



OP-041ST-20
CÓD.: 7891182038072

Prefeitura Municipal de Uberaba Estado de Minas Gerais

Agente de Combate às Endemias (ACE)

Língua Portuguesa

Compreensão e interpretação de textos. Gêneros e tipos de textos.	01
Variação linguística: diversidade de usos da língua.	17
Discursos direto, indireto e indireto livre.	20
Coerência e coesão textuais.	22
Estratégias argumentativas.	24
Processos de formação de palavras. Classes de palavras: identificação, flexão e emprego de substantivos, adjetivos, pronomes, verbos, advérbios, preposições e conjunções. Verbo: flexão, conjugação, correlação dos modos e tempos verbais, vozes.	30
Estrutura da oração e do período: aspectos sintáticos e semânticos.	42
Concordância verbal e nominal.	49
Regência verbal e nominal.	54
Uso dos pronomes relativos. Colocação dos pronomes pessoais oblíquos átonos.	30
Emprego do sinal indicativo da crase.	58
Usos da pontuação.	60
Ortografia oficial.	61
Acentuação gráfica.	64

Conhecimentos Gerais

Cultura Geral: Fatos políticos, econômicos e sociais do Brasil e do Mundo ocorridos nos anos de 2014 a 2020 divulgados na mídia nacional e internacional.	01
Conhecimentos Gerais e Atualidades: Lei Orgânica do Município,	19
Aspectos geográficos, históricos, físicos, econômicos, sociais, políticos e estatísticos do Brasil, do Estado e do Município.	19
Noções de cidadania e princípios fundamentais da Constituição da República Federativa do Brasil.	92
Símbolos nacionais, estaduais e municipais.	97
Atualidades nos assuntos relacionados com economia, ecologia, história, política, meio ambiente, justiça, segurança pública, saúde, cultura, religião, qualidade de vida, esportes, turismo, georeferenciamento, inovações tecnológicas e científicas, do Município, do Estado, do Brasil e do mundo.	98
Ética: conceito, ética na sociedade e ética no trabalho.	98
Notícias em geral da atualidade.	103

Legislação

Legislações Federais de Saúde Pública: Lei nº 8.080/1990.	01
Portaria nº 2.436/2017.	09
Lei nº 8.142/1990.	30
Estatuto da Criança e do Adolescente	30
Estatuto do Idoso.	67
Lei Orgânica do Município,	77
Lei do Estatuto do Servidores do Município.	77
Política Nacional de Atenção Básica.	77
Princípios e Diretrizes da implantação do SUS.	77
Organização da Atenção Básica no SUS.	84
Atendimento individual e coletivo em relação à saúde pública e qualidade de vida.	85
Prevenção de doenças: salubridade, vacinação, saneamento básico.	153
Conhecimentos Básicos: Esquistossomose, Doença de Chagas, Dengue, Leishmaniose: Tegumentar e Visceral e Malária. COVID-19. Doenças contagiosas: agente etiológico, reservatório, hospedeiro, de modo de transmissão, sintomas e medidas de controle.	168
Ética e cidadania	181

Noções de Informática

Organização de computadores: Sistema de computação. Principais componentes. Processadores.	01
Sistemas operacionais: conhecimentos dos ambientes Microsoft Windows 10: configurações básicas do Sistema Operacional (painel de controle). Organização de pastas e arquivos (Windows Explorer e operações de manipulação de pastas e arquivos). Operações de manipulação de pastas e arquivos (criar, copiar, mover, excluir e renomear).	04
Editor de texto Microsoft Word 2010: criação, edição, formatação e impressão de documentos. Desfragmentação de disco. Layout de Página. Inserção de Objetos. Criação e manipulação de tabelas. Inserção e formatação de gráficos e figuras. Geração de mala direta.	28
Planilha eletrônica Microsoft Excel 2010: criação, edição, formatação e impressão. Utilização de fórmulas e funções. Geração de gráficos. Classificação e organização de dados.	33
Conhecimentos de Internet: noções básicas.	43
Correio Eletrônico (receber e enviar mensagens; anexos; catálogos de endereço; organização das mensagens).	53
Noções de rede de computadores: conceitos e serviços relacionados à Internet, tecnologias e protocolos da internet, ferramentas, aplicativos e procedimentos associados à Internet/Intranet. Utilização de Browsers.	43
Conceitos de segurança da informação: noções básicas. Riscos. Golpes. Ataques. Códigos maliciosos. Spam. Mecanismos de segurança. Contas e senhas. Uso seguro da internet. Segurança em computadores, redes e dispositivos móveis.	59

Conhecimentos Específicos

Agente de Combate às Endemias (ACE)

Noções básicas de epidemiologia, meio ambiente e saneamento.	01
Sistema Único de Saúde – SUS: princípios fundamentais, diretrizes, atribuições e competências das esferas governamentais do SUS.	11
Reforma Sanitária Brasileira e a Consolidação do Sistema Único de Saúde – SUS.	26
Formas de financiamento e custeio do SUS.	28
Promoção e proteção da saúde.	28
Política Nacional de Atenção Básica: normas e diretrizes.	40
História e Evolução da Profissão de ACE. Atribuições do Agente de Combate a Endemias.	57
Lei Municipal nº 10.073/2006 e suas alterações posteriores.	62
Visita domiciliar.	63
Vigilância em Saúde.	65
Avaliação das áreas de risco ambiental e sanitário.	70
Conhecimentos Básicos: Doença de Chagas (características epidemiológicas: ciclo, modo de transmissão, período de incubação, suscetibilidade e imunidade; aspectos clínicos; medidas preventivas dirigidas à população humana e ao vetor), Leptospirose, Leishmaniose (Tegumentar e Visceral), Malária, Esquistossomose, Cólera e Influenza. Dengue, Febre Amarela, Febre Maculosa, Zika Vírus, Febre Chikunguya (biologia dos vetores, operações de campo, reconhecimento geográfico, tratamento focal, perifocal, bloqueio, EPI, formas de controle, Programa Nacional de Controle da Dengue). COVID-19. Doenças contagiosas: agente etiológico, reservatório, hospedeiro, modo de transmissão, sintomas e medidas de controle.	77
Contaminação e Poluição.	136
Doenças causadas pela contaminação das fezes: verminoses, febre tifoide, amebíase e diarreias infecciosas.	138
Controle ético da população de cães e gatos: guarda responsável e controle populacional de cães e gatos.	144
E ainda todos os conteúdos tratados nas referências definidas no programa para esse cargo.	147



AVISO IMPORTANTE



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



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



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



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



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



Apostilas Opção, a Opção certa para a sua realização.



CONTEÚDO EXTRA

Aqui você vai saber tudo sobre o Conteúdo Extra Online



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



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



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



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



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

LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão e interpretação de textos. Gêneros e tipos de textos.	01
Variação linguística: diversidade de usos da língua.	17
Discursos direto, indireto e indireto livre.	20
Coerência e coesão textuais.	22
Estratégias argumentativas.	24
Processos de formação de palavras. Classes de palavras: identificação, flexão e emprego de substantivos, adjetivos, pronomes, verbos, advérbios, preposições e conjunções. Verbo: flexão, conjugação, correlação dos modos e tempos verbais, vozes.	30
Estrutura da oração e do período: aspectos sintáticos e semânticos.	42
Concordância verbal e nominal.	49
Regência verbal e nominal.	54
Uso dos pronomes relativos. Colocação dos pronomes pessoais oblíquos átonos.	30
Emprego do sinal indicativo da crase.	58
Usos da pontuação.	60
Ortografia oficial.	61
Acentuação gráfica.	64

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS. GÊNEROS E TIPOS DE TEXTOS.

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

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

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

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

Normalmente, numa prova, o candidato deve:

1- **Identificar** os elementos fundamentais de uma argumentação, de um processo, de uma época (neste caso, procuram-se os verbos e os advérbios, os quais definem o tempo).

2- **Comparar** as relações de semelhança ou de diferenças entre as situações do texto.

3- **Comentar**/relacionar o conteúdo apresentado com uma realidade.

4- **Resumir** as ideias centrais e/ou secundárias.

5- **Parafrasear** = reescrever o texto com outras palavras.

Condições básicas para interpretar

Fazem-se necessários:

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

- Conhecimento gramatical, estilístico (qualidades do texto) e semântico;

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

- Capacidade de observação e de síntese;

- Capacidade de raciocínio.

Interpretar / Compreender

Interpretar significa:

- *Explicar, comentar, julgar, tirar conclusões, deduzir.*

- *Através do texto, infere-se que...*

- *É possível deduzir que...*

- *O autor permite concluir que...*

- *Qual é a intenção do autor ao afirmar que...*

Compreender significa

- *entendimento, atenção ao que realmente está escrito.*

- *o texto diz que...*

- *é sugerido pelo autor que...*

- *de acordo com o texto, é correta ou errada a afirmação...*

- *o narrador afirma...*

Erros de interpretação

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

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

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

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

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

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

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

- *que* (neutro) - relaciona-se com qualquer antecedente, mas depende das condições da frase.

- *qual* (neutro) idem ao anterior.

- *quem* (pessoa)

- *cujo* (posse) - antes dele aparece o possuidor e depois o objeto possuído.

- *como* (modo)

- *onde* (lugar)

- *quando* (tempo)

- *quanto* (montante)

Exemplo:

Falou tudo QUANTO queria (correto)

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

Dicas para melhorar a interpretação de textos

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

- Se encontrar palavras desconhecidas, não interrompa a leitura.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Fontes de pesquisa:

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

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

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

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

QUESTÕES

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

Gratuidades

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

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

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

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

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

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

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

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

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

RESPOSTA: “C”.

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

(Axé Silva, O Mundo, setembro 2013)

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

(A) o barulho e a propagação.

(B) a propagação e o perigo.

(C) o perigo e o poder.

(D) o poder e a energia.

(E) a energia e o barulho.

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

RESPOSTA: “A”.

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

Concha Acústica

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

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

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

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

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

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

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

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

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

RESPOSTA: “A”.

ESTRUTURAÇÃO E ARTICULAÇÃO DO TEXTO.

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

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

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

Introdução

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

Desenvolvimento

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

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

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

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

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

Conclusão

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

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

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

Os seguintes erros aparecem quando as conclusões ficam muito longas:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Fonte de pesquisa:

http://producao-de-textos.info/mos/view/Caracter%C3%ADsticas_e_Estruturas_do_Texto/

IDENTIFICANDO O TEMA DE UM TEXTO

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

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

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

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

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

CACHORROS

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

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

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

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

IDENTIFICAÇÃO DE EFEITOS DE IRONIA OU HUMOR EM TEXTOS VARIADOS

Ironia

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

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

Exemplo:



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

Ironia verbal

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

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

Ironia de situação

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

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

Ironia dramática (ou satírica)

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

Exemplo: Em livros com narrador onisciente, que sabe tudo o que se passa na história com todas as personagens, é mais fácil aparecer esse tipo de ironia. A peça como Romeu e Julieta, por exemplo, se inicia com a fala que relata que os protagonistas da história irão morrer em decorrência do seu amor. As personagens agem ao longo da peça esperando conseguir atingir seus objetivos, mas a plateia já sabe que eles não serão bem-sucedidos.

Humor

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

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

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

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

Exemplo:



QUESTÕES

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

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

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

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

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

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

02. (SESACRE - Agente Administrativo – IBFC – 2019)

Leia com atenção a tira de “Calvin e Haroldo”, criada pelo cartunista Bill Watterson, para responder à questão.



CONHECIMENTOS GERAIS

Cultura Geral: Fatos políticos, econômicos e sociais do Brasil e do Mundo ocorridos nos anos de 2014 a 2020 divulgados na mídia nacional e internacional.	01
Conhecimentos Gerais e Atualidades: Lei Orgânica do Município.	19
Aspectos geográficos, históricos, físicos, econômicos, sociais, políticos e estatísticos do Brasil, do Estado e do Município.	19
Noções de cidadania e princípios fundamentais da Constituição da República Federativa do Brasil.	92
Símbolos nacionais, estaduais e municipais.	97
Atualidades nos assuntos relacionados com economia, ecologia, história, política, meio ambiente, justiça, segurança pública, saúde, cultura, religião, qualidade de vida, esportes, turismo, georeferenciamento, inovações tecnológicas e científicas, do Município, do Estado, do Brasil e do mundo.	98
Ética: conceito, ética na sociedade e ética no trabalho.	98
Notícias em geral da atualidade	103

CULTURA GERAL: FATOS POLÍTICOS, ECONÔMICOS E SOCIAIS DO BRASIL E DO MUNDO OCORRIDOS NOS ANOS DE 2014 A 2020 DIVULGADOS NA MÍDIA NACIONAL E INTERNACIONAL.

