

CURVELO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURVELO
DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Agente de Combate às Endemias

SL-022JL-20
CÓD: 7891122033709

EDITAL Nº 001/2020

Língua Portuguesa

1. Leitura, compreensão e interpretação de texto	01
2. Vocabulário: sentido denotativo e conotativo, sinonímia, antonímia, homonímia, paronímia e polissemia.	03
3. Variantes lingüísticas, linguagem oral e linguagem escrita, formal e informal e gíria.	05
4. Ortografia: emprego das letras e acentuação gráfica	09
5. Fonética: encontros vocálicos e consonantais, dígrafos e implicações na divisão de sílabas.	14
6. Pontuação: emprego de todos os sinais de pontuação	18
7. Classes de palavras: Pronomes: classificação, emprego e colocação pronominal (próclise, ênclise e mesóclise); Verbos: emprego dos modos e tempos, flexões dos verbos irregulares, abundantes e defectivos e vozes verbais; Preposições: relações semânticas estabelecidas pelas preposições e locuções prepositivas, o emprego indicativo da crase; Conjunções: classificação, relações estabelecidas por conjunções locuções conjuntivas; substantivos, flexões das classes gramaticais – inclusive adjetivos, classes de palavras: classificação e flexões. Morfologia e flexões do gênero, número e grau.	20
8. Termos da oração: identificação e classificação	34
9. Processos sintáticos de coordenação e subordinação; classificação dos períodos e orações.	34
10. Concordância nominal e verbal.	40
11. Regência nominal e verbal.	42
12. Estrutura e formação das palavras.	44
13. Manual de Redação da Presidência da República: Parte I – As Comunicações Oficiais – Capítulos I e II	47

Conhecimentos Gerais

- Princípios básicos da Administração Pública	01
Ato Administrativo: requisitos, atributos, classificação, espécies, revogação, invalidação e convalidação do Ato Administrativo.	03
Constituição Federal de 1988 - Princípios fundamentais, direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais	12
Da Administração Pública e Dos Servidores Públicos	43
Da Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/92)	54
Lei nº 810/1991 – Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Curvelo e Lei Orgânica Municipal de Curvelo	58
Perguntas sobre atualidades – política, meio ambiente, fatos históricos	71
Brasil 500 anos: estrutura econômica, política, social, cultural, a era Vargas, a nova república	71
Globalização mundial e seus problemas, o subdesenvolvimento, as fontes de energia, estrutura esteria e sexual da população, degradação do meio ambiente, os problemas sociais urbanos no Brasil, tópicos relevantes e atuais sobre política, educação, saúde e desenvolvimento sustentável. Desemprego e o novo racismo.	118
Os perigos para o meio ambiente global	139
Noções básicas sobre o País, o Estado e o Município referente: a organização política, aspectos culturais, a economia, a educação, a agricultura, a pecuária, o esporte, o comércio e o turismo	153
Meio ambiente: preservação e destruição envolvendo questões atuais.	163
Noções de reciclagem e ecologia	163
Atualidades do cenário nacional e internacional, incluindo a pandemia do Corna Virus.	168

Matemática

Números inteiros: operações e propriedades. Números racionais, representação fracionária e decimal: operações e propriedades. Razão e proporção.	01
Porcentagem.	10
Regra de três simples.	15
Números Reais: operações e propriedades.	18
Mínimo Múltiplo Comum e Máximo Divisor Comum: propriedades e problemas. Múltiplos e divisores de um número.	18
Álgebra: expressões algébricas, frações algébricas. Monômios e polinômios: operações e propriedades. Produtos notáveis e fatoração.	21
Equação de 1º grau e do 2º grau. Inequações do 1º e 2º graus. Sistemas de equações do 1º e 2º graus. Problemas que envolvem álgebra, equações, inequações e sistemas do 1º ou do 2º graus. Leitura de gráficos e tabelas.	29
Média Aritmética e Ponderada.	33
Funções: função afim, quadrática, modular, exponencial e logarítmica. Gráficos, propriedades e problemas envolvendo funções afim, modular, quadrática, exponencial e logarítmica.	37
Sequências e Progressões: Progressão Aritmética e Geométrica. Propriedades e problemas envolvendo PA e PG. Soma dos termos de uma PA e uma PG.	44
Sistema métrico: medidas de tempo, comprimento, superfície e capacidade.	48
Relação entre grandezas: tabelas e gráficos.	52
Raciocínio lógico. Resolução de situações problema.	57
Triângulo: cevianas e teoremas dos ângulos internos e externos. Estudo do triângulo retângulo; relações métricas no triângulo retângulo; relações trigonométricas (seno, cosseno e tangente); Teorema de Pitágoras. Quadriláteros: propriedades dos trapézios e paralelogramos. Círculo e circunferência: ângulos e propriedades. Áreas e perímetros de figuras planas e volume de sólidos. Ciclo trigonométrico – trigonometria no círculo: funções trigonométricas.	60
Geometria Plana: Ângulos, retas paralelas, estudo dos polígonos e polígonos regulares.	65
Sistemas Lineares, Matrizes e Determinantes. Operações, propriedades e problemas envolvendo sistemas lineares, matrizes e determinantes.	74
Poliedros, prismas e pirâmides: propriedades, áreas laterais e totais, volume e problemas. Relação de Euler. Corpos redondos: propriedades, áreas e volumes.	78
Análise combinatória: princípio multiplicativo, permutações, arranjos e combinações. Problemas envolvendo análise combinatória.	83
Probabilidade e Estatística.	85
Matemática Financeira: porcentagens, juros simples e compostos. Problemas envolvendo matemática financeira	88

Conhecimento Específico

Agente de Combate às Endemias

Noções de combate a dengue: Biologia dos vetores, operações de campo, reconhecimento geográfico, tratamento focal, perifocal, bloqueio, EPI, formas de controle, Programa Nacional de Controle da Dengue.	01
Leishmaniose: características epidemiológicas: ciclo, modo de transmissão, período de incubação, suscetibilidade e imunidade; aspectos clínicos no cão; medidas preventivas dirigidas à população humana, ao vetor e à população canina.	11
Roedores / Leptospirose: Controle de roedores em áreas urbanas; leptospirose, sintomas, transmissão, prevenção.	18
Esquistossomose: Características gerais e epidemiológicas, descrição, sinonímia, Agente etiológico, Reservatório, Tipos de Hospedeiro, Modo de transmissão, período de incubação, período de transmissibilidade.	32

Como passar em um concurso público?

Todos nós sabemos que é um grande desafio ser aprovado em concurso público, dessa maneira é muito importante o concurseiro estar focado e determinado em seus estudos e na sua preparação.

É verdade que não existe uma fórmula mágica ou uma regra de como estudar para concursos públicos, é importante cada pessoa encontrar a melhor maneira para estar otimizando sua preparação.

Algumas dicas podem sempre ajudar a elevar o nível dos estudos, criando uma motivação para estudar. Pensando nisso, a Solução preparou esse artigo com algumas dicas que irá fazer toda diferença na sua preparação.

Então mãos à obra!

Separamos algumas dicas para lhe ajudar a passar em concurso público!

- **Esteja focado em seu objetivo:** É de extrema importância você estar focado em seu objetivo, a aprovação no concurso. Você vai ter que colocar em sua mente que sua prioridade é dedicar-se para a realização de seu sonho.

- **Não saia atirando para todos os lados:** Procure dar atenção em um concurso de cada vez, a dificuldade é muito maior quando você tenta focar em vários certames, devido as matérias das diversas áreas serem diferentes. Desta forma, é importante que você defina uma área se especializando nela. Se for possível realize todos os concursos que saírem que englobe a mesma área.

- **Defina um local, dias e horários para estudar:** Uma maneira de organizar seus estudos é transformando isso em um hábito, determinado um local, os horários e dias específicos para estar estudando cada disciplina que irá compor o concurso. O local de estudo não pode ter uma distração com interrupções constantes, é preciso ter concentração total.

- **Organização:** Como dissemos anteriormente, é preciso evitar qualquer distração, suas horas de estudos são inegociáveis, precisa de dedicação. É praticamente impossível passar em um concurso público se você não for uma pessoa organizada, é importante ter uma planilha contendo sua rotina diária de atividades definindo o melhor horário de estudo.

- **Método de estudo:** Um grande aliado para facilitar seus estudos, são os resumos. Isso irá te ajudar na hora da revisão sobre o assunto estudado, é fundamental que você inicie seus estudos antes mesmo de sair o edital, caso o mesmo ainda não esteja publicado, busque editais de concursos anteriores. Busque refazer a provas dos concursos anteriores, isso irá te ajudar na preparação.

- **Invista nos materiais:** É essencial que você tenha um bom material voltado para concursos públicos, completo e atualizado. Esses materiais devem trazer toda a teoria do edital de uma forma didática e esquematizada, contendo muito exercícios. Quando mais exercícios você realizar, melhor será sua preparação para realizar a prova do certame.

- **Cuide de sua preparação:** Não é só os estudos que é importante na sua preparação, evite perder sono, isso te deixará com uma menor energia e um cérebro cansado. É preciso que você tenha uma boa noite de sono. Outro fator importante na sua preparação, é tirar ao menos 1 (um) dia na semana para descanso e lazer, renovando as energias e evitando o estresse.

Se prepare para o concurso público!

O concurseiro preparado não é aquele que passa o dia todo estudando, mas está com a cabeça nas nuvens, e sim aquele que se planeja pesquisando sobre o concurso de interesse, conferindo editais e provas anteriores, participando de grupos com enquetes sobre o mesmo, conversando com pessoas que já foram aprovadas absorvendo as dicas e experiências, analisando a banca examinadora do certame.

O Plano de Estudos é essencial na otimização dos estudos, ele deve ser simples, com fácil compreensão e personalizado com sua rotina, vai ser seu triunfo para aprovação, sendo responsável pelo seu crescimento contínuo.

Além do plano de estudos, é importante ter um Plano de Revisão, será ele que irá te ajudar na memorização dos conteúdos estudados até o dia da realização da prova, evitando a correria para fazer uma revisão de última hora próximo ao dia da prova.

Está em dúvida por qual matéria começar a estudar?! Uma dica, comece pela Língua Portuguesa, é a matéria com maior requisito nos concursos, a base para uma boa interpretação, no qual abrange todas as outras matérias.

Vida Social!

Sabemos que faz parte algumas abdições na vida de quem estuda para concursos públicos, sempre que possível é importante conciliar os estudos com os momentos de lazer e bem-estar. A vida de concurseiro é temporária, quem determina o tempo é você, através da sua dedicação e empenho. Você terá que fazer um esforço para deixar de lado um pouco a vida social intensa, é importante compreender que quando for aprovado, verá que todo o esforço valeu a pena para realização do seu sonho.

Uma boa dica, é fazer exercícios físicos, uma simples corrida por exemplo é capaz de melhorar o funcionamento do Sistema Nervoso Central, um dos fatores que são chaves para produção de neurônios nas regiões associadas à aprendizagem e memória.

Motivação!

A motivação é a chave do sucesso na vida dos concurseiros. Compreendemos que nem sempre é fácil, e as vezes bate aquele desânimo com vários fatores ao nosso redor. Porém a maior garra será focar na sua aprovação no concurso público dos seus sonhos.

É absolutamente normal caso você não seja aprovado de primeira, é primordial que você PERSISTA, com o tempo você irá adquirir conhecimento e experiência.

Então é preciso se motivar diariamente para seguir a busca da aprovação, algumas orientações importantes para conseguir motivação:

- Procure ler frases motivacionais, são ótimas para lembrar dos seus propósitos;
- Leia sempre os depoimentos dos candidatos aprovados nos concursos públicos;
- Procure estar sempre entrando em contato com os aprovados;
- Escreva o porque que você deseja ser aprovado no concurso, quando você sabe seus motivos, isso te dá um ânimo maior para seguir focado, tornando o processo mais prazeroso;
- Saiba o que realmente te impulsiona, o que te motiva. Dessa maneira será mais fácil vencer as adversidades que irá aparecer.
- Procure imaginar você exercendo a função da vaga pleiteada, sentir a emoção da aprovação e ver as pessoas que você gosta, felizes com seu sucesso.

Como dissemos no começo, não existe uma fórmula mágica, um método infalível. O que realmente existe é a sua garra, sua dedicação e motivação para estar realizando o seu grande sonho, de ser aprovado no concurso público. acredite em você e no seu potencial.

A Solução tem ajudado há mais de 35 anos quem quer vencer a batalha do concurso público. Se você quer aumentar as suas chances de passar, conheça os nossos materiais, acessando o nosso site: www.apostilasolucao.com.br

1. Leitura, compreensão e interpretação de texto	01
2. Vocabulário: sentido denotativo e conotativo, sinonímia, antonímia, homonímia, paronímia e polissemia.	03
3. Variantes lingüísticas, linguagem oral e linguagem escrita, formal e informal e gíria.	05
4. Ortografia: emprego das letras e acentuação gráfica	09
5. Fonética: encontros vocálicos e consonantais, dígrafos e implicações na divisão de sílabas.	14
6. Pontuação: emprego de todos os sinais de pontuação	18
7. Classes de palavras: Pronomes: classificação, emprego e colocação pronominal (próclise, ênclise e mesóclise); Verbos: emprego dos modos e tempos, flexões dos verbos irregulares, abundantes e defectivos e vozes verbais; Preposições: relações semânticas estabelecidas pelas preposições e locuções prepositivas, o emprego indicativo da crase; Conjunções: classificação, relações estabelecidas por conjunções locuções conjuntivas; substantivos, flexões das classes gramaticais – inclusive adjetivos, classes de palavras: classificação e flexões. Morfologia e flexões do gênero, número e grau.	20
8. Termos da oração: identificação e classificação	34
9. Processos sintáticos de coordenação e subordinação; classificação dos períodos e orações.	34
10. Concordância nominal e verbal.	40
11. Regência nominal e verbal.	42
12. Estrutura e formação das palavras.	44
13. Manual de Redação da Presidência da República: Parte I – As Comunicações Oficiais – Capítulos I e II	47

1. LEITURA, COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO**LEITURA, COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS****Leitura**

A leitura é prática de interação social de linguagem. A leitura, como prática social, exige um leitor crítico que seja capaz de mobilizar seus conhecimentos prévios, quer linguísticos e textuais, quer de mundo, para preencher os vazios do texto, construindo novos significados. Esse leitor parte do já sabido/conhecido, mas, superando esse limite, incorpora, de forma reflexiva, novos significados a seu universo de conhecimento para melhor entender a realidade em que vive.

Compreensão

A compreensão de um texto é a análise e decodificação do que está realmente escrito nele, das frases e ideias ali presentes. A compreensão de texto significa decodificá-lo para entender o que foi dito. É a análise objetiva e a assimilação das palavras e ideias presentes no texto.

Para ler e entender um texto é necessário obter dois níveis de leitura: informativa e de reconhecimento.

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

Quando se diz que uma pessoa tem a compreensão de algo, significa que é dotada do perfeito domínio intelectual sobre o assunto.

Para que haja a compreensão de algo, como um texto, por exemplo, é necessária a sua interpretação. Para isso, o indivíduo deve ser capaz de desvendar o significado das construções textuais, com o intuito de compreender o sentido do contexto de uma frase.

Assim, quando não há uma correta interpretação da mensagem, consequentemente não há a correta compreensão da mesma.

Interpretação

Interpretar é a ação ou efeito que estabelece uma relação de percepção da mensagem que se quer transmitir, seja ela simultânea ou consecutiva, entre duas pessoas ou entidades.

A importância dada às questões de interpretação de textos deve-se ao caráter interdisciplinar, o que equivale dizer que a competência de ler texto interfere decididamente no aprendizado em geral, já que boa parte do conhecimento mais importante nos chega por meio da linguagem escrita. A maior herança que a escola pode legar aos seus alunos é a competência de ler com autonomia, isto é, de extrair de um texto os seus significados.

Num texto, cada uma das partes está combinada com as outras, criando um todo que não é mero resultado da soma das partes, mas da sua articulação.

Assim, a apreensão do significado global resulta de várias leituras acompanhadas de várias hipóteses interpretativas, levantadas a partir da compreensão de dados e informações inscritos no texto lido e do nosso conhecimento do mundo.

A interpretação do texto é o que podemos concluir sobre ele, depois de estabelecer conexões entre o que está escrito e a realidade. São as conclusões que podemos tirar com base nas ideias do autor. Essa análise ocorre de modo subjetivo, e são relacionadas com a dedução do leitor.

A interpretação de texto é o elemento-chave para o resultado acadêmico, eficiência na solução de exercícios e mesmo na compreensão de situações do dia-a-dia.

Além de uma leitura mais atenta e conhecimento prévio sobre o assunto, o elemento de fundamental importância para interpretar e compreender corretamente um texto é ter o domínio da língua.

E mesmo dominando a língua é muito importante ter um dicionário por perto. Isso porque ninguém conhece o significado de todas as palavras e é muito difícil interpretar um texto desconhecendo certos termos.

Dicas para uma boa interpretação de texto:

- Leia todo o texto pausadamente
- Releia o texto e marque todas as palavras que não sabe o significado
- Veja o significado de cada uma delas no dicionário e anote
- Separe os parágrafos do texto e releia um a um fazendo o seu resumo
- Elabore uma pergunta para cada parágrafo e responda
- Questione a forma usada para escrever
- Faça um novo texto com as suas palavras, mas siga as ideias do autor.

Lembre-se que para saber compreender e interpretar muito bem qualquer tipo de texto, é essencial que se leia muito. Quanto mais se lê, mais facilidade de interpretar se tem. E isso é fundamental em qualquer coisa que se faça, desde um concurso, vestibular, até a leitura de um anúncio na rua.

Resumindo:

	Compreensão	Interpretação
O que é	É a análise do que está escrito no texto, a compreensão das frases e ideias presentes.	É o que podemos concluir sobre o que está escrito no texto. É o modo como interpretamos o conteúdo.
Informação	A informação está presente no texto.	A informação está fora do texto, mas tem conexão com ele.
Análise	Trabalha com a objetividade, com as frases e palavras que estão escritas no texto.	Trabalha com a subjetividade, com o que você entendeu sobre o texto.

QUESTÕES**01. SP Parcerias - Analista Técnico - 2018 - FCC****Uma compreensão da História**

Eu entendo a História num sentido sincrônico, isto é, em que tudo acontece simultaneamente. Por conseguinte, o que procura o romancista - ao menos é o que eu tento fazer - é esboçar um sentido para todo esse caos de fatos gravados na tela do tempo. Sei que esses fatos se deram em tempos distintos, mas procuro encontrar um fio comum entre eles. Não se trata de escapar do presente. Para mim, tudo o que aconteceu está a acontecer. E isto não é novo, já o

afirmava o pensador italiano Benedetto Croce, ao escrever: “Toda a História é História contemporânea”. Se tivesse que escolher um sinal que marcasse meu norte de vida, seria essa frase de Croce.

(SARAMAGO, José. *As palavras de Saramago*. São Paulo: Companhia das Letras, 2010, p. 256)

José Saramago entende que sua função como romancista é

A) estudar e imaginar a História em seus movimentos sincrônicos predominantes.

B) ignorar a distinção entre os tempos históricos para mantê-los vivos em seu passado.

C) buscar traçar uma linha contínua de sentido entre fatos dispersos em tempos distintos.

D) fazer predominar o sentido do tempo em que se vive sobre o tempo em que se viveu.

E) expressar as diferenças entre os tempos históricos de modo a valorizá-las em si mesmas.

02. Pref. de Chapecó – SC – Engenheiro de Trânsito – 2016 – IOBV

Por Jonas Valente, especial para este blog.*

A Comissão Parlamentar de Inquérito sobre Crimes Cibernéticos da Câmara dos Deputados divulgou seu relatório final. Nele, apresenta proposta de diversos projetos de lei com a justificativa de combater delitos na rede. Mas o conteúdo dessas proposições é explosivo e pode mudar a Internet como a conhecemos hoje no Brasil, criando um ambiente de censura na web, ampliando a repressão ao acesso a filmes, séries e outros conteúdos não oficiais, retirando direitos dos internautas e transformando redes sociais e outros aplicativos em máquinas de vigilância.

Não é de hoje que o discurso da segurança na Internet é usado para tentar atacar o caráter livre, plural e diverso da Internet. Como há dificuldades de se apurar crimes na rede, as soluções buscam criminalizar o máximo possível e transformar a navegação em algo controlado, violando o princípio da presunção da inocência previsto na Constituição Federal. No caso dos crimes contra a honra, a solução adotada pode ter um impacto trágico para o debate democrático nas redes sociais – atualmente tão importante quanto aquele realizado nas ruas e outros locais da vida off line. Além disso, as propostas mutilam o Marco Civil da Internet, lei aprovada depois de amplo debate na sociedade e que é referência internacional.

(*BLOG DO SAKAMOTO, L. 04/04/2016)

Após a leitura atenta do texto, analise as afirmações feitas:

I. O jornalista Jonas Valente está fazendo um elogio à visão equilibrada e vanguardista da Comissão Parlamentar que legisla sobre crimes cibernéticos na Câmara dos Deputados.

II. O Marco Civil da Internet é considerado um avanço em todos os sentidos, e a referida Comissão Parlamentar está querendo cercar o direito à plena execução deste marco.

III. Há o temor que o acesso a filmes, séries, informações em geral e o livre modo de se expressar venham a sofrer censura com a nova lei que pode ser aprovada na Câmara dos Deputados.

IV. A navegação na internet, como algo controlado, na visão do jornalista, está longe de se concretizar através das leis a serem votadas no Congresso Nacional.

V. Combater os crimes da internet com a censura, para o jornalista, está longe de ser uma estratégia correta, sendo mesmo perversa e manipuladora.

Assinale a opção que contém **todas** as alternativas corretas.

A) I, II, III.

B) II, III, IV.

C) II, III, V.

D) II, IV, V.

03. Pref. de São Gonçalo – RJ – Analista de Contabilidade – 2017 – BIO-RIO

Édipo-rei

Diante do palácio de Édipo. Um grupo de crianças está ajoelhado nos degraus da entrada. Cada um tem na mão um ramo de oliveira. De pé, no meio delas, está o sacerdote de Zeus.

(*Edipo-Rei, Sófocles, RS: L&PM, 2013*)

O texto é a parte introdutória de uma das maiores peças trágicas do teatro grego e exemplifica o modo descritivo de organização discursiva. O elemento abaixo que NÃO está presente nessa descrição é:

A) a localização da cena descrita.

B) a identificação dos personagens presentes.

C) a distribuição espacial dos personagens.

D) o processo descritivo das partes para o todo.

E) a descrição de base visual.

04. MPE-RJ – Analista do Ministério Público - Processual – 2016 – FGV

Problemas Sociais Urbanos

Brasil escola

Dentre os problemas sociais urbanos, merece destaque a questão da segregação urbana, fruto da concentração de renda no espaço das cidades e da falta de planejamento público que vise à promoção de políticas de controle ao crescimento desordenado das cidades. A especulação imobiliária favorece o encarecimento dos locais mais próximos dos grandes centros, tornando-os inacessíveis à grande massa populacional. Além disso, à medida que as cidades crescem, áreas que antes eram baratas e de fácil acesso tornam-se mais caras, o que contribui para que a grande maioria da população pobre busque por moradias em regiões ainda mais distantes.

Essas pessoas sofrem com as grandes distâncias dos locais de residência com os centros comerciais e os locais onde trabalham, uma vez que a esmagadora maioria dos habitantes que sofrem com esse processo são trabalhadores com baixos salários. Incluem-se a isso as precárias condições de transporte público e a péssima infraestrutura dessas zonas segregadas, que às vezes não contam com saneamento básico ou asfalto e apresentam elevados índices de violência.

A especulação imobiliária também acentua um problema cada vez maior no espaço das grandes, médias e até pequenas cidades: a questão dos lotes vagos. Esse problema acontece por dois principais motivos: 1) falta de poder aquisitivo da população que possui terrenos, mas que não possui condições de construir neles e 2) a espera pela valorização dos lotes para que esses se tornem mais caros para uma venda posterior. Esses lotes vagos geralmente apresentam problemas como o acúmulo de lixo, mato alto, e acabam tornando-se focos de doenças, como a dengue.

PENA, Rodolfo F. Alves. “Problemas socioambientais urbanos”; *Brasil Escola*. Disponível em <http://brasilecola.uol.com.br/brasil/problemas-ambientais-sociais-decorrentes-urbanizacao.htm>. Acesso em 14 de abril de 2016.

A estruturação do texto é feita do seguinte modo:

A) uma introdução definidora dos problemas sociais urbanos e um desenvolvimento com destaque de alguns problemas;

B) uma abordagem direta dos problemas com seleção e explicação de um deles, visto como o mais importante;

C) uma apresentação de caráter histórico seguida da explicação de alguns problemas ligados às grandes cidades;

D) uma referência imediata a um dos problemas sociais urbanos, sua explicação, seguida da citação de um segundo problema;

E) um destaque de um dos problemas urbanos, seguido de sua explicação histórica, motivo de crítica às atuais autoridades.

05. MPE-RJ – Técnico do Ministério Público - Administrativa – 2016 - FGV

O futuro da medicina

O avanço da tecnologia afetou as bases de boa parte das profissões. As vítimas se contam às dezenas e incluem músicos, jornalistas, carteiros etc. Um ofício relativamente poupado até aqui é o de médico. Até aqui. A crer no médico e “geek” Eric Topol, autor de “The Patient Will See You Now” (o paciente vai vê-lo agora), está no forno uma revolução da qual os médicos não escaparão, mas que terá impactos positivos para os pacientes.

Para Topol, o futuro está nos smartphones. O autor nos coloca a par de incríveis tecnologias, já disponíveis ou muito próximas disso, que terão grande impacto sobre a medicina. Já é possível, por exemplo, fotografar pintas suspeitas e enviar as imagens a um algoritmo que as analisa e diz com mais precisão do que um dermatologista se a mancha é inofensiva ou se pode ser um câncer, o que exige medidas adicionais.

Está para chegar ao mercado um apetrecho que transforma o celular num verdadeiro laboratório de análises clínicas, realizando mais de 50 exames a uma fração do custo atual. Também é possível, adquirindo lentes que custam centavos, transformar o smartphone num supermicroscópio que permite fazer diagnósticos ainda mais sofisticados.

Tudo isso aliado à democratização do conhecimento, diz Topol, fará com que as pessoas administrem mais sua própria saúde, recorrendo ao médico em menor número de ocasiões e de preferência por via eletrônica. É o momento, assegura o autor, de ampliar a autonomia do paciente e abandonar o paternalismo que desde Hipócrates assombra a medicina.

Concordando com as linhas gerais do pensamento de Topol, mas acho que, como todo entusiasta da tecnologia, ele provavelmente exagera. Acho improvável, por exemplo, que os hospitais caminhem para uma rápida extinção. Dando algum desconto para as previsões, “The Patient...” é uma excelente leitura para os interessados nas transformações da medicina.

Folha de São Paulo online – Coluna Hélio Schwartsman – 17/01/2016.

Segundo o autor citado no texto, o futuro da medicina:

- A) encontra-se ameaçado pela alta tecnologia;
- B) deverá contar com o apoio positivo da tecnologia;
- C) levará à extinção da profissão de médico;
- D) independerá completamente dos médicos;
- E) estará limitado aos meios eletrônicos.

RESPOSTAS

01	C
02	C
03	D
04	B
05	B

2. VOCABULÁRIO: SENTIDO DENOTATIVO E CONOTATIVO, SINONÍMIA, ANTONÍMIA, HOMONÍMIA, PARONÍMIA E POLISSEMIA.

SIGNIFICAÇÃO DAS PALAVRAS

A Significação das palavras é estudada pela semântica, que estuda o sentido das palavras e as relações de sentido que as palavras estabelecem entre si.

Sinônimos e antônimos

Sinônimos: palavras de sentido igual ou parecido.

Ex.: necessário, essencial, fundamental, obrigatório

Geralmente é indiferente usar um sinônimo ou outro. O fato linguístico de existirem sinônimos chama-se *sinonímia*, palavra que também designa o emprego de sinônimos.

Antônimos: palavras de sentido oposto.

Ex.: dedicado: desinteressado, desapegado, relapso.

Pontual: atrasado, retardado, irresponsável.

A *antonímia* pode ser originada por um prefixo de sentido oposto ou negativo. Ex.: simpático/antipático, progredir/regredir, ativo/inativo, esperar/desesperar, simétrico/assimétrico.

Homônimos

Se refere à capacidade de as palavras serem homônimas (som igual, escrita igual, significado diferente), homófonas (som igual, escrita diferente, significado diferente) ou homógrafas (som diferente, escrita igual, significado diferente).

O contexto é quem vai determinar a significação dos homônimos. Ela pode ser causa de ambiguidade, por isso é considerada uma deficiência dos idiomas.

Homônimos

rio (curso de água) e rio (verbo rir);
caminho (itinerário) e caminho (verbo caminhar).

Homófonos

cem (número) e sem (indica falta)
senso (sentido) e censo (levantamento estatístico)

Homógrafos

colher (talher) e colher (apanhar);
acerto (correção) e acerto (verbo acertar);

Parônimos

Se refere a palavras que são escritas e pronunciadas de forma parecida, mas que apresentam significados diferentes.

infligir (*aplicar*) e infringir (*transgredir*),
sede (*vontade de beber*) e cede (*verbo ceder*),
deferir (*conceder, dar deferimento*) e diferir (*ser diferente, divergir, adiar*),
ratificar (*confirmar*) e retificar (*tornar reto, corrigir*),
vultoso (*volumoso, muito grande: soma vultosa*) e vultuoso (*congestionado: rosto vultuoso*).

Polissemia

Polissemia indica a capacidade de uma palavra apresentar uma multiplicidade de significados, conforme o contexto em que ocorre. Uma palavra pode ter mais de uma significação. Ex.:

Mangueira: tubo de borracha ou plástico para regar as plantas ou apagar incêndios; árvore frutífera; grande curral de gado.

Pena: pluma; peça de metal para escrever; punição; dó.

Denotação e conotação

Denotação indica a capacidade de as palavras apresentarem um *sentido literal* (próprio) e objetivo. A conotação indica a capacidade de as palavras apresentarem um *sentido figurado* e simbólico.

Exemplos com sentido denotativo:

As águas *pingavam* da torneira, (sentido próprio).

As horas iam *pingando* lentamente, (sentido figurado).

Exemplos com sentido conotativo:

Comprei uma correntinha de *ouro*.

Fulano nadava em *ouro*.

Hiperonímia e hiponímia

Hiperonímia e a hiponímia indicam a capacidade das palavras estabelecerem relações hierárquicas de significado. Um hiperônimo, palavra superior com um sentido mais abrangente, engloba um hipônimo, palavra inferior com sentido mais restrito.

Fruta é hiperônimo de banana.

Banana é hipônimo de fruta.

QUESTÕES**01. Pref. de Itaquitinga/PE – Psicólogo – 2016 - IDHTEC**

A entrada dos prisioneiros foi comovedora (...) Os combatentes contemplavam-nos entristecidos. Surpreendiam-se; comoviam-se. O arraial, in extremis, punhalhes adiante, naquele armistício transitório, uma legião desarmada, mutilada faminta e claudicante, num assalto mais duro que o das trincheiras em fogo. Custava-lhes admitir que toda aquela gente inútil e frágil saísse tão numerosa ainda dos casebres bombardeados durante três meses. Contemplando-lhes os rostos baços, os arcabouços esmirrados e sujos, cujos molambos em tiras não encobriam lanhos, escaras e escalavros – a vitória tão longamente apetecida decaía de súbito. Repugnava aquele triunfo. Envergonhava. Era, com efeito, contraproducente compensação a tão luxuosos gastos de combates, de reveses e de milhares de vidas, o apresamento daquela caqueirada humana – do mesmo passo angulhenta e sinistra, entre trágica e imunda, passando-lhes pelos olhos, num longo enxurro de carcaças e molambos...

Nem um rosto viril, nem um braço capaz de suspender uma arma, nem um peito resfolegante de campeador domado: mulheres, sem-número de mulheres, velhas espectrais, moças envelhecidas, velhas e moças indistintas na mesma fealdade, escaveiradas e sujas, filhos escanchados nos quadris desnalgados, filhos encarapitados às costas, filhos suspensos aos peitos murchos, filhos arrastados pelos braços, passando; crianças, sem-número de crianças; velhos, sem-número de velhos; raros homens, enfermos opilados, faces túmidas e mortas, de cera, bustos dobrados, andar cambaleante.

(CUNHA, Euclides da. *Os sertões: campanha de Canudos. Edição Especial. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1980.*)

Em qual das alternativas abaixo NÃO há um par de sinônimos?

A) Armistício – destruição

B) Claudicante – manco

C) Reveses – infortúnios

D) Fealdade – feiura

E) Opilados – desnutridos

02. Pref. de Cruzeiro/SP – Instrutor de Desenho Técnico e Mecânico – 2016 - Instituto Excelência

Assinale a alternativa em que as palavras podem servir de exemplos de parônimos:

A) Cavaleiro (Homem a cavalo) – Cavalheiro (Homem gentil).

B) São (sadio) – São (Forma reduzida de Santo).

C) Acento (sinal gráfico) – Assento (superfície onde se senta).

D) Nenhuma das alternativas.

03. TJ/MT – Analista Judiciário – Ciências Contábeis – 2017 - UFMT

Na língua portuguesa, há muitas palavras parecidas, seja no modo de falar ou no de escrever. A palavra sessão, por exemplo, assemelha-se às palavras cessão e seção, mas cada uma apresenta sentido diferente. Esse caso, mesmo som, grafias diferentes, denomina-se homônimo homófono. Assinale a alternativa em que todas as palavras se encontram nesse caso.

A) taxa, cesta, assento

B) concerto, pleito, ótico

C) cheque, descrição, manga

D) serrar, ratificar, emergir

04. TJ/MT – Analista Judiciário – Direito – 2017 - UFMT**A fuga dos rinocerontes**

Espécie ameaçada de extinção escapa dos caçadores da maneira mais radical possível – pelo céu.

Os rinocerontes-negros estão entre os bichos mais visados da África, pois sua espécie é uma das preferidas pelo turismo de caça. Para tentar salvar alguns dos 4.500 espécimes que ainda restam na natureza, duas ONG ambientais apelaram para uma solução extrema: transportar os rinocerontes de helicóptero. A ação utilizou helicópteros militares para remover 19 espécimes – com 1,4 toneladas cada um – de seu habitat original, na província de Cabo Oriental, no sudeste da África do Sul, e transferi-los para a província de Lampo, no norte do país, a 1.500 quilômetros de distância, onde viverão longe dos caçadores. Como o trajeto tem áreas inacessíveis de carro, os rinocerontes tiveram de voar por 24 quilômetros. Sedados e de olhos vendados (para evitar sustos caso acordassem), os rinocerontes foram içados pelos tornozelos e voaram entre 10 e 20 minutos. Parece meio brutal? Os responsáveis pela operação dizem que, além de mais eficiente para levar os paquidermes a locais de difícil acesso, o procedimento é mais gentil.

(BADÔ, F. *A fuga dos rinocerontes. Superinteressante, nº 229, 2011.*)

A palavra radical pode ser empregada com várias acepções, por isso denomina-se polissêmica. Assinale o sentido dicionarizado que é mais adequado no contexto acima.

A) Que existe intrinsecamente num indivíduo ou coisa.

B) Brusco; violento; difícil.

C) Que não é tradicional, comum ou usual.

D) Que exige destreza, perícia ou coragem.

CONHECIMENTOS GERAIS

- Princípios básicos da Administração Pública	01
Ato Administrativo: requisitos, atributos, classificação, espécies, revogação, invalidação e convalidação do Ato Administrativo.	03
Constituição Federal de 1988 - Princípios fundamentais, direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais	12
Da Administração Pública e Dos Servidores Públicos	43
Da Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/92)	54
Lei nº 810/1991 – Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Curvelo e Lei Orgânica Municipal de Curvelo	58
Perguntas sobre atualidades – política, meio ambiente, fatos históricos	71
Brasil 500 anos: estrutura econômica, política, social, cultural, a era Vargas, a nova república	71
Globalização mundial e seus problemas, o subdesenvolvimento, as fontes de energia, estrutura estaria e sexual da população, degradação do meio ambiente, os problemas sociais urbanos no Brasil, tópicos relevantes e atuais sobre política, educação, saúde e desenvolvimento sustentável. Desemprego e o novo racismo	118
Os perigos para o meio ambiente global	139
Noções básicas sobre o País, o Estado e o Município referente: a organização política, aspectos culturais, a economia, a educação, a agricultura, a pecuária, o esporte, o comércio e o turismo.	153
Meio ambiente: preservação e destruição envolvendo questões atuais.	163
Noções de reciclagem e ecologia	163
Atualidades do cenário nacional e internacional, incluindo a pandemia do Corona Virus.	168

PRINCÍPIOS BÁSICOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.

Princípios

Alexandre Mazza (2017) define princípios como sendo regras condensadoras dos valores fundamentais de um sistema, cuja função é informar e enformar o ordenamento jurídico e o modo de atuação dos aplicadores e intérpretes do direito. De acordo com o administrativista, a função de informar deve-se ao fato de que os princípios possuem um núcleo valorativo essencial da ordem jurídica, ao passo que a função de enformar é caracterizada pelos contornos que conferem a determinada seara jurídica.

Mazza (2017) atribui dupla funcionalidade aos princípios, quais sejam, a **função hermenêutica** e a **função integrativa**. No que toca a função hermenêutica, os princípios são responsáveis por esclarecer o conteúdo dos demais dispositivos legais, quando os mesmos se mostrarem obscuros no ato de tutela dos casos concretos. Por meio da função integrativa, por sua vez, os princípios cumprem a tarefa de suprir eventuais lacunas legais observadas em matérias específicas e/ou diante das particularidades que permeiam a aplicação das normas aos casos concretos.

Os princípios possuem papel importantíssimo para o Direito Administrativo. Uma vez que trata-se de ramo jurídico **não codificado**, os princípios, além de exercerem função hermenêutica e integrativa, cumprem o papel de alinhar os dispositivos legais esparsos que compõe a seara do Direito Administrativo, conferindo-lhe coerência e unicidade.

Os princípios do Direito Administrativo podem ser **expressos**, ou seja, positivados, escritos na lei, ou **implícitos**, não positivados, não expressamente escritos na lei. Importa esclarecer que **não existe hierarquia** (grau de importância ou superioridade) **entre os princípios expressos e implícitos**, de forma que os últimos não são inferiores aos primeiros. Prova de tal afirmação, é o fato de que os dois princípios (ou supraprincípios) que dão forma o **Regime Jurídico Administrativo, são implícitos**.

• **Regime Jurídico Administrativo:** O Regime Jurídico Administrativo é formado por todos os princípios e demais dispositivos legais que compõe o Direito Administrativo. Entretanto, é correta a afirmação de que as bases desse regime são lançadas por dois princípios centrais, ou supraprincípios, são eles: Supremacia do Interesse Público e Indisponibilidade do Interesse Público.

→ **Supremacia do Interesse Público:** Também denominado supremacia do interesse público sobre o privado, o supraprincípio invoca a necessidade da sobreposição dos interesses da coletividade sobre os individuais. A defesa do interesse público confere ao Estado uma série de prerrogativas (“vantagens” atribuídas pelo Direito Público) que permite uma atuação **desigual** em relação ao particular.

São exemplos de prerrogativas da Administração Pública: A imprescritibilidade dos bens públicos, ou seja, a impossibilidade de aquisição de bens da Administração Pública mediante ação de usucapião; a possibilidade que a Administração Pública possui de rescindir os contratos administrativos de forma unilateral, ou seja, independente da expressão de vontade do particular contratado; a possibilidade de requisitar os bens dos particulares mediante situação de iminente perigo para população, entre outros.

→ **Indisponibilidade do Interesse Público:** O supraprincípio da indisponibilidade do interesse público tem como principal função orientar a atuação dos agentes públicos, que, no exercício da função administrativa, devem atuar em nome e em prol dos interesses da Administração Pública. Indisponibilidade significa que os agentes

públicos não poderão renunciar poderes (que são também deveres) e competências a eles atribuídos em prol da consecução do interesse público.

Ademais, uma vez que o agente público goza das prerrogativas de atuação conferidas pela supremacia do interesse público, a indisponibilidade do interesse público, a fim de impedir que tais prerrogativas sejam desvirtuadas e utilizadas para a consecução de interesses privados, impõe limitações à atuação dos agentes públicos.

São exemplos de limitações impostas aos agentes públicos: A necessidade de aprovação em concurso público para o provimento dos cargos públicos e a necessidade do procedimento licitatório para contratação de serviços e aquisição de bens para Administração Pública.

• **Princípios Administrativos Clássicos:**

O art. 37, caput da Constituição Federal disciplina que a Administração Pública direta e indireta, tanto no que diz respeito ao desempenho do serviço público, quanto no que concerne ao exercício da função econômica, deverá obedecer aos princípios da Legalidade, Impessoalidade, Moralidade, Publicidade e Eficiência, os fagimerados princípios do LIMPE.

Legalidade: O princípio da legalidade, no Direito Administrativo, ramo do Direito Público, possui um significado diferente do que apresenta no Direito Privado. Para o Direito Privado, considera-se legal toda e qualquer conduta do indivíduo que não esteja defesa em lei, que não contrarie a lei. Para o Direito Administrativo, legalidade significa subordinação à lei, assim, o administrador só poderá atuar no momento e da maneira que a lei permite. Nesse sentido, havendo omissão legislativa (lacuna legal, ausência de previsão legal) em determinada matéria, o administrador não poderá atuar, estará diante de uma vedação.

Importante! O princípio da legalidade considera a lei em sentido amplo, assim, compreende-se como lei qualquer espécie normativa prevista pelo art. 59 da Constituição Federal.

Impessoalidade: O princípio da impessoalidade deve ser analisado sob duas óticas, são elas:

a) Impessoalidade sob a ótica da atuação da Administração Pública em relação aos administrados: O administrado deve pautar sua atuação na **não discriminação** e na **não concessão de privilégios** aos indivíduos que o ato atingirá, o que significa que sua atuação deverá estar calcada na neutralidade e na objetividade, não na subjetividade.

Sobre o assunto, Matheus Carvalho (2017) cita o exemplo do concurso público para provimento de cargos públicos. Ao nomear indivíduos para ocupação dos cargos em questão, o administrador estará vinculado a lista de aprovados no certame, não podendo selecionar qualquer outro sujeito.

b) Impessoalidade do administrador em relação a sua própria atuação: A compreensãodesse tópico exige a leitura do parágrafo primeiro do art. 37 da CF/88. Vejamos: “A publicidade dos atos, programas, obras, serviços e campanhas dos órgãos públicos deverá ter caráter educativo, informativo ou de orientação social, **dela não podendo constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos.**”

Do dispositivo legal supratranscrito é possível inferir que o uso da máquina pública para fins de promoção pessoal de autoridades e agentes públicos constitui violação ao princípio da impessoalidade. Quando o agente público atua, no exercício da função administrativa, o faz em nome da Administração Pública, e não em nome próprio.

Assim, se o Prefeito João do município J, durante a inauguração de uma praça com espaço recreativo voltado para crianças, contrata um carro de som para transmitir a mensagem: “ A nova praça é um presente do Prefeito João para a criançada do município J”, estará violando o princípio da impessoalidade.

Moralidade: Bom trato com a máquina pública. Atuação administrativa pautada nos princípios da ética, honestidade, probidade e boa fé. A moralidade na Administração Pública está intimamente ligada a **não corrupção, não se confundindo com o conceito de moralidade na vida privada.**

Publicidade: A publicidade é um mecanismo de controle dos atos administrativos por parte da sociedade, está associada à prestação de informação da atuação pública aos administrados. A regra é que a atuação administrativa seja pública, viabilizando, assim, o controle da sociedade. Entretanto, o princípio em questão não é absoluto, admitindo exceções previstas em lei. Dessa forma, em situações em que devam ser preservadas a segurança nacional, relevante interesse coletivo e intimidade, honra e vida privada, o princípio da publicidade será afastado.

Ademais, cumpre advertir que a publicidade **é requisito de eficácia** dos atos administrativos que se voltam para a sociedade, de forma que os mesmos não poderão produzir efeitos enquanto não publicados. Ex: Proibição de levar animais e andar de bicicleta em praça (bem público) recentemente inaugurada só será eficaz mediante placa com o aviso.

Eficiência (Inserido pela Emenda Constitucional 19/98): De acordo com esse princípio, a Administração Pública deve atingir os melhores resultados possíveis com o mínimo de gastos, ou seja, produzir mais utilizando menos. Com a eficiência, deseja-se rapidez, qualidade, presteza e menos desperdício de recursos possível.

O princípio da eficiência inspirou, por exemplo, a avaliação periódica de desempenho do servidor público.

• **Demais princípios que desempenham papel fundamental no Direito Administrativo (CARVALHO, 2017)**

Ampla Defesa e Contraditório (art. 5, LV da CF/88): São os princípios responsáveis por enunciar o direito do particular adquirir conhecimento sobre o que se passa em processos nos quais componha um dos polos (autor ou réu), bem como, de se manifestar acerca dos fatos que lhe são imputados. Contraditório e Ampla Defesa, portanto, são princípios que se complementam, devendo ser observados tanto em processos judiciais, **quanto em processos administrativos.**

Em âmbito administrativo, a ampla defesa, conforme assevera Matheus Carvalho (2017), compreende tanto o direito à **defesa prévia**, direito de o particular se manifestar antes da decisão administrativa, a fim de formar o convencimento do administrador, quanto à **defesa técnica**, faculdade (possibilidade) que o particular possui de constituir procurador (advogado).

Importante! O processo administrativo admite o duplo grau de jurisdição, ou seja, a possibilidade de interpor recursos em face sentença desfavorável.

Inafastabilidade do Poder Judiciário (art. 5, inciso XXXV da CF/88): Insatisfeito com decisão proferida em âmbito administrativo, o particular poderá recorrer ao judiciário. Diz-se que a decisão administrativa não forma Coisa Julgada Material, ou seja, não afasta a apreciação da matéria pelo judiciário, pois, caso o fizesse, consistiria em violação ao princípio da Inafastabilidade do Poder Judiciário.

Ocorre que, de acordo com o princípio ora em análise, qualquer indivíduo que sofra lesão ou ameaça a direito, poderá, **sem ressalva**, recorrer ao Poder Judiciário.

Autotutela: De acordo com a **súmula 473 do STF**, por meio da autotutela, a Administração Pública pode rever os atos que pratica. A autotutela pode ser provocada pelo particular interessado, por meio do direito de petição, mas também pode ser exercida de ofício, ou seja, é possível que a Administração Pública reveja os atos que pratica sem que seja necessária qualquer provocação.

Motivação: É dever da Administração Pública justificar, motivar os atos que pratica. Isso ocorre devido ao fato de que a sociedade é a real titular do interesse público e, nessa qualidade, tem o direito de conhecer as questões que levaram a Administração Pública a praticar determinado ato em determinado momento. Existem exceções ao dever de motivar, exemplo, a nomeação e exoneração de servidores que ocupam cargos em comissão, conforme disciplina o art. 40,§13 da CF/88.

O princípio da motivação é tratado pelos seguintes dispositivos legais:

Art. 50 da lei 9.784/99 “ Os atos administrativos deverão ser motivados, com indicação dos fatos e dos fundamentos jurídicos.”

50, §1º da lei 9.784/99 “A motivação deve ser explícita, clara e congruente, podendo consistir em declaração de concordância com fundamentos de anteriores pareceres, informações, decisões ou propostas, que, neste caso, serão parte integrante do ato.”

O parágrafo primeiro do artigo cinquenta, de acordo com Matheus Carvalho (2017) diz respeito à **motivação aliunde**, que como o próprio dispositivo legal denuncia, ocorre quando o administrador recorre a motivação de atos anteriormente praticados para justificar o ato que expedirá.

Continuidade (Lei 8987/95): De acordo com o princípio da continuidade, a atividade administrativa deve ser contínua e não pode sofrer interrupções. A respeito deste princípio, Matheus Carvalho (2017) traz alguns questionamentos, vejamos:

→ Se a atividade administrativa deve ser contínua e ininterrupta, o servidor público não possui direito de greve?

Depende. Servidores militares não possuem direito de greve, tampouco de sindicalização. Em se tratando dos servidores civis, o direito de greve existe e deve ser exercido nos termos e condições da lei específica cabível. Tal lei específica, entretanto, nunca foi editada, de forma que STF decidiu que, diante da omissão, os servidores públicos civis poderão fazer greve nos moldes da Lei Geral de Greve.

→ É possível que o particular contratado pela Administração Pública se valha da exceção de contrato não cumprido?

Primeiramente, se faz necessário esclarecer que exceção de contrato não cumprido é o direito que a parte possui de não cumprir com suas obrigações contratuais caso a outra parte também não tenha cumprido com as dela.

Dessa forma, suponhamos que a Administração Pública deixa de fazer os pagamentos ao particular contratado, este poderá deixar de prestar o serviço pactuado?

Sim, entretanto só poderá fazê-lo após 90 dias de inadimplência, trata-se de garantia conferida pelo princípio da continuidade disciplinada pelo art. 78, XV da Lei 8.666/93.

→A interrupção de um serviço público em razão do inadimplemento do usuário fere o princípio da continuidade?

De acordo com o art. 6, § 3º da Lei 8987/95, a interrupção de serviço público em virtude do inadimplemento do usuário não fere o princípio da continuidade desde que haja **prévio aviso** ou seja configurada **situação de emergência**, contanto, ainda, que seja **preservado o interesse coletivo.**

Razoabilidade e Proporcionalidade: A atividade da Administração Pública deve obedecer a padrões plausíveis, aceitáveis para a sociedade. Diz-se então, que a atuação administrativa deve ser razoável. No que diz respeito à proporcionalidade, deve-se pensar em adequação entre a finalidade pretendida e os meios utilizados para o alcance dessa finalidade, por exemplo, não é razoável e proporcional que um servidor público que se ausenta de suas atividades por apenas um dia seja punido com a sanção de exoneração.

Isonomia: O princípio da isonomia consiste no tratamento igual aos indivíduos que se encontram na mesma situação e no tratamento diferenciado aos indivíduos que se encontram em situação de desigualdade. Exemplo: Tratamento diferenciado (“vantagens”) conferido às microempresas e empresas de pequeno porte no procedimento de licitação, a fim de que possam competir de forma mais justa junto às empresas detentoras de maior poder econômico.

Segurança Jurídica: Disciplinado pelo art. 2º, parágrafo único, XIII da