temporalidade, sem dúvida, é indispensável para a causalidade; se a causa não precede o efeito, a associação não é causal. Os demais critérios podem contribuir para a inferência da causalidade, mas não necessariamente determinam a causalidade da associação.

#### Indicadores de Saúde

Para que a saúde seja quantificada e para permitir comparações na população, utilizam-se os indicadores de saúde. Estes devem refletir, com fidedignidade, o panorama da saúde populacional.

É interessante observar que, apesar desses indicadores serem chamados "Indicadores de Saúde", muitos deles medem doenças, mortes, gravidade de doenças, o que denota ser mais fácil, às vezes, medir doença do que medir saúde, como já foi mencionado anteriormente. Esses indicadores podem ser expressos em termos de frequência absoluta ou como frequência relativa, onde se incluem os coeficientes e índices. Os valores absolutos são os dados mais prontamente disponíveis e, frequentemente, usados na monitoração da ocorrência de doenças infecciosas; especialmente em situações de epidemia, quando as populações envolvidas estão restritas ao tempo e a um determinado local, pode assumir-se que a estrutura populacional é estável e, assim, usar valores absolutos. Entretanto, para comparar a frequência de uma doença entre diferentes grupos, deve-se ter em conta o tamanho das populações a serem comparadas com sua estrutura de idade e sexo, expressando os dados em forma de taxas ou coeficientes.

#### Indicadores de saúde

- Mortalidade/sobrevivência
- Morbidade/gravidade/incapacidade funcional
- Nutrição/crescimento e desenvolvimento
- Aspectos demográficos
- Condições socioeconômicas
- Saúde ambiental
- Serviços de saúde

**Coefficientes (ou taxas ou rates).** São as medidas básicas da ocorrência das doenças em uma determinada população e período. Para o cálculo dos coeficientes ou taxas, considera-se que o número de casos está relacionado ao tamanho da população que lhes deu origem. O numerador refere-se ao número de casos detectados que se quer estudar (por exemplo: mortes, doenças, fatores de risco etc.), e o denominador refere-se a toda população capaz de sofrer aquele evento - é a chamada população em risco. O denominador, portanto, reflete o número de casos acrescido do número de pessoas que poderiam tornar-se casos naquele período de tempo. Às vezes, dependendo do evento estudado, é preciso excluir algumas pessoas do denominador. Por exemplo, ao calcular-se o coeficiente de mortalidade por câncer de próstata, as mulheres devem ser excluídas do denominador, pois não estão expostas ao risco de adquirir câncer de próstata. Para uma melhor utilização desses coeficientes, é preciso o esclarecimento de alguns pontos:

- Escolha da constante (denominador).
- Intervalo de tempo.
- Estabilidade dos coeficientes.
- População em risco.

**Escolha da constante:** a escolha de uma constante serve para evitar que o resultado seja expresso por um número decimal de difícil leitura (por exemplo: 0,0003); portanto faz-se a multiplicação da fração por uma constante (100, 1.000, 10.000, 100.000). A decisão sobre qual constante deve ser utilizada é arbitrária, pois depende da grandeza dos números decimais; entretanto, para muitos dos indicadores, essa constante já está uniformizada. Por exemplo: para os coeficientes de mortalidade infantil utiliza-se sempre a constante de 1.000 nascidos vivos.

**Intervalo de tempo:** é preciso especificar o tempo a que se referem os coeficientes estudados. Nas estatísticas vitais, esse tempo é geralmente de um ano. Para a vigilância epidemiológica (verificação contínua dos fatores que determinam a ocorrência e a distribuição da doença e condições de saúde), pode decidir-se por um período bem mais curto, dependendo do objetivo do estudo.

**Estabilidade dos coeficientes:** quando se calcula um coeficiente para tempos curtos ou para populações reduzidas, os coeficientes podem tornar-se imprecisos e não ser tão fidedignos. Gutierrez, no capítulo da epidemiologia da tuberculose, exemplifica de que forma o coeficiente de incidência para tuberculose pode variar, conforme o tamanho da população. Para contornar esse problema, é possível aumentar o período de observação (por exemplo, ao invés de observar o evento por um ano, observá-lo por dois ou três anos), aumentar o tamanho da amostra (observar uma população maior) ou utilizar números absolutos no lugar de coeficientes.

**População em risco:** refere-se ao denominador da fração para o cálculo do coeficiente. Nem sempre é fácil saber o número exato desse denominador e muitas vezes recorre-se a estimativas no lugar de números exatos.

### **Morbidade**

A morbidade é um dos importantes indicadores de saúde, sendo um dos mais citados coeficientes ao longo desse livro. Muitas doenças causam importante morbidade, mas baixa mortalidade, como a asma. Morbidade é um termo genérico usado para designar o conjunto de casos de uma dada afecção ou a soma de agravos à saúde que atingem um grupo de indivíduos. Medir morbidade nem sempre é uma tarefa fácil, pois são muitas as limitações que contribuem para essa dificuldade.

### **Medidas da morbidade**

Para que se possa acompanhar a morbidade na população e traçar paralelos entre a morbidade de um local em relação a outros, é preciso que se tenha medidas-padrão de morbidade. As medidas de morbidade mais utilizadas são as que se seguem:

- **Medida da prevalência:** a prevalência (P) mede o número total de casos, episódios ou eventos existentes em um determinado ponto no tempo. O coeficiente de prevalência, portanto, é a relação entre o número de casos existentes de uma determinada doença e o número de pessoas na população, em um determinado período. Esse coeficiente pode ser multiplicado por uma constante, pois, assim, torna-se um número inteiro fácil de interpretar (essa constante pode ser 100, 1.000 ou 10.000).

O termo prevalência refere-se à prevalência pontual ou instantânea. Isso quer dizer que, naquele particular ponto do tempo (dia, semana, mês ou ano da coleta, por exemplo), a frequência da doença medida foi de 10%, por exemplo. Na interpretação da medida da prevalência, deve ser lembrado que a mesma depende do número de pessoas que desenvolveram a doença no passado e continuam doentes no presente. Assim, como já foi descrito no início do capítulo, o denominador é a população em risco.

Por exemplo, em uma população estudada de 1.053 adultos da zona urbana de Pelotas, em 1991, detectaram-se 135 casos de bronquite crônica; portanto, a prevalência de bronquite crônica, seguindo a equação abaixo, foi de (Menezes, 1994):

**Medida da incidência:** a incidência mede o número de casos novos de uma doença, episódios ou eventos na população dentro de um período definido de tempo (dia, semana, mês, ano); é um dos melhores indicadores para avaliar se uma condição está diminuindo, aumentando ou permanecendo estável, pois indica o número de pessoas da população que passou de um estado de não-doente para doente. O coeficiente de incidência é a razão entre o número de casos novos de uma doença que ocorre em uma comunidade, em um intervalo de tempo determinado, e a população exposta ao risco de adquirir essa doença no mesmo período. A multiplicação por uma constante tem a mesma finalidade descrita acima para o coeficiente de prevalência. A incidência é útil para medir a frequência de doenças com uma duração média curta, como, por exemplo, a pneumonia, ou doença de duração longa. A incidência pode ser cumulativa (acumulada) ou densidade de incidência.

**Incidência Cumulativa (IC).** Refere-se à população fixa, onde não há entrada de novos casos naquele determinado período. Por exemplo: em um grupo de trabalhadores expostos ao asbesto, alguns desenvolveram câncer de pulmão em um período de tempo especificado.

No denominador do cálculo da incidência cumulativa, estão incluídos aqueles que, no início do período, não tinham a doença.

Exemplo: 50 pessoas adquiriram câncer de pulmão do grupo dos 150 trabalhadores expostos ao asbesto durante um ano. Incidência cumulativa =  $50/150 = 0,3 = 30$  casos novos por 100 habitantes em 1 ano.

A incidência cumulativa é uma proporção, podendo ser expressa como percentual ou por 1.000, 10.000 etc. (o numerador está incluído no denominador). A IC é a melhor medida para fazer prognósticos em nível individual, pois indica a probabilidade de desenvolver uma doença dentro de um determinado período.

**Densidade de Incidência (DI).** A densidade de incidência é uma medida de velocidade (ou densidade). Seu denominador é expresso em população-tempo em risco. O denominador diminui à medida que as pessoas, inicialmente em risco, morrem ou adoecem (o que não acontece com a incidência cumulativa).