BRASIL

Botucatu teve ataque a agência em ação semelhante de quadrilha há sete meses

O ataque a agências bancárias de Botucatu (SP) na noite desta quarta-feira (29/07/2020) não é novidade na cidade. Há apenas sete meses uma ação parecida, mas em menor proporção, também tirou o sono dos moradores.

Câmeras de segurança registraram os bandidos andando por uma avenida e atirando para o alto. Motoristas e pedestres que passavam pelo local foram feitos reféns e relataram momentos de pânico durante ataque a bombas e tiros de fuzil.

Alguns deles tiveram que ficar em pé na faixa de pedestres e foram utilizados como escudo humano. Na época, a polícia informou que os criminosos levaram joias estimadas em R\$ 1 milhão. A polícia chegou a localizar um dos carros que pode ter sido usado pela quadrilha, mas ninguém foi preso.

Além de Botucatu; Bauru, Ourinhos e Avanhandava também já foram alvos de bandidos armados que assaltaram agências bancárias e causaram pânico nos moradores.

O crime em Avanhandava aconteceu em fevereiro. Os criminosos utilizaram dinamite para explodir uma agência do Banco do Brasil.

Já na madrugada do dia 2 de maio, uma quadrilha com pelo menos 40 criminosos fortemente armados explodiu e assaltou uma agência do Banco do Brasil em Ourinhos.

Os bandidos fizeram seis pessoas como reféns, uma delas como escudo humano no teto de um carro, e usaram drones para monitorar a chegada da polícia. Moradores de prédios próximos à agência assaltada registraram os tiros dados pelos criminosos.

O valor levado pela quadrilha não foi divulgado. Poucos dias após o ataque, a polícia localizou nove dos onze carros usados pela quadrilha em um canal entre Chavantes e Canitar. Nenhum suspeito foi preso.

Em Bauru, o assalto aconteceu em 2018 e ficou marcado na memória dos moradores da cidade. Segundo a polícia, homens armados com fuzis e metralhadoras invadiram a agência da Caixa no centro de Bauru. O prédio ficou destruído após a explosão de um cofre.

Os criminosos conseguiram fugir, mas a polícia recuperou aproximadamente R\$ 3,5 milhões em dinheiro e muitas pedras preciosas. Muitos moradores registraram o barulho dos tiros. Horas depois do tiroteio, um morador da região recolheu centenas de cápsulas deflagradas.

A polícia chegou a prender dois suspeitos de envolvimento no ataque em Rio Claro, com fuzil, explosivos e R\$ 45 mil.

(Fonte: <https://g1.globo.com/sp/bauru-marilia/noticia/2020/07/30/botucatu-teve-acao-semelhante-de-quadrilha-ha-sete-meses.ghtml>)

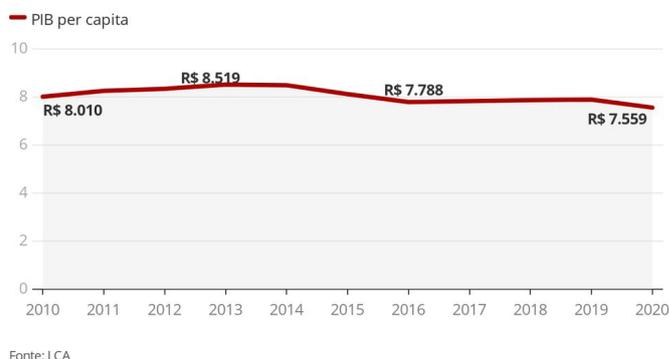
Em sete anos, PIB per capita cai e brasileiro fica 11% mais pobre

Em um período de sete anos, o brasileiro caminha para ficar cerca de 10% mais pobre. A recessão observada entre o fim de 2014 e 2016, a lenta retomada da economia dos anos seguintes e a recente crise provocada pelo coronavírus fizeram o Brasil perder parte da sua riqueza.

Entre 2013 - último ano de crescimento mais robusto da economia - e o fim de 2020, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita pasará de R\$ 8.519 para R\$ 7.559 e terá encolhido 11,3% no período, de acordo com cálculos da consultoria LCA.

Renda em queda

Entre 2013 e 2020, riqueza do brasileiro deverá cair cerca 11%



Renda em queda — Foto: Economia G1

O PIB per capita é a soma de tudo o que país produz dividido pela população e funciona como um importante termômetro para avaliar a riqueza de uma nação. Ele sobe quando a atividade econômica avança num ritmo mais rápido do que o crescimento populacional. O levantamento da LCA leva em conta estimativas para o PIB trimestral e utiliza a média móvel de quatro trimestres, o que permite uma comparação mais justa.

Nos últimos anos, a economia brasileira enfrentou uma combinação de muita dificuldade. Entre o fim de 2014 e 2016, o país observou uma forte recessão causada por vários desequilíbrios macroeconômicos e pela turbulência política durante o governo Dilma Rousseff. Nos três anos seguintes, houve apenas uma tímida retomada, incapaz de apagar todos os estragos. Agora, a crise provocada pelo coronavírus se tornou mais um componente desse período conturbado.

Em 2020, os analistas consultados pelo relatório Focus, do Banco Central, estimam uma queda do PIB de 5,77%.

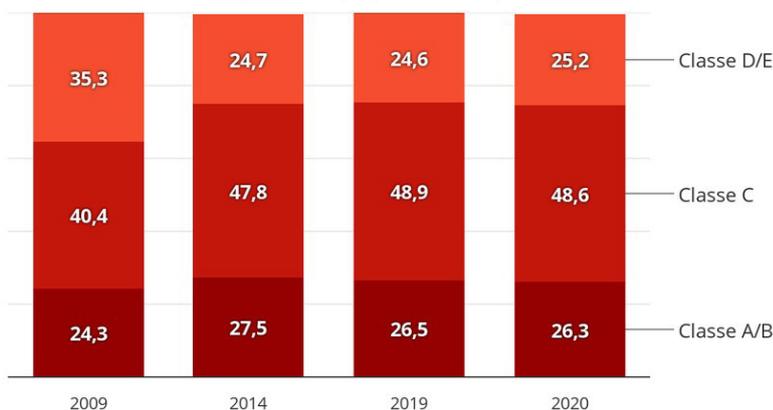
Mobilidade interrompida

O empobrecimento do Brasil também fica evidente quando se analisa o comportamento socioeconômico do país. Depois de ver o “boom” da chamada classe C no final da década passada e no início desta, o país tem registrado uma leve piora da mobilidade social nos últimos anos, de acordo com um levantamento feito pela Kantar.

Em 2014, 27,5% dos lares brasileiros integravam a classe A e B. Ao fim deste ano, esse grupo deve recuar para 26,3%. Nesse período, a classe E vai passar de 24,7% para 25,2% dos lares.

Melhora interrompida

Classes A/B e C devem perder espaço neste ano; dados em %



Fonte: Kantar

Melhora interrompida — Foto: Economia G1

Desemprego em alta

O desemprego tem sido uma das consequências mais perversas do desempenho ruim da economia e ajuda a explicar o empobrecimento do país.

No ano passado, o mercado de trabalho até apresentou um esboço de melhora, mas muito calcado na informalidade. A crise provocada pelo coronavírus, no entanto, abortou qualquer expectativa de retomada. Em maio, a taxa de desocupação ficou em 12,9%. E a expectativa é que os números piorem ao longo dos próximos meses.

Demitido há seis meses, o vigilante Wesley dos Santos Lima, de 29 anos, encara o desemprego pela segunda vez em pouco tempo - entre 2016 e 2017 também ficou sem trabalhar por sete meses. “A gente é aquele tipo de pessoa que tem de trabalhar ou fazer um bico para ter alguma coisa melhor na nossa casa”, diz.

Casado e com um filho de cinco anos, Wesley também viu a esposa perder o trabalho por causa da pandemia. Sem a renda do trabalho, a família teve de cortar itens supérfluos para ajustar seu orçamento. “Não temos contas atrasadas, damos prioridade para este pagamento” afirma. “Mas fizemos alguns cortes do que compramos e também no lazer.”

Wesley viveu quatro meses com recursos do seguro-desemprego e agora tenta uma recolocação num momento de bastante dificuldade da economia. “Há alguns anos eu via mais potencial de trabalho, principalmente na área de segurança. Mas agora, com a pandemia, está mais complicado.”

Agenda de curto e longo prazo

Um enriquecimento do Brasil exige uma agenda de curto e longo prazo.

No curto prazo, os analistas indicam que o país tem de mostrar, sobretudo, um comprometimento com a parte fiscal para evitar uma desconfiança dos investidores.

Com a pandemia, o governo teve de aumentar os gastos para mitigar os efeitos da crise, o que vai elevar o endividamento do Brasil. Segundo analistas, será preciso retomar as medidas de ajustes depois que a pandemia for superada – o país já entrou nessa crise com um nível de endividamento bastante elevado para um país em desenvolvimento.

“O país tem de passar rapidamente para o modo austeridade”, diz Loes. “O Brasil tinha começado a debelar o crescimento da dívida, mas ela vai subir para algo como 97% do PIB este ano”, afirma. Em 2019, a dívida bruta do Brasil correspondeu a 75,8% do PIB.

No médio e longo prazo, a agenda do Brasil passa por medidas que envolvam a melhora da produtividade para permitir um maior crescimento potencial da economia.

São necessárias, portanto, medidas que facilitem o ambiente de negócios com o objetivo de melhorar o quadro de investimentos, por exemplo, e investir na educação para ter uma mão de obra mais qualificada.

(Fonte: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2020/08/02/em-sete-anos-pib-per-capita-cai-e-brasileiro-fica-11percent-mais-pobre.ghtml>)

Por que Pantanal vive ‘maior tragédia ambiental’ em décadas

A atual situação do Pantanal, maior área úmida continental do planeta, preocupa ambientalistas.

Nos primeiros sete meses deste ano, o principal rio do Pantanal atingiu o menor nível em quase cinco décadas. A chuva foi escassa. O desmatamento cresceu. Os incêndios aumentaram. E a fiscalização por parte do poder público, segundo entidades que atuam na preservação da área, diminuiu.

Dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) apontam que os primeiros sete meses de 2020 foram os que registraram mais queimadas em comparativo ao mesmo período de anos anteriores, ao menos desde o fim do anos 90 — período em que o Inpe desenvolveu a plataforma que se tornou referência para monitorar focos de calor no Brasil.

O mês passado, por exemplo, foi o julho em que o Pantanal mais pegou fogo nos últimos 22 anos. Conforme o Inpe, foram registrados 1.684 focos de queimadas. No mesmo mês, no ano passado, foram 494 focos. O recorde de queimadas em julho, até então, havia sido em 2005, com 1259 registros.

Pesquisadores apontam que a situação no bioma, localizado na Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai (BAP), deve permanecer difícil pelos próximos meses.

Em julho, algumas cidades de Mato Grosso do Sul e de Mato Grosso, Estados que abrigam o Pantanal, sentiram as consequências de um dos períodos ambientais mais difíceis do bioma. Essas regiões chegaram a ficar encobertas por fumaças vindas dos incêndios no Pantanal. A situação piora os problemas respiratórios de moradores da região e se torna ainda mais perigosa no atual contexto da pandemia de coronavírus, principalmente para as pessoas que integram o grupo de risco, como idosos e pacientes com doenças pré-existentes.

Especialistas ouvidos pela BBC News Brasil consideram que não há dúvidas: o Pantanal vive atualmente a sua maior tragédia ambiental das últimas décadas. “Esse cenário de redução de chuvas no primeiro semestre do ano, o menor nível do rio (em período recente) e, principalmente, os incêndios de grandes proporções indicam isso”, diz o engenheiro florestal Vinícius Silgueiro, coordenador de inteligência territorial do Instituto Centro de Vida (ICV).

“E o receio é que isso seja um ‘novo normal’, como consequência das mudanças acumuladas causadas pelo homem, que alteram o ciclo de chuvas, seca e das inundações naturais do Pantanal”, acrescenta o geógrafo Marcos Rosa, coordenador técnico do MapBiomias, iniciativa que monitora a situação dos biomas brasileiros.

Período de seca

O nível das águas do rio Paraguai, principal formador do Pantanal, chegou a 2,10 metros em junho, de acordo com a Marinha do Brasil. É o mês que costuma marcar o pico do rio ao longo do ano. Foi a menor marca dos últimos 47 anos, segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).

Há 120 anos, esse dado é medido no trecho do rio Paraguai que passa no município de Ladário (MS). “Em casos raros e excepcionais, essa cheia passou de 6,5 metros”, diz o biólogo Carlos Roberto Padovani, pesquisador da Embrapa. Os pesquisadores consideram que a média da cheia é em torno de 5,6 metros.

Com os níveis baixos do rio, a quantidade de água que chega ao Pantanal também reduz e pouco da planície é inundado. Nos próximos dois meses, a situação deve piorar. “Agosto e setembro são os períodos mais secos. As chuvas costumam começar em outubro, mas neste ano pode demorar ainda mais”, afirma Padovani.

Dados da Embrapa apontam que o volume de chuvas na Bacia Pantaneira de outubro passado a março de 2020 — considerado período chuvoso — foi 40% menor que a média de anos anteriores.

No passado, como nos anos 60, o Pantanal já viveu período de seca intensa. Na década seguinte, o bioma voltou a registrar índices melhores de inundação. Especialistas ouvidos pela BBC News Brasil acreditam que a situação atual também deve melhorar futuramente, porém não descartam que leve alguns anos para que a região volte a alagar como antes.

Pesquisadores ainda avaliam as causas da pouca quantidade de chuva no bioma desde o começo de 2020. “Precisaríamos de mais dois ou três anos para dizer se é um período seco ou de mudanças climáticas, que até então estão previstas para 2050 ou 2100. Se analisarmos os últimos 120 anos da região, veremos que esses períodos mais secos ocorrem isoladamente, como pode ser o caso atual”, diz Padovani.

“Além disso, a Organização Mundial de Meteorologia divulgou, recentemente, um relatório que prevê chuvas abaixo da média para algumas regiões até 2024. Muitas áreas na América do Sul estão passando por uma estiagem severa”, acrescenta.

Um dos fatores associados à falta de chuva no Pantanal e em outros biomas brasileiros é a degradação da Amazônia. “Com a aceleração do desmatamento da Amazônia, ao longo dos anos, o período de chuvas tem encurtado e as secas se tornaram mais severas na região central e sudeste do país”, explica Vinícius Silgueiro, do Instituto Centro de Vida.

No primeiro semestre de 2020, foram registrados 3.069,57 km² de áreas sob alerta de desmatamento na Amazônia, maior número no período nos últimos cinco anos. Os dados são do sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real, do Inpe.

O crescente desmatamento da Amazônia afeta duramente o fenômeno conhecido como “rios voadores”, no qual a corrente de umidade que surge na floresta origina uma grande coluna de água, que é transportada pelo ar a vastas regiões da América do Sul.

“A Amazônia dá vida a, praticamente, todos os biomas do continente, incluindo o Pantanal. À medida que a floresta vai diminuindo e perdendo suas funções ecológicas, esse ‘serviço ambiental’ que ela presta também vai sendo alterado e se perdendo”, explica Silgueiro.

A atual situação do Pantanal pode piorar ainda mais com o fenômeno climático La Niña, que provoca o resfriamento das temperaturas médias do Oceano Pacífico e é responsável por invernos pesados e grandes secas ao redor do mundo.

O La Niña, segundo levantamentos meteorológicos, tem mais de 50% de chances de ocorrer, principalmente de setembro deste ano a janeiro de 2021. “Os pesquisadores veem que, caso ocorra, o La Niña terá efeito neutro ou moderado. É um complicador a mais para o Pantanal e pode atrasar ainda mais a chuva, que costuma começar em outubro. Mas não há certeza de que ele irá ocorrer”, declara Padovani.

Expansão do desmatamento

A realidade da seca no Pantanal se torna ainda mais complicada devido a uma situação recorrente na região: a expansão do desmatamento no bioma e em seu entorno.

De acordo com o Inpe, até o ano passado foram desmatados 24.915 km² do Pantanal, correspondente a 16,5% do bioma. O número equivale, por exemplo, a pouco mais de quatro vezes a área de Brasília.

Um levantamento do Ministério Público de Mato Grosso do Sul apontou que cerca de 40% do desmatamento na área do Pantanal do Estado podem ter ocorrido de forma ilegal, pois não foram identificadas autorizações ambientais.

“Para as áreas desmatadas e consideradas ‘possivelmente ilegais’, nas quais não encontramos autorização de desmate, é emitido um relatório e encaminhado para a Polícia Ambiental, para o Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente) e para o Imasul (Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul). Conforme o caso, vão a campo (para apurar)”, explica o promotor de Justiça Luciano Furtado Loubet, diretor do Núcleo Ambiental do Ministério Público de Mato Grosso do Sul.

Caso as autoridades constatarem que se trata de desmatamento ilegal, os responsáveis pela ação recebem uma multa administrativa, podem ser alvos de investigação policial e podem responder pelo ato na Justiça.

De acordo com o MapBiomias — parceria entre universidades, ONGs, institutos de territórios amazônicos e empresas de tecnologia —, os alertas de desmatamento no Pantanal mais que quadruplicaram em um ano. Entre janeiro e maio de 2019, foram 64 alertas validados, que corresponderam ao desmatamento de 2.393 hectares do bioma. Neste ano, no mesmo período, foram 61 alertas, correspondentes a 11 mil hectares desmatados.

Segundo o MapBiomias, apenas um alerta em cada ano é ligado a desmatamento que teve permissão do Ibama. O projeto não possui informações sobre quantas dessas ações foram permitidas por autoridades regionais. As autorizações para o “desmatamento legal” são concedidas a propriedades com considerável cobertura vegetal.

Além das dificuldades dentro do próprio bioma, o Pantanal também é prejudicado duramente pelo desmatamento no Cerrado, que predomina na Bacia do Paraguai, que envolve todos os afluentes do Rio Paraguai.

“Os rios que correm para o Pantanal nascem no Cerrado. Quando desmatam alguma Área de Preservação Ambiental (APP) nessa região, para qualquer plantio, a chuva vai levar o sedimento para dentro do rio, porque não há mais florestas para proteger a borda. E esse sedimento corre para o Pantanal e começa a assorear a região, deixa os rios mais rasos e muda todo o ciclo hídrico da área”, explica o geógrafo Marcos Reis Rosa.

O agronegócio

A principal causa da expansão do desmatamento no Pantanal, segundo especialistas, é o crescimento do agronegócio na região.

Há décadas, o bioma convive com a produção extensiva de gado. Um levantamento do Instituto SOS Pantanal aponta que cerca de 15% da área do Pantanal foi convertida em pastagem.

Um monitoramento do MapBiomias revelou que o uso da área do Pantanal como pasto se tornou um grande problema em decorrência de novos métodos usados por produtores locais.

“O campo do Pantanal é ‘pastejável’, então há o uso de pastagem como método tradicional. Quando há período de seca, levam bois para pastejar e retiram na época de chuva. O problema é que nos últimos anos, com muitas mudanças no processo de inundação, o pessoal tem aproveitado que as áreas deixam de inundar para plantar pastagens exóticas”, comenta o geógrafo Marcos Rosa.

Segundo o especialista, o desmatamento de determinadas áreas do Pantanal para a plantação de capins exóticos — especialmente do gênero braquiária — para a pastagem se tornou comum nos últimos anos, em decorrência da queda gradativa da inundação do bioma. A medida preocupa pesquisadores, pois ameaça a vegetação do Pantanal e prejudica a biodiversidade do bioma.

Outra situação que se tornou comum recentemente e tem preocupado especialistas é o aumento das plantações de grãos. “Nos últimos anos, houve mudança na cultura do Pantanal. Muitas terras foram substituídas por áreas de grãos. Há bastante plantação de soja na região. Com isso, temos observado muitas áreas desmatadas”, diz o biólogo André Luiz Siqueira, diretor da ONG ECOA - Ecologia & Ação.

“Denunciamos, há muito tempo, que existe uma frente de desmatamento muito grande no Pantanal nos últimos anos. Muitas dessas queimadas estão ligadas à prática agrícola do uso do fogo, que, infelizmente, é cultural em nossa região. É uma situação que tem se expandido, porque o Governo Federal fortalece a sensação de impunidade”, acrescenta Siqueira.

Siqueira afirma que falta fiscalização no bioma, que antes era feita pelo Ibama e por iniciativas do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

“As unidades de conservação nos Estados do Pantanal estão completamente desaparelhadas. Nós, do terceiro setor, estamos tendo que ajudar as brigadas de incêndio, o Prevfogo (serviço de combate às queimadas) e os Bombeiros da região no combate aos incêndios”, comenta o biólogo.

Desde o ano passado, o governo Bolsonaro deu início a um desmonte a órgãos de fiscalização ambiental. O fato prejudicou o combate às queimadas em todos os biomas.

A reportagem procurou o ICMBio e o Ibama para comentarem sobre a atual situação do Pantanal. No entanto, nenhum dos dois órgãos emitiu respostas sobre o tema. O Ministério do Meio Ambiente também foi questionado sobre a atual situação do bioma, mas não comentou sobre o assunto e limitou-se a informar que o Ministério da Defesa está cuidando dos incêndios na região.

Recorde de queimadas

De janeiro a julho deste ano, foram registrados 4.218 focos de incêndio em todo o Pantanal. Nos mesmos meses em 2019, foram 1.475 registros. Os dados são do Inpe. Até então, o maior registro no período, desde o início da série histórica do instituto, havia sido em 2009, quando o monitoramento localizou 2.527 focos.

Do primeiro dia deste ano até terça-feira (4/08), 1.100.000 hectares do Pantanal foram atingidos pelo fogo na área pertencente a Mato Grosso do Sul — que abriga cerca de 65% do bioma no país. No mesmo período do ano passado, foram 290 mil hectares na mesma região. Os dados são do Prevfogo e, segundo os responsáveis pelo levantamento, podem incluir áreas atingidas mais de uma vez.

Na parte de Mato Grosso, que corresponde a cerca de 35% da área brasileira do Pantanal, foram consumidos 120 mil hectares do bioma de janeiro a agosto deste ano, segundo o Corpo de Bombeiros do Estado. A entidade não repassou dados sobre a extensão do fogo no bioma no ano passado durante o mesmo período, porém informou que os registros de focos de calor aumentaram mais de oito vezes em comparação a 2019.

Os incêndios também atingem as áreas do Pantanal na Bolívia e no Paraguai. A reportagem, porém, não obteve dados específicos referentes às queimadas nos países vizinhos que também abrigam o bioma.

Para especialistas, o ano de 2020 pode se tornar o período com mais registros de fogo no Pantanal desde o início da série histórica do Inpe, em 98. Isso porque os meses de agosto, setembro e outubro têm histórico de aumento de queimadas, por serem os períodos secos.

“Já tivemos um primeiro semestre ruim e agora chegamos aos meses mais críticos. Com a baixa umidade do ar, muito calor e poucas chuvas, as expectativas não são nada animadoras. A situação vai piorar ainda mais. É o período mais complicado das últimas décadas”, relata o analista ambiental Alexandre de Matos, que integra o Prevfogo de Mato Grosso do Sul.

Há algumas características que prejudicam o combate aos incêndios no Pantanal. Uma delas é a dificuldade de acesso a muitas regiões do bioma. Há locais em que é possível chegar somente por meio de barcos ou helicópteros.

“Com o baixo nível do rio Paraguai, fica complicado navegar. Por isso, é importante usar um helicóptero, para deslocar os brigadistas mais rapidamente”, relata Matos. Até o fim de julho, não havia nenhuma aeronave no combate às chamas no Pantanal.

Outra característica dos incêndios no Pantanal é que nem todo fogo é perceptível, por conta da vegetação. “Nos períodos de cheia, a biomassa vegetal permanece acumulada ali. Quando há fogo, a chama permeia substratos e queima por muitos dias embaixo da vegetação. Muitas vezes, o fogo é apagado, é feito rescaldo da parte superficial, mas lá embaixo ainda tem muito calor. E um tempo depois, nesse período da seca, o fogo pode reacender. Isso é um agravante em comparação a outros biomas”, detalha o analista ambiental.

Fogo causado pelo homem

Especialistas ouvidos pela reportagem afirmam que a imensa maioria dos incêndios que têm ocorrido no Pantanal — alguns acreditam que a totalidade deles — são causados pelo homem.

“Quem põe fogo no Pantanal é o homem. O fogo natural acontece por causa de raios, sempre associado ao período de chuvas. Como não tem chovido, então é claro que o homem é o grande causador disso”, afirma o biólogo André Luiz Siqueira.

O diretor-executivo do Instituto SOS Pantanal, Felipe Augusto Dias, avalia que muitos dos incêndios causados no bioma não costumam ser criminosos. “É aquela história, uma pessoa vai pescar, faz uma fogueira, mas não apaga direito. Como estamos num período seco, sem inundação, o fogo pode propagar mais rápido, por uma área maior. Há também o uso cultural do fogo, que muitas pessoas utilizam até para espantar mosquitos. As chamas podem ser controladas superficialmente, mas podem correr embaixo e, depois, surgem longe daquele local. São vários fatores que, somados, levam à atual situação de queimadas”, afirma Dias.

O uso do fogo para a renovação de pasto também é citado pelos especialistas entre as motivações para os incêndios no Pantanal.

Uma das dificuldades para punir os responsáveis pelo início do fogo, segundo as autoridades, é descobrir a origem das chamas. “O principal problema para localizar quem, de fato, põe fogo é a dimensão da área do Pantanal. Aliado a isso, há a falta de estrutura dos órgãos ambientais fiscalizadores, dos quais o Ministério Público depende para eventual responsabilização civil ou criminal”, diz a promotora Ana Rachel Borges de Figueiredo Nina, do Ministério Público de Mato Grosso do Sul.

O combate aos incêndios

Em meio à temporada histórica de queimadas no Pantanal, os governos de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul criaram comitês com especialistas para atuar no combate ao fogo no bioma.

Em julho, brigadistas do Prevfogo, vinculado ao Ibama, começaram a atuar no combate ao incêndio no Pantanal. Especialistas consideram que a iniciativa começou atrasada e deveria ter sido iniciada anteriormente, diante do cenário de queimadas que havia acentuado desde o início do ano.

Em virtude da pandemia do novo coronavírus, indígenas, que tradicionalmente auxiliam no combate ao fogo, não estão participando das operações para evitar situações de risco nas quais podem contrair a covid-19 e levar para suas aldeias.

Em 25 de julho, o Ministério da Defesa deu início à Operação Pantanal. A pasta enviou militares e as primeiras aeronaves para combater os incêndios no bioma: quatro helicópteros e um avião cargueiro, com capacidade para despejar até 12 mil litros de água em cada sobrevoo. Os veículos são usados para identificar incêndios e combater o fogo.

O secretário de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul, Jaime Verruck, considera que o apoio do governo federal é importante para poder controlar os incêndios, por envolver diversas áreas remotas. “Se não tivéssemos apoio da Marinha e do Ministério da Defesa para levar uma tropa, não conseguiríamos combater o fogo”, afirma à BBC News Brasil.

“Cada um dos órgãos assume os seus custos”, diz Verruck. Segundo o secretário, o Governo Federal arca com as ações do Ministério da Defesa, enquanto o Estado auxilia com equipes do Corpo de Bombeiros.

No fim de julho, o governo de Mato Grosso do Sul suspendeu por 180 dias as autorizações de queimadas controladas no Pantanal. Em meados do mês passado, o governo federal havia publicado um decreto também para proibir queimadas em todo o território nacional por 120 dias.

Especialistas ouvidos pela reportagem ressaltam que os decretos estadual e federal podem não reduzir a quantidade de incêndios, caso não haja fiscalização. “São decretos necessários, mas é difícil prever se serão suficientes. É preciso que estejam acompanhados de outras ações, como o aumento da fiscalização, melhoria

da estrutura de combate aos incêndios e uma mensagem clara e inequívoca do governo de combate às ações ilegais”, pontua o geógrafo Marcos Rosa.

O secretário Verruck afirma que a fiscalização no Pantanal foi intensificada nas últimas semanas, para evitar novos focos de queimadas. “Mas fazer isso à distância é difícil. O importante é conseguir conscientizar a população, principalmente os ribeirinhos”, diz.

Ambientalistas ressaltam que é importante que as autoridades estejam atentas ao Pantanal de modo permanente. Eles ressaltam que a incerteza sobre o futuro do bioma, que pode continuar sofrendo com seca e queimadas intensas nos próximos anos, é preocupante.

“Daqui a 10 ou 15 dias, a região pode ficar verde de novo. O tronco da árvore pode ser queimado, mas logo as folhas voltam a brotar. O processo de regeneração da vegetação é relativamente rápido. O que se perde mesmo, nessa situação, é a fauna. Animais menos velozes, como tatus e cobras, acabam sendo queimados”, diz Felipe Dias, do Instituto SOS Pantanal.

“Se essa tendência de queda da inundação permanecer, pode levar até à falta de água na região. O Pantanal pode deixar de ser o que é hoje. Ele pode se tornar um outro cenário, que não sabemos qual pode ser. Mas, com certeza, a continuidade dessa situação complicada será um indicativo de grandes perdas econômicas e ambientais para todo o mundo”, acrescenta Dias.

(Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53662968>)

Alerj recorre da decisão de Toffoli que determinava nova comissão para analisar impeachment de Witzel

A Assembleia Legislativa do Rio (Alerj) recorreu da decisão do presidente do Supremo Tribunal Federal (STF), Dias Toffoli, sobre a formação de uma nova comissão especial para analisar o processo de impeachment do governador do RJ, Wilson Witzel (PSC).

A contestação da Alerj pede que a decisão liminar do STF seja “integralmente reconsiderada” e que a comissão especial formada anteriormente na assembleia seja restaurada.

“Reconsidere a respeitável decisão que deferiu a medida liminar nesta Rcl nº 42.358-RJ, restaurando-se, assim, a composição e o funcionamento da Egrégia Comissão Especial de Impeachment”, diz o requerimento apresentado pela Alerj ao STF.

Com o fim do recesso do judiciário neste sábado (1º/08/2020), quem deve analisar o recurso é o relator do caso, ministro Luiz Fux.

A liminar de Toffoli foi concedida, na última segunda-feira (27), após um pedido feito pela defesa de Wilson Witzel. Segundo os advogados, há irregularidades no andamento do processo. Entre os fatores que, segundo eles, configuram irregularidades estão:

- comissão especial de impeachment instituída sem votação;
- colegiado é formado por 25 integrantes em vez de 18;
- formação da comissão não respeitou proporcionalidade.

Em sua decisão, Toffoli determina que o novo colegiado do impeachment deve observar a proporcionalidade de representação dos partidos políticos e blocos parlamentares. O ministro estabeleceu ainda que deve ser realizada votação no plenário dos nomes apresentados pelos respectivos líderes, ainda que o escrutínio seja feito de modo simbólico.

Alerj diz que ‘rito do impeachment’ foi respeitado

A Alerj argumenta que o rito estabelecido pela Lei 1.079/50 está sendo respeitado, com a representação de todos os partidos na comissão especial que analisa a denúncia e a garantia da ampla defesa do governador.

“Nós reafirmamos a confiança em tudo o que foi feito, na composição da comissão, a definição do rito, que seguiram a Lei 1.079/50 e a ADPF 378. Elas determinam a participação de todos os partidos, e permitem a formação da comissão por indicação dos líderes. Estamos garantindo o direito à ampla defesa do governador”, afirmou o presidente da Casa, deputado André Ceciliano.

LEGISLAÇÃO

Legislações Federais de Saúde Pública: Lei nº 8.080/1990.	01
Portaria nº 2.436/2017.	09
Lei nº 8.142/1990.	30
Estatuto da Criança e do Adolescente	30
Estatuto do Idoso.	67
Lei Orgânica do Município,	77
Lei do Estatuto do Servidores do Município.	77
Política Nacional de Atenção Básica.	77
Princípios e Diretrizes da implantação do SUS.	77
Organização da Atenção Básica no SUS.	84
Atendimento individual e coletivo em relação à saúde pública e qualidade de vida.	85
Prevenção de doenças: salubridade, vacinação, saneamento básico.	153
Conhecimentos Básicos: Esquistossomose, Doença de Chagas, Dengue, Leishmaniose: Tegumentar e Visceral e Malária. COVID-19. Doenças contagiosas: agente etiológico, reservatório, hospedeiro, de modo de transmissão, sintomas e medidas de controle.	168
Ética e cidadania	181

**LEGISLAÇÕES FEDERAIS DE SAÚDE PÚBLICA: LEI Nº
8.080/1990.**

LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990.

Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, faço saber que o **Congresso Nacional** decreta e eu sanciono a seguinte lei:

DISPOSIÇÃO PRELIMINAR

Art. 1º Esta lei regula, em todo o território nacional, as ações e serviços de saúde, executados isolada ou conjuntamente, em caráter permanente ou eventual, por pessoas naturais ou jurídicas de direito Público ou privado.

**TÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 2º A saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício.

§ 1º O dever do Estado de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação.

§ 2º O dever do Estado não exclui o das pessoas, da família, das empresas e da sociedade.

Art. 3º Os níveis de saúde expressam a organização social e econômica do País, tendo a saúde como determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, a atividade física, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais. (Redação dada pela Lei nº 12.864, de 2013)

Parágrafo único. Dizem respeito também à saúde as ações que, por força do disposto no artigo anterior, se destinam a garantir às pessoas e à coletividade condições de bem-estar físico, mental e social.

**TÍTULO II
DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
DISPOSIÇÃO PRELIMINAR**

Art. 4º O conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da Administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público, constitui o Sistema Único de Saúde (SUS).

§ 1º Estão incluídas no disposto neste artigo as instituições públicas federais, estaduais e municipais de controle de qualidade, pesquisa e produção de insumos, medicamentos, inclusive de sangue e hemoderivados, e de equipamentos para saúde.

§ 2º A iniciativa privada poderá participar do Sistema Único de Saúde (SUS), em caráter complementar.

**CAPÍTULO I
DOS OBJETIVOS E ATRIBUIÇÕES**

Art. 5º São objetivos do Sistema Único de Saúde SUS:

I - a identificação e divulgação dos fatores condicionantes e determinantes da saúde;

II - a formulação de política de saúde destinada a promover, nos campos econômico e social, a observância do disposto no § 1º do art. 2º desta lei;

III - a assistência às pessoas por intermédio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais e das atividades preventivas.

Art. 6º Estão incluídas ainda no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS):

I - a execução de ações:

- a) de vigilância sanitária;
- b) de vigilância epidemiológica;
- c) de saúde do trabalhador; e
- d) de assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica;

II - a participação na formulação da política e na execução de ações de saneamento básico;

III - a ordenação da formação de recursos humanos na área de saúde;

IV - a vigilância nutricional e a orientação alimentar;

V - a colaboração na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho;

VI - a formulação da política de medicamentos, equipamentos, imunobiológicos e outros insumos de interesse para a saúde e a participação na sua produção;

VII - o controle e a fiscalização de serviços, produtos e substâncias de interesse para a saúde;

VIII - a fiscalização e a inspeção de alimentos, água e bebidas para consumo humano;

IX - a participação no controle e na fiscalização da produção, transporte, guarda e utilização de substâncias e produtos psicoativos, tóxicos e radioativos;

X - o incremento, em sua área de atuação, do desenvolvimento científico e tecnológico;

XI - a formulação e execução da política de sangue e seus derivados.

§ 1º Entende-se por vigilância sanitária um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde, abrangendo:

I - o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente, se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo; e

II - o controle da prestação de serviços que se relacionam direta ou indiretamente com a saúde.

§ 2º Entende-se por vigilância epidemiológica um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos.

§ 3º Entende-se por saúde do trabalhador, para fins desta lei, um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho, abrangendo:

I - assistência ao trabalhador vítima de acidentes de trabalho ou portador de doença profissional e do trabalho;

II - participação, no âmbito de competência do Sistema Único de Saúde (SUS), em estudos, pesquisas, avaliação e controle dos riscos e agravos potenciais à saúde existentes no processo de trabalho;

III - participação, no âmbito de competência do Sistema Único de Saúde (SUS), da normatização, fiscalização e controle das condições de produção, extração, armazenamento, transporte, distribuição e manuseio de substâncias, de produtos, de máquinas e de equipamentos que apresentam riscos à saúde do trabalhador;

IV - avaliação do impacto que as tecnologias provocam à saúde;

V - informação ao trabalhador e à sua respectiva entidade sindical e às empresas sobre os riscos de acidentes de trabalho, doença profissional e do trabalho, bem como os resultados de fiscalizações, avaliações ambientais e exames de saúde, de admissão, periódicos e de demissão, respeitados os preceitos da ética profissional;

VI - participação na normatização, fiscalização e controle dos serviços de saúde do trabalhador nas instituições e empresas públicas e privadas;

VII - revisão periódica da listagem oficial de doenças originadas no processo de trabalho, tendo na sua elaboração a colaboração das entidades sindicais; e

VIII - a garantia ao sindicato dos trabalhadores de requerer ao órgão competente a interdição de máquina, de setor de serviço ou de todo ambiente de trabalho, quando houver exposição a risco iminente para a vida ou saúde dos trabalhadores.

CAPÍTULO II DOS PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Art. 7º As ações e serviços públicos de saúde e os serviços privados contratados ou conveniados que integram o Sistema Único de Saúde (SUS), são desenvolvidos de acordo com as diretrizes previstas no art. 198 da Constituição Federal, obedecendo ainda aos seguintes princípios:

I - universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência;

II - integralidade de assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema;

III - preservação da autonomia das pessoas na defesa de sua integridade física e moral;

IV - igualdade da assistência à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie;

V - direito à informação, às pessoas assistidas, sobre sua saúde;

VI - divulgação de informações quanto ao potencial dos serviços de saúde e a sua utilização pelo usuário;

VII - utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática;

VIII - participação da comunidade;

IX - descentralização político-administrativa, com direção única em cada esfera de governo:

a) ênfase na descentralização dos serviços para os municípios;

b) regionalização e hierarquização da rede de serviços de saúde;

X - integração em nível executivo das ações de saúde, meio ambiente e saneamento básico;

XI - conjugação dos recursos financeiros, tecnológicos, materiais e humanos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios na prestação de serviços de assistência à saúde da população;

XII - capacidade de resolução dos serviços em todos os níveis de assistência; e

XIII - organização dos serviços públicos de modo a evitar duplicidade de meios para fins idênticos.

XIV – organização de atendimento público específico e especializado para mulheres e vítimas de violência doméstica em geral, que garanta, entre outros, atendimento, acompanhamento psicológico e cirurgias plásticas reparadoras, em conformidade com a Lei nº 12.845, de 1º de agosto de 2013. (Redação dada pela Lei nº 13.427, de 2017)

CAPÍTULO III DA ORGANIZAÇÃO, DA DIREÇÃO E DA GESTÃO

Art. 8º As ações e serviços de saúde, executados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), seja diretamente ou mediante participação complementar da iniciativa privada, serão organizados de forma regionalizada e hierarquizada em níveis de complexidade crescente.

Art. 9º A direção do Sistema Único de Saúde (SUS) é única, de acordo com o inciso I do art. 198 da Constituição Federal, sendo exercida em cada esfera de governo pelos seguintes órgãos:

I - no âmbito da União, pelo Ministério da Saúde;

II - no âmbito dos Estados e do Distrito Federal, pela respectiva Secretaria de Saúde ou órgão equivalente; e

III - no âmbito dos Municípios, pela respectiva Secretaria de Saúde ou órgão equivalente.

Art. 10. Os municípios poderão constituir consórcios para desenvolver em conjunto as ações e os serviços de saúde que lhes correspondam.

§ 1º Aplica-se aos consórcios administrativos intermunicipais o princípio da direção única, e os respectivos atos constitutivos disporão sobre sua observância.

§ 2º No nível municipal, o Sistema Único de Saúde (SUS), poderá organizar-se em distritos de forma a integrar e articular recursos, técnicas e práticas voltadas para a cobertura total das ações de saúde.

Art. 11. (Vetado).

Art. 12. Serão criadas comissões intersetoriais de âmbito nacional, subordinadas ao Conselho Nacional de Saúde, integradas pelos Ministérios e órgãos competentes e por entidades representativas da sociedade civil.

Parágrafo único. As comissões intersetoriais terão a finalidade de articular políticas e programas de interesse para a saúde, cuja execução envolva áreas não compreendidas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

Art. 13. A articulação das políticas e programas, a cargo das comissões intersetoriais, abrangerá, em especial, as seguintes atividades:

I - alimentação e nutrição;

II - saneamento e meio ambiente;

III - vigilância sanitária e farmacoepidemiologia;

IV - recursos humanos;

V - ciência e tecnologia; e

VI - saúde do trabalhador.

Art. 14. Deverão ser criadas Comissões Permanentes de integração entre os serviços de saúde e as instituições de ensino profissional e superior.

Parágrafo único. Cada uma dessas comissões terá por finalidade propor prioridades, métodos e estratégias para a formação e educação continuada dos recursos humanos do Sistema Único de Saúde (SUS), na esfera correspondente, assim como em relação à pesquisa e à cooperação técnica entre essas instituições.

Art. 14-A. As Comissões Intergestores Bipartite e Tripartite são reconhecidas como foros de negociação e pactuação entre gestores, quanto aos aspectos operacionais do Sistema Único de Saúde (SUS). (Incluído pela Lei nº 12.466, de 2011).

Parágrafo único. A atuação das Comissões Intergestores Bipartite e Tripartite terá por objetivo: (Incluído pela Lei nº 12.466, de 2011).

I - decidir sobre os aspectos operacionais, financeiros e administrativos da gestão compartilhada do SUS, em conformidade com a definição da política consubstanciada em planos de saúde, aprovados pelos conselhos de saúde; (Incluído pela Lei nº 12.466, de 2011).

II - definir diretrizes, de âmbito nacional, regional e intermunicipal, a respeito da organização das redes de ações e serviços de saúde, principalmente no tocante à sua governança institucional e à integração das ações e serviços dos entes federados; (Incluído pela Lei nº 12.466, de 2011).

III - fixar diretrizes sobre as regiões de saúde, distrito sanitário, integração de territórios, referência e contrarreferência e demais aspectos vinculados à integração das ações e serviços de saúde entre os entes federados. (Incluído pela Lei nº 12.466, de 2011).

Art. 14-B. O Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass) e o Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems) são reconhecidos como entidades representativas dos entes estaduais e municipais para tratar de matérias referentes à saúde e declarados de utilidade pública e de relevante função social, na forma do regulamento. (Incluído pela Lei nº 12.466, de 2011).

§ 1º O Conass e o Conasems receberão recursos do orçamento geral da União por meio do Fundo Nacional de Saúde, para auxiliar no custeio de suas despesas institucionais, podendo ainda celebrar convênios com a União. (Incluído pela Lei nº 12.466, de 2011).

§ 2º Os 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. (Incluído pela Lei nº 12.466, de 2011).

**CAPÍTULO IV
DA COMPETÊNCIA E DAS ATRIBUIÇÕES
SEÇÃO I
DAS ATRIBUIÇÕES COMUNS**

Art. 15. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios exercerão, em seu âmbito administrativo, as seguintes atribuições:

I - definição das instâncias e mecanismos de controle, avaliação e de fiscalização das ações e serviços de saúde;

II - administração dos recursos orçamentários e financeiros destinados, em cada ano, à saúde;

III - acompanhamento, avaliação e divulgação do nível de saúde da população e das condições ambientais;

IV - organização e coordenação do sistema de informação de saúde;

V - elaboração de normas técnicas e estabelecimento de padrões de qualidade e parâmetros de custos que caracterizam a assistência à saúde;

VI - elaboração de normas técnicas e estabelecimento de padrões de qualidade para promoção da saúde do trabalhador;

VII - participação de formulação da política e da execução das ações de saneamento básico e colaboração na proteção e recuperação do meio ambiente;

VIII - elaboração e atualização periódica do plano de saúde;

IX - participação na formulação e na execução da política de formação e desenvolvimento de recursos humanos para a saúde;

X - elaboração da proposta orçamentária do Sistema Único de Saúde (SUS), de conformidade com o plano de saúde;

XI - elaboração de normas para regular as atividades de serviços privados de saúde, tendo em vista a sua relevância pública;

XII - realização de operações externas de natureza financeira de interesse da saúde, autorizadas pelo Senado Federal;

XIII - para atendimento de necessidades coletivas, urgentes e transitórias, decorrentes de situações de perigo iminente, de calamidade pública ou de irrupção de epidemias, a autoridade competente da esfera administrativa correspondente poderá requisitar bens e serviços, tanto de pessoas naturais como de jurídicas, sendo-lhes assegurada justa indenização;

XIV - implementar o Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados;

XV - propor a celebração de convênios, acordos e protocolos internacionais relativos à saúde, saneamento e meio ambiente;

XVI - elaborar normas técnico-científicas de promoção, proteção e recuperação da saúde;

XVII - promover articulação com os órgãos de fiscalização do exercício profissional e outras entidades representativas da sociedade civil para a definição e controle dos padrões éticos para pesquisa, ações e serviços de saúde;

XVIII - promover a articulação da política e dos planos de saúde;

XIX - realizar pesquisas e estudos na área de saúde;

XX - definir as instâncias e mecanismos de controle e fiscalização inerentes ao poder de polícia sanitária;

XXI - fomentar, coordenar e executar programas e projetos estratégicos e de atendimento emergencial.

**SEÇÃO II
DA COMPETÊNCIA**

Art. 16. A direção nacional do Sistema Único da Saúde (SUS) compete:

I - formular, avaliar e apoiar políticas de alimentação e nutrição;

II - participar na formulação e na implementação das políticas:

a) de controle das agressões ao meio ambiente;

b) de saneamento básico; e

c) relativas às condições e aos ambientes de trabalho;

III - definir e coordenar os sistemas:

a) de redes integradas de assistência de alta complexidade;

b) de rede de laboratórios de saúde pública;

c) de vigilância epidemiológica; e

d) vigilância sanitária;

IV - participar da definição de normas e mecanismos de controle, com órgão afins, de agravo sobre o meio ambiente ou dele decorrentes, que tenham repercussão na saúde humana;

V - participar da definição de normas, critérios e padrões para o controle das condições e dos ambientes de trabalho e coordenar a política de saúde do trabalhador;

VI - coordenar e participar na execução das ações de vigilância epidemiológica;

VII - estabelecer normas e executar a vigilância sanitária de portos, aeroportos e fronteiras, podendo a execução ser complementada pelos Estados, Distrito Federal e Municípios;

VIII - estabelecer critérios, parâmetros e métodos para o controle da qualidade sanitária de produtos, substâncias e serviços de consumo e uso humano;

IX - promover articulação com os órgãos educacionais e de fiscalização do exercício profissional, bem como com entidades representativas de formação de recursos humanos na área de saúde;

X - formular, avaliar, elaborar normas e participar na execução da política nacional e produção de insumos e equipamentos para a saúde, em articulação com os demais órgãos governamentais;

XI - identificar os serviços estaduais e municipais de referência nacional para o estabelecimento de padrões técnicos de assistência à saúde;

XII - controlar e fiscalizar procedimentos, produtos e substâncias de interesse para a saúde;

XIII - prestar cooperação técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios para o aperfeiçoamento da sua atuação institucional;

XIV - elaborar normas para regular as relações entre o Sistema Único de Saúde (SUS) e os serviços privados contratados de assistência à saúde;

XV - promover a descentralização para as Unidades Federadas e para os Municípios, dos serviços e ações de saúde, respectivamente, de abrangência estadual e municipal;

XVI - normatizar e coordenar nacionalmente o Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados;

XVII - acompanhar, controlar e avaliar as ações e os serviços de saúde, respeitadas as competências estaduais e municipais;

XVIII - elaborar o Planejamento Estratégico Nacional no âmbito do SUS, em cooperação técnica com os Estados, Municípios e Distrito Federal;

XIX - estabelecer o Sistema Nacional de Auditoria e coordenar a avaliação técnica e financeira do SUS em todo o Território Nacional em cooperação técnica com os Estados, Municípios e Distrito Federal. (Vide Decreto nº 1.651, de 1995)

Parágrafo único. A União poderá executar ações de vigilância epidemiológica e sanitária em circunstâncias especiais, como na ocorrência de agravos inusitados à saúde, que possam escapar do controle da direção estadual do Sistema Único de Saúde (SUS) ou que representem risco de disseminação nacional.

Art. 17. À direção estadual do Sistema Único de Saúde (SUS) compete:

I - promover a descentralização para os Municípios dos serviços e das ações de saúde;

II - acompanhar, controlar e avaliar as redes hierarquizadas do Sistema Único de Saúde (SUS);

III - prestar apoio técnico e financeiro aos Municípios e executar supletivamente ações e serviços de saúde;

IV - coordenar e, em caráter complementar, executar ações e serviços:

a) de vigilância epidemiológica;

b) de vigilância sanitária;

c) de alimentação e nutrição; e

d) de saúde do trabalhador;

V - participar, junto com os órgãos afins, do controle dos agravos do meio ambiente que tenham repercussão na saúde humana;

VI - participar da formulação da política e da execução de ações de saneamento básico;

VII - participar das ações de controle e avaliação das condições e dos ambientes de trabalho;

VIII - em caráter suplementar, formular, executar, acompanhar e avaliar a política de insumos e equipamentos para a saúde;

IX - identificar estabelecimentos hospitalares de referência e gerir sistemas públicos de alta complexidade, de referência estadual e regional;

X - coordenar a rede estadual de laboratórios de saúde pública e hemocentros, e gerir as unidades que permaneçam em sua organização administrativa;

XI - estabelecer normas, em caráter suplementar, para o controle e avaliação das ações e serviços de saúde;

XII - formular normas e estabelecer padrões, em caráter suplementar, de procedimentos de controle de qualidade para produtos e substâncias de consumo humano;

XIII - colaborar com a União na execução da vigilância sanitária de portos, aeroportos e fronteiras;

XIV - o acompanhamento, a avaliação e divulgação dos indicadores de morbidade e mortalidade no âmbito da unidade federada.

Art. 18. À direção municipal do Sistema de Saúde (SUS) compete:

I - planejar, organizar, controlar e avaliar as ações e os serviços de saúde e gerir e executar os serviços públicos de saúde;

II - participar do planejamento, programação e organização da rede regionalizada e hierarquizada do Sistema Único de Saúde (SUS), em articulação com sua direção estadual;

III - participar da execução, controle e avaliação das ações referentes às condições e aos ambientes de trabalho;

IV - executar serviços:

a) de vigilância epidemiológica;

b) vigilância sanitária;

c) de alimentação e nutrição;

d) de saneamento básico; e

e) de saúde do trabalhador;

V - dar execução, no âmbito municipal, à política de insumos e equipamentos para a saúde;

VI - colaborar na fiscalização das agressões ao meio ambiente que tenham repercussão sobre a saúde humana e atuar, junto aos órgãos municipais, estaduais e federais competentes, para controlá-las;

VII - formar consórcios administrativos intermunicipais;

VIII - gerir laboratórios públicos de saúde e hemocentros;

IX - colaborar com a União e os Estados na execução da vigilância sanitária de portos, aeroportos e fronteiras;

X - observado o disposto no art. 26 desta Lei, celebrar contratos e convênios com entidades prestadoras de serviços privados de saúde, bem como controlar e avaliar sua execução;

XI - controlar e fiscalizar os procedimentos dos serviços privados de saúde;

XII - normatizar complementarmente as ações e serviços públicos de saúde no seu âmbito de atuação.

Art. 19. Ao Distrito Federal competem as atribuições reservadas aos Estados e aos Municípios.

CAPÍTULO V DO SUBSISTEMA DE ATENÇÃO À SAÚDE INDÍGENA (INCLUÍDO PELA LEI Nº 9.836, DE 1999)

Art. 19-A. As ações e serviços de saúde voltados para o atendimento das populações indígenas, em todo o território nacional, coletiva ou individualmente, obedecerão ao disposto nesta Lei. (Incluído pela Lei nº 9.836, de 1999)

Art. 19-B. É instituído um Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, componente do Sistema Único de Saúde – SUS, criado e definido por esta Lei, e pela Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, com o qual funcionará em perfeita integração. (Incluído pela Lei nº 9.836, de 1999)

Art. 19-C. Caberá à União, com seus recursos próprios, financiar o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena. (Incluído pela Lei nº 9.836, de 1999)

Art. 19-D. O SUS promoverá a articulação do Subsistema instituído por esta Lei com os órgãos responsáveis pela Política Indígena do País. (Incluído pela Lei nº 9.836, de 1999)

Art. 19-E. Os Estados, Municípios, outras instituições governamentais e não-governamentais poderão atuar complementarmente no custeio e execução das ações. (Incluído pela Lei nº 9.836, de 1999)

§ 1º A União instituirá mecanismo de financiamento específico para os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, sempre que houver necessidade de atenção secundária e terciária fora dos territórios indígenas. (Incluído pela Lei nº 14.021, de 2020)

§ 2º Em situações emergenciais e de calamidade pública: (Incluído pela Lei nº 14.021, de 2020)

I - a União deverá assegurar aporte adicional de recursos não previstos nos planos de saúde dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (Dseis) ao Subsistema de Atenção à Saúde Indígena; (Incluído pela Lei nº 14.021, de 2020)

II - deverá ser garantida a inclusão dos povos indígenas nos planos emergenciais para atendimento dos pacientes graves das Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde, explicitados os fluxos e as referências para o atendimento em tempo oportuno. (Incluído pela Lei nº 14.021, de 2020)

Art. 19-F. Dever-se-á obrigatoriamente levar em consideração a realidade local e as especificidades da cultura dos povos indígenas e o modelo a ser adotado para a atenção à saúde indígena, que se deve pautar por uma abordagem diferenciada e global, contemplando os aspectos de assistência à saúde, saneamento básico, nutrição, habitação, meio ambiente, demarcação de terras, educação sanitária e integração institucional. (Incluído pela Lei nº 9.836, de 1999)

Art. 19-G. O Subsistema de Atenção à Saúde Indígena deverá ser, como o SUS, descentralizado, hierarquizado e regionalizado. (Incluído pela Lei nº 9.836, de 1999)

§ 1º O Subsistema de que trata o caput deste artigo terá como base os Distritos Sanitários Especiais Indígenas. (Incluído pela Lei nº 9.836, de 1999)

§ 1º-A. A rede do SUS deverá obrigatoriamente fazer o registro e a notificação da declaração de raça ou cor, garantindo a identificação de todos os indígenas atendidos nos sistemas públicos de saúde. § 1º-B. A União deverá integrar os sistemas de informação da rede do SUS com os dados do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena. (Incluído pela Lei nº 14.021, de 2020)

§ 1º-B. A União deverá integrar os sistemas de informação da rede do SUS com os dados do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena. (Incluído pela Lei nº 14.021, de 2020)

§ 2º O SUS servirá de retaguarda e referência ao Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, devendo, para isso, ocorrer adaptações na estrutura e organização do SUS nas regiões onde residem as populações indígenas, para propiciar essa integração e o atendimento necessário em todos os níveis, sem discriminações. (Incluído pela Lei nº 9.836, de 1999)

§ 3º As populações indígenas devem ter acesso garantido ao SUS, em âmbito local, regional e de centros especializados, de acordo com suas necessidades, compreendendo a atenção primária, secundária e terciária à saúde. (Incluído pela Lei nº 9.836, de 1999)

Art. 19-H. As populações indígenas terão direito a participar dos organismos colegiados de formulação, acompanhamento e avaliação das políticas de saúde, tais como o Conselho Nacional de Saúde e os Conselhos Estaduais e Municipais de Saúde, quando for o caso. (Incluído pela Lei nº 9.836, de 1999)

**CAPÍTULO VI
DO SUBSISTEMA DE ATENDIMENTO
E INTERNAÇÃO DOMICILIAR
(INCLUÍDO PELA LEI Nº 10.424, DE 2002)**

Art. 19-I. São estabelecidos, no âmbito do Sistema Único de Saúde, o atendimento domiciliar e a internação domiciliar. (Incluído pela Lei nº 10.424, de 2002)

§ 1º Na modalidade de assistência de atendimento e internação domiciliares incluem-se, principalmente, os procedimentos médicos, de enfermagem, fisioterapêuticos, psicológicos e de assistência social, entre outros necessários ao cuidado integral dos pacientes em seu domicílio. (Incluído pela Lei nº 10.424, de 2002)

§ 2º O atendimento e a internação domiciliares serão realizados por equipes multidisciplinares que atuarão nos níveis da medicina preventiva, terapêutica e reabilitadora. (Incluído pela Lei nº 10.424, de 2002)

§ 3º O atendimento e a internação domiciliares só poderão ser realizados por indicação médica, com expressa concordância do paciente e de sua família. (Incluído pela Lei nº 10.424, de 2002)

**CAPÍTULO VII
DO SUBSISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DURANTE O TRABALHO DE PARTO, PARTO E PÓS-PARTO IMEDIATO
(INCLUÍDO PELA LEI Nº 11.108, DE 2005)**

Art. 19-J. Os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde - SUS, da rede própria ou conveniada, ficam obrigados a permitir a presença, junto à parturiente, de 1 (um) acompanhante durante todo o período de trabalho de parto, parto e pós-parto imediato. (Incluído pela Lei nº 11.108, de 2005)

§ 1º O acompanhante de que trata o caput deste artigo será indicado pela parturiente. (Incluído pela Lei nº 11.108, de 2005)

§ 2º As ações destinadas a viabilizar o pleno exercício dos direitos de que trata este artigo constarão do regulamento da lei, a ser elaborado pelo órgão competente do Poder Executivo. (Incluído pela Lei nº 11.108, de 2005)

§ 3º Ficam os hospitais de todo o País obrigados a manter, em local visível de suas dependências, aviso informando sobre o direito estabelecido no caput deste artigo. (Incluído pela Lei nº 12.895, de 2013)

Art. 19-L. (VETADO) (Incluído pela Lei nº 11.108, de 2005)

**CAPÍTULO VIII
(INCLUÍDO PELA LEI Nº 12.401, DE 2011)
DA ASSISTÊNCIA TERAPÊUTICA E DA
INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIA EM SAÚDE”**

Art. 19-M. A assistência terapêutica integral a que se refere a alínea d do inciso I do art. 6º consiste em: (Incluído pela Lei nº 12.401, de 2011)

I - dispensação de medicamentos e produtos de interesse para a saúde, cuja prescrição esteja em conformidade com as diretrizes terapêuticas definidas em protocolo clínico para a doença ou o agravo à saúde a ser tratado ou, na falta do protocolo, em conformidade com o disposto no art. 19-P; (Incluído pela Lei nº 12.401, de 2011)

II - oferta de procedimentos terapêuticos, em regime domiciliar, ambulatorial e hospitalar, constantes de tabelas elaboradas pelo gestor federal do Sistema Único de Saúde - SUS, realizados no território nacional por serviço próprio, conveniado ou contratado.

Art. 19-N. Para os efeitos do disposto no art. 19-M, são adotadas as seguintes definições:

I - produtos de interesse para a saúde: órteses, próteses, bolsas coleadoras e equipamentos médicos;

II - protocolo clínico e diretriz terapêutica: documento que estabelece critérios para o diagnóstico da doença ou do agravo à saúde; o tratamento preconizado, com os medicamentos e demais produtos apropriados, quando couber; as posologias recomendadas; os mecanismos de controle clínico; e o acompanhamento e a verificação dos resultados terapêuticos, a serem seguidos pelos gestores do SUS. (Incluído pela Lei nº 12.401, de 2011)

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Organização de computadores: Sistema de computação. Principais componentes. Processadores.	01
Sistemas operacionais: conhecimentos dos ambientes Microsoft Windows 10: configurações básicas do Sistema Operacional (painel de controle). Organização de pastas e arquivos (Windows Explorer e operações de manipulação de pastas e arquivos). Operações de manipulação de pastas e arquivos (criar, copiar, mover, excluir e renomear).	04
Editor de texto Microsoft Word 2010: criação, edição, formatação e impressão de documentos. Desfragmentação de disco. Layout de Página. Inserção de Objetos. Criação e manipulação de tabelas. Inserção e formatação de gráficos e figuras. Geração de mala direta.	28
Planilha eletrônica Microsoft Excel 2010: criação, edição, formatação e impressão. Utilização de fórmulas e funções. Geração de gráficos. Classificação e organização de dados.	33
Conhecimentos de Internet: noções básicas.	43
Correio Eletrônico (receber e enviar mensagens; anexos; catálogos de endereço; organização das mensagens).	53
Noções de rede de computadores: conceitos e serviços relacionados à Internet, tecnologias e protocolos da internet, ferramentas, aplicativos e procedimentos associados à Internet/Intranet. Utilização de Browsers	43
Conceitos de segurança da informação: noções básicas. Riscos. Golpes. Ataques. Códigos maliciosos. Spam. Mecanismos de segurança. Contas e senhas. Uso seguro da internet. Segurança em computadores, redes e dispositivos móveis.	59

ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES: SISTEMA DE COMPUTAÇÃO. PRINCIPAIS COMPONENTES. PROCESSADORES.

Hardware

O hardware são as partes físicas de um computador. Isso inclui a Unidade Central de Processamento (CPU), unidades de armazenamento, placas mãe, placas de vídeo, memória, etc.¹. Outras partes extras chamados componentes ou dispositivos periféricos incluem o mouse, impressoras, modems, scanners, câmeras, etc.

Para que todos esses componentes sejam usados apropriadamente dentro de um computador, é necessário que a funcionalidade de cada um dos componentes seja traduzida para algo prático. Surge então a função do sistema operacional, que faz o intermédio desses componentes até sua função final, como, por exemplo, processar os cálculos na CPU que resultam em uma imagem no monitor, processar os sons de um arquivo MP3 e mandar para a placa de som do seu computador, etc. Dentro do sistema operacional você ainda terá os programas, que dão funcionalidades diferentes ao computador.

Gabinete

O gabinete abriga os componentes internos de um computador, incluindo a placa mãe, processador, fonte, discos de armazenamento, leitores de discos, etc. Um gabinete pode ter diversos tamanhos e designs.



Gabinete.

Fonte: <https://www.chipart.com.br/gabinete/gabinete-gamer-gamemax-shine-g517-mid-tower-com-1-fan-vidro-temperado-preto/2546>

Processador ou CPU (Unidade de Processamento Central)

É o cérebro de um computador. É a base sobre a qual é construída a estrutura de um computador. Uma CPU funciona, basicamente, como uma calculadora. Os programas enviam cálculos para o CPU, que tem um sistema próprio de “fila” para fazer os cálculos mais importantes primeiro, e separar também os cálculos entre os núcleos de um computador. O resultado desses cálculos é traduzido em uma ação concreta, como por exemplo, aplicar uma edição em uma imagem, escrever um texto e as letras aparecerem no monitor do PC, etc. A velocidade de um processador está relacionada à velocidade com que a CPU é capaz de fazer os cálculos.



CPU.

Fonte: <https://www.showmetech.com.br/porque-o-processador-e-uma-peca-importante>

Coolers

Quando cada parte de um computador realiza uma tarefa, elas usam eletricidade. Essa eletricidade usada tem como uma consequência a geração de calor, que deve ser dissipado para que o computador continue funcionando sem problemas e sem engasgos no desempenho. Os coolers e ventoinhas são responsáveis por promover uma circulação de ar dentro da case do CPU. Essa circulação de ar provoca uma troca de temperatura entre o processador e o ar que ali está passando. Essa troca de temperatura provoca o resfriamento dos componentes do computador, mantendo seu funcionamento intacto e prolongando a vida útil das peças.



Cooler.

Fonte: <https://www.terabyteshop.com.br/produto/10546/cooler-deepcool-gamma-x-c40-dp-mch4-gmx-c40p-intel-am4-ryzen>

Placa-mãe

Se o CPU é o cérebro de um computador, a placa-mãe é o esqueleto. A placa mãe é responsável por organizar a distribuição dos cálculos para o CPU, conectando todos os outros componentes externos e internos ao processador. Ela também é responsável por enviar os resultados dos cálculos para seus devidos destinos. Uma placa mãe pode ser on-board, ou seja, com componentes como placas de som e placas de vídeo fazendo parte da própria placa mãe, ou off-board, com todos os componentes sendo conectados a ela.

¹ <https://www.palpedigital.com/principais-componentes-internos-pc-perifericos-hardware-software/#:~:text=O%20hardware%20s%C3%A3o%20as%20partes,%2C%20scanners%2C%20c%C3%A2meras%2C%20etc.>



Placa-mãe.

Fonte: <https://www.terabyteshop.com.br/produto/9640/placa-mae-biostar-b360mhd-pro-ddr4-lga-1151>

Fonte

É responsável por fornecer energia às partes que compõe um computador, de forma eficiente e protegendo as peças de surtos de energia.



Placa-mãe.

Fonte: <https://www.magazineluiza.com.br/fonte-atx-alimentacao-pc-230w-01001-xway/p/dh97g572hc/in/ftpc>

Placas de vídeo

Permitem que os resultados numéricos dos cálculos de um processador sejam traduzidos em imagens e gráficos para aparecer em um monitor.



Placa-mãe.

Fonte: <https://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2012/12/conheca-melhores-placas-de-video-lancadas-em-2012.html>

Periféricos de entrada, saída e armazenamento

São placas ou aparelhos que recebem ou enviam informações para o computador. São classificados em:

- **Periféricos de entrada:** são aqueles que enviam informações para o computador. Ex.: teclado, mouse, scanner, microfone, etc.



Periféricos de entrada.

Fonte: <https://mind42.com/public/970058ba-a8f4-451b-b121-3ba35c51e1e7>

- **Periféricos de saída:** São aqueles que recebem informações do computador. Ex.: monitor, impressora, caixas de som.



Periféricos de saída.

Fonte: <https://aprendafazer.net/o-que-sao-os-perifericos-de-saida-para-que-servem-e-que-tipos-existem>

- **Periféricos de entrada e saída:** são aqueles que enviam e recebem informações para/do computador. Ex.: monitor touchscreen, drive de CD – DVD, HD externo, pen drive, impressora multifuncional, etc.



Periféricos de entrada e saída.

Fonte: <https://almeida3.webnode.pt/trabalhos-de-tic/dispositivos-de-entrada-e-saida>

- **Periféricos de armazenamento:** são aqueles que armazenam informações. Ex.: pen drive, cartão de memória, HD externo, etc.



Periféricos de armazenamento.

Fonte: <https://www.slideshare.net/contatoharpa/perifricos-4041411>

Software

Software é um agrupamento de comandos escritos em uma linguagem de programação². Estes comandos, ou instruções, criam as ações dentro do programa, e permitem seu funcionamento.

Um software, ou programa, consiste em informações que podem ser lidas pelo computador, assim como seu conteúdo audiovisual, dados e componentes em geral. Para proteger os direitos do criador do programa, foi criada a licença de uso. Todos estes componentes do programa fazem parte da licença.

A licença é o que garante o direito autoral do criador ou distribuidor do programa. A licença é um grupo de regras estipuladas pelo criador/distribuidor do programa, definindo tudo que é ou não é permitido no uso do software em questão.

Os softwares podem ser classificados em:

- **Software de Sistema:** o software de sistema é constituído pelos sistemas operacionais (S.O). Estes S.O que auxiliam o usuário, para passar os comandos para o computador. Ele interpreta nossas ações e transforma os dados em códigos binários, que podem ser processados

- **Software Aplicativo:** este tipo de software é, basicamente, os programas utilizados para aplicações dentro do S.O., que não estejam ligados com o funcionamento do mesmo. Exemplos: Word, Excel, Paint, Bloco de notas, Calculadora.

- **Software de Programação:** são softwares usados para criar outros programas, a partir de uma linguagem de programação, como Java, PHP, Pascal, C+, C++, entre outras.

- **Software de Tutorial:** são programas que auxiliam o usuário de outro programa, ou ensina a fazer algo sobre determinado assunto.

- **Software de Jogos:** são softwares usados para o lazer, com vários tipos de recursos.

- **Software Aberto:** é qualquer dos softwares acima, que tenha o código fonte disponível para qualquer pessoa.

Todos estes tipos de software evoluem muito todos os dias. Sempre estão sendo lançados novos sistemas operacionais, novos games, e novos aplicativos para facilitar ou entreter a vida das pessoas que utilizam o computador.

QUESTÕES

01. (Prefeitura de Portão/RS - Médico - OBJETIVA/2019) São exemplos de dois softwares e um hardware, respectivamente:

- (A) Placa de vídeo, teclado e mouse.
- (B) Microsoft Excel, Mozilla Firefox e CPU.
- (C) Internet Explorer, placa-mãe e gravador de DVD.
- (D) Webcam, editor de imagem e disco rígido.

02. (GHC-RS - Contador - MS CONCURSOS/2018) Nas alternativas, encontram-se alguns conceitos básicos de informática, exceto:

- (A) Hardware são os componentes físicos do computador, ou seja, a máquina propriamente dita.
- (B) Software é o conjunto de programas que permite o funcionamento e utilização da máquina.
- (C) Entre os principais sistemas operacionais, pode-se destacar o Windows, Linux e o BrOffice.
- (D) O primeiro software necessário para o funcionamento de um computador é o Sistema Operacional.
- (E) No software livre, existe a liberdade de estudar o funcionamento do programa e de adaptá-lo as suas necessidades.

03. (Prefeitura de Carlos Barbosa/RS - Agente Administrativo (Legislativo) - OBJETIVA/2019) Sobre as classificações de software, analisar a sentença abaixo:

Software de sistema são programas que permitem a interação do usuário com a máquina, como exemplo pode-se citar o Windows (1ª parte).

Software de aplicativo são programas de uso cotidiano do usuário, permitindo a realização de tarefas, como editores de texto, planilhas, navegador de internet, etc. (2ª parte).

A sentença está:

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

04. (Prefeitura de Santo Antônio do Sudoeste/PR - Professor - Instituto UniFil/2018) Assinale a alternativa que representa um Software.

- (A) Windows.
- (B) Mouse.
- (C) Hard Disk – HD.
- (D) Memória Ram.

05. (Prefeitura de Jahu/SP - Auxiliar de Desenvolvimento Infantil - OBJETIVA/2018) Quanto aos periféricos de um computador, assinalar a alternativa que apresenta somente periféricos de armazenamento:

- (A) Teclado e drive de CD.
- (B) Pen drive e cartão de memória.
- (C) Monitor e mouse.
- (D) Impressora e caixas de som.

06. (Prefeitura de Sobral/CE - Analista de Infraestrutura - UECE-CEV/2018) O componente do hardware do computador que tem como função interligar diversos outros componentes é a

² <http://www.itvale.com.br>

- (A) memória diferida.
- (B) memória intangível.
- (C) placa de fase.
- (D) placa mãe.

GABARITO

01	B
02	C
03	A
04	A
05	B
06	D

Área de Trabalho



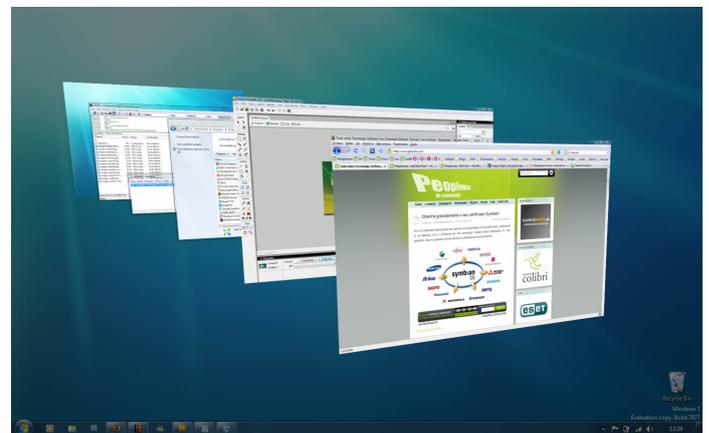
Área de Trabalho do Windows 7.

Fonte: <https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2012/05/como-ocultar-lixeira-da-area-de-trabalho-do-windows.html>

A Área de trabalho é composta pela maior parte de sua tela, em que ficam dispostos alguns ícones. Uma das novidades do Windows 7 é a interface mais limpa, com menos ícones e maior ênfase às imagens do plano de fundo da tela. Com isso você desfruta uma área de trabalho suave. A barra de tarefas que fica na parte inferior também sofreu mudanças significativas.

Barra de tarefas

- Avisar quais são os aplicativos em uso, pois é mostrado um retângulo pequeno com a descrição do(s) aplicativo(s) que está(ão) ativo(s) no momento, mesmo que algumas estejam minimizadas ou ocultas sob outra janela, permitindo assim, alternar entre estas janelas ou entre programas.



Alternar entre janelas.

Fonte: <https://pplware.sapo.pt/tutoriais/windows-7-flip-3d>

- A barra de tarefas também possui o menu Iniciar, barra de inicialização rápida e a área de notificação, onde você verá o relógio.
- É organizada, consolidando os botões quando há muitos acumulados, ou seja, são agrupados automaticamente em um único botão.
- Outra característica muito interessante é a pré-visualização das janelas ao passar a seta do mouse sobre os botões na barra de tarefas.

SISTEMAS OPERACIONAIS: CONHECIMENTOS DOS AMBIENTES MICROSOFT WINDOWS 10: CONFIGURAÇÕES BÁSICAS DO SISTEMA OPERACIONAL (PAINEL DE CONTROLE). ORGANIZAÇÃO DE PASTAS E ARQUIVOS (WINDOWS EXPLORER E OPERAÇÕES DE MANIPULAÇÃO DE PASTAS E ARQUIVOS). OPERAÇÕES DE MANIPULAÇÃO DE PASTAS E ARQUIVOS (CRIAR, COPIAR, MOVER, EXCLUIR E RENOMEAR).

WINDOWS 7

O Windows 7 é um dos sistemas operacionais mais populares desenvolvido pela Microsoft³.

Visualmente o Windows 7 é semelhante ao seu antecessor, o Windows Vista, porém a interface é muito mais rica e intuitiva.

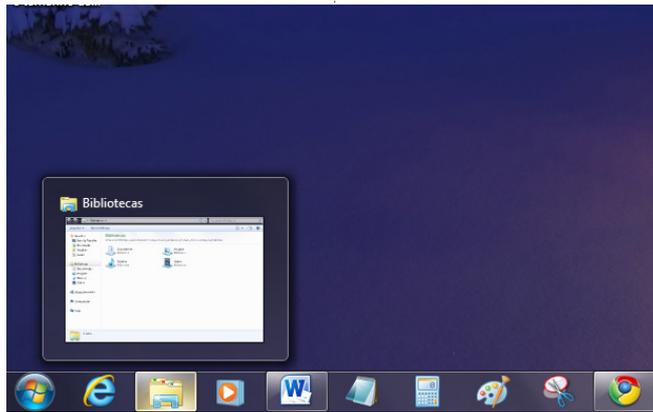
É Sistema Operacional multitarefa e para múltiplos usuários. O novo sistema operacional da Microsoft trouxe, além dos recursos do Windows 7, muitos recursos que tornam a utilização do computador mais amigável.

Algumas características não mudam, inclusive porque os elementos que constroem a interface são os mesmos.

Edições do Windows 7

- Windows 7 Starter;
- Windows 7 Home Premium;
- Windows 7 Professional;
- Windows 7 Ultimate.

³ <https://estudioaulas.com.br/img/ArquivosCurso/materialDemo/AulaDemo-4147.pdf>



Pré-visualização de janela.

Fonte: <https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2010/12/como-aumentar-o-tamanho-das-miniaturas-da-taskbar-do-windows-7.html>

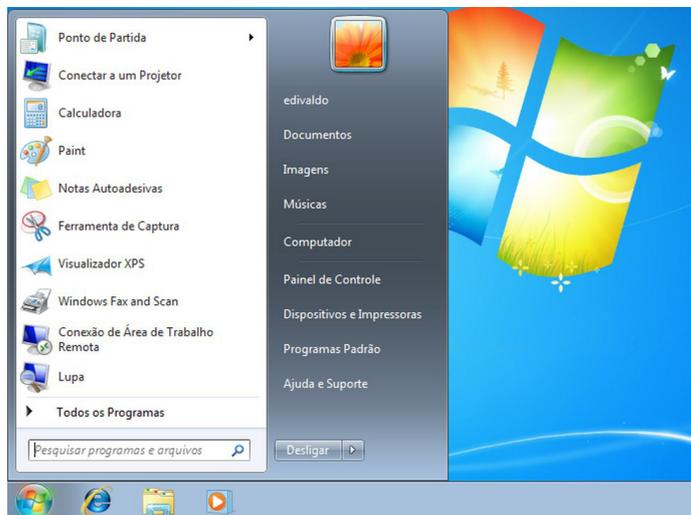
Botão Iniciar



Botão Iniciar

Fonte: <https://br.ign.com/tech/47262/news/suporte-oficial-ao-windows-vista-acaba-em-11-de-abril>

O botão Iniciar é o principal elemento da Barra de Tarefas. Ele dá acesso ao Menu Iniciar, de onde se podem acessar outros menus que, por sua vez, acionam programas do Windows. Ao ser acionado, o botão Iniciar mostra um menu vertical com várias opções.



Menu Iniciar.

Fonte: <https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2019/04/como-deixar-a-interface-do-windows-10-parecida-com-o-windows-7.html>

Desligando o computador

O novo conjunto de comandos permite Desligar o computador, Bloquear o computador, Fazer Logoff, Trocar Usuário, Reiniciar, Suspender ou Hibernar.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
AGENTE DE COMBATE ÀS ENDEMIAS (ACE)

Noções básicas de epidemiologia, meio ambiente e saneamento.	01
Sistema Único de Saúde – SUS: princípios fundamentais, diretrizes, atribuições e competências das esferas governamentais do SUS.	11
Reforma Sanitária Brasileira e a Consolidação do Sistema Único de Saúde – SUS.	26
Formas de financiamento e custeio do SUS.	28
Promoção e proteção da saúde.	28
Política Nacional de Atenção Básica: normas e diretrizes.	40
História e Evolução da Profissão de ACE. Atribuições do Agente de Combate a Endemias.	57
Lei Municipal nº 10.073/2006 e suas alterações posteriores.	62
Visita domiciliar.	63
Vigilância em Saúde.	65
Avaliação das áreas de risco ambiental e sanitário.	70
Conhecimentos Básicos: Doença de Chagas (características epidemiológicas: ciclo, modo de transmissão, período de incubação, suscetibilidade e imunidade; aspectos clínicos; medidas preventivas dirigidas à população humana e ao vetor), Leptospirose, Leishmaniose (Tegumentar e Visceral), Malária, Esquistossomose, Cólera e Influenza. Dengue, Febre Amarela, Febre Maculosa, Zika Vírus, Febre Chikunguya (biologia dos vetores, operações de campo, reconhecimento geográfico, tratamento focal, perifocal, bloqueio, EPI, formas de controle, Programa Nacional de Controle da Dengue). COVID-19. Doenças contagiosas: agente etiológico, reservatório, hospedeiro, modo de transmissão, sintomas e medidas de controle.	77
Contaminação e Poluição.	136
Doenças causadas pela contaminação das fezes: verminoses, febre tifoide, amebíase e diarreias infecciosas.	138
Controle ético da população de cães e gatos: guarda responsável e controle populacional de cães e gatos.	144
E ainda todos os conteúdos tratados nas referências definidas no programa para esse cargo.	147

NOÇÕES BÁSICAS DE EPIDEMIOLOGIA, MEIO AMBIENTE E SANEAMENTO.

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 sequelas 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 instalação 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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS AGENTE DE COMBATE ÀS ENDEMIAS (ACE)

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).

Relação entre incidência e prevalência

A prevalência de uma doença depende da incidência da mesma (quanto maior for a ocorrência de casos novos, maior será o número de casos existentes), como também da duração da doença. A

mudança da prevalência pode ser afetada tanto pela velocidade da incidência como pela modificação da duração da doença. Esta, por sua vez, depende do tempo de cura da doença ou da sobrevivência.

A relação entre incidência e prevalência segue a seguinte fórmula (Vaughan, 1992):

$$\text{Prevalência} = \text{Incidência} \times \text{Duração Média da Doença}$$

Mortalidade

O número de óbitos (assim como o número de nascimentos) é uma importante fonte para avaliar as condições de saúde da população.

Medidas de Mortalidade. Os coeficientes de mortalidade são os mais tradicionais indicadores de saúde.

Principais coeficientes de mortalidade:

- Coeficiente de mortalidade geral
- Coeficiente de mortalidade infantil
- Coeficiente de mortalidade neonatal precoce
- Coeficiente de mortalidade neonatal tardia
- Coeficiente de mortalidade perinatal
- Coeficiente de mortalidade materna
- Coeficiente de mortalidade específico por doença

Coeficiente de mortalidade geral. Obtido pela divisão do número total de óbitos por todas as causas em um ano pelo número da população naquele ano, multiplicado por 1.000. Exemplo: no RS, houve 63.961 óbitos e a população estimada era de 9.762.110; portanto o coeficiente de mortalidade geral para o estado, foi de 6,55 (Estatísticas de Saúde).

Coeficiente de mortalidade específico por doenças respiratórias. É possível obterem-se os coeficientes específicos por determinada causa, como, por exemplo, o coeficiente por causas externas, por doenças infecciosas, por neoplasias, por AIDS, por tuberculose, dentre outros. Da mesma forma, pode-se calcular os coeficientes conforme a idade e o sexo. Estes coeficientes podem fornecer importantes dados sobre a saúde de um país, e, ao mesmo, tempo fornecer subsídios para políticas de saúde. Exemplo: o coeficiente de mortalidade por tuberculose no RS foi de 51,5 por 100.000 habitantes.

O coeficiente de mortalidade infantil refere-se ao óbito de crianças menores de um ano e é um dos mais importantes indicadores de saúde. O coeficiente de mortalidade perinatal compreende os óbitos fetais (a partir de 28 semanas de gestação) mais os neonatais precoces (óbitos de crianças de até seis dias de vida). Outro importante indicador de saúde que vem sendo bastante utilizado, nos últimos anos, é o coeficiente de mortalidade materna, que diz respeito aos óbitos por causas gestacionais (Estatísticas de Saúde).

Letalidade

A letalidade refere-se à incidência de mortes entre portadores de uma determinada doença, em um certo período de tempo, dividida pela população de doentes. É importante lembrar que, na letalidade, o denominador é o número de doentes.

Padronização dos coeficientes

Como, na maioria das vezes, a incidência ou prevalência de uma doença varia com o sexo e o grupo etário, a comparação das taxas brutas de duas ou mais populações só faz sentido se a distribuição por sexo e idade das mesmas for bastante próxima. Sendo essa uma

situação absolutamente excepcional, o pesquisador frequentemente vê-se obrigado a recorrer a uma padronização (ou ajustamento), a fim de eliminar os efeitos da estrutura etária ou do sexo sobre as taxas a serem analisadas.

Para um melhor entendimento, examinemos, por exemplo, os índices de mortalidade da França e do México. Caso a análise limite-se à comparação das taxas brutas - 368 e 95 por 100.000 habitantes/ano, respectivamente, pode parecer que há uma grande diferença entre os padrões de mortalidade dos dois países. Entretanto, ao considerar-se a grande diferença na distribuição etária dos mesmos, com o predomínio no México de grupos com menor idade, torna-se imprescindível a padronização. Uma vez efetuada a padronização por idade, o contraste entre os dois países desaparece, resultando taxas de 164 e 163 por 100.000 habitantes/ano, respectivamente.

Esses índices ajustados são na verdade fictícios, prestando-se somente para fins de comparação. Há duas maneiras de realizar-se a padronização.

Método direto: este método exige uma população padrão que poderá ser a soma de duas populações a serem comparadas (A e B) ou uma população padrão. É obtido multiplicando-se a distribuição da população padrão conforme a idade pelos coeficientes de mortalidade (por exemplo) de cada uma das populações a serem estudadas (A e B).

Método indireto: utiliza-se o método indireto quando os coeficientes específicos por idade da população que se quer estudar não são conhecidos, embora se saiba o número total de óbitos. Empregando-se uma segunda população (padrão) - semelhante à população que se quer estudar - cujos coeficientes sejam conhecidos, multiplica-se o coeficiente por idades da população padrão pelo número de óbitos de cada categoria de idade, chegando, assim, ao número de mortes que seria esperado na população que está sendo estudada. O número total de mortes esperado dessa população é confrontado com o número de mortes efetivamente ocorridas nessa população, resultando no que se convencionou chamar de razão padronizada de mortalidade (RPM).

$$Rpm = \frac{\text{Óbitos Observados}}{\text{Óbitos Esperados}}$$

A RPM maior ou menor do que um indica que ocorreram mais ou menos mortes do que o esperado, respectivamente. Resumindo, as taxas brutas são facilmente calculadas e rapidamente disponíveis; entretanto são medidas difíceis de interpretar e de serem comparadas com outras populações, pois dependem das variações na composição da população. Taxas ajustadas minimizam essas limitações, entretanto são fictícias e sua magnitude depende da população selecionada.

Tipologia dos Estudos Epidemiológicos

Os estudos epidemiológicos constituem um ótimo método para colher informações adicionais não-disponíveis a partir dos sistemas rotineiros de informação de saúde ou de vigilância. Os estudos descritivos são aqueles em que o observador descreve as características de uma determinada amostra, não sendo de grande utilidade para estudar etiologia de doenças ou eficácia de um tratamento, porque não há um grupo-controle para permitir inferências causais. Como exemplo podem ser citadas as séries de casos em que as características de um grupo de pacientes são descritas. Entretanto os estudos descritivos têm a vantagem de ser rápidos e de baixo custo, sendo muitas vezes o ponto de partida para um outro tipo de estudo epidemiológico. Sua grande limitação é o fato de não haver um grupo-controle, o que impossibilita seus achados serem

comparados com os de uma outra população. É possível que alguns desses achados aconteçam simplesmente por chance e, portanto, também aconteceriam no grupo-controle.

Já os estudos analíticos pressupõem a existência de um grupo de referência, o que permite estabelecer comparações. Estes, por sua vez, de acordo com o papel do pesquisador, podem ser:

- Experimentais (serão discutidos no capítulo epidemiologia clínica).
- Observacionais.

Nos estudos observacionais, a alocação de uma determinada exposição está fora do controle do pesquisador (por exemplo, exposição à fumaça do cigarro ou ao asbesto). Eles compreendem:

- Estudo transversal.
- Estudo de coorte.
- Estudo de caso-controle.
- Estudo ecológico.

A seguir, cada um desses estudos serão abordados nos seus principais pontos.

Estudo Transversal (Cross-Sectional)

É um tipo de estudo que examina as pessoas em um determinado momento, fornecendo dados de prevalência; aplica-se, particularmente, a doenças comuns e de duração relativamente longa. Envolve um grupo de pessoas expostas e não expostas a determinados fatores de risco, sendo que algumas dessas apresentarão o desfecho a ser estudado e outras não. A ideia central do estudo transversal é que a prevalência da doença deverá ser maior entre os expostos do que entre os não-expostos, se for verdade que aquele fator de risco causa a doença.

As vantagens do estudo transversal são a rapidez, o baixo custo, a identificação de casos e a detecção de grupos de risco. Entretanto algumas limitações existem, como, por exemplo, a da causalidade reversa - exposição e desfecho são coletados simultaneamente e frequentemente não se sabe qual deles precedeu o outro. Nesse tipo de estudo, episódios de doença com longa duração estão sobre-representados e doenças com duração curta estão sub-representadas (o chamado viés de sobrevivência). Outra desvantagem é que se a prevalência da doença a ser avaliada for muito baixa, o número de pessoas a ser estudado precisará ser grande.

O meio ambiente é o local onde se desenvolve a vida na terra, ou seja, é a natureza com todos os seres vivos e não vivos que nela habitam e interagem.

Em resumo, o meio ambiente engloba todos os elementos vivos e não-vivos que estão relacionados com a vida na Terra. É tudo aquilo que nos cerca, como a água, o solo, a vegetação, o clima, os animais, os seres humanos, dentre outros.

Planeta Terra

Preservação Ambiental

A preservação do meio ambiente faz parte dos temas transversais presentes nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's).

O seu objetivo é incitar nos estudantes a importância de preservar o meio ambiente e os problemas causados pela intervenção humana na natureza.

Qual a diferença entre Preservação e Conservação Ambiental?

Os termos preservação e conservação ambiental são constantemente confundidos. Porém, cada um deles possui um significado e objetivos diferentes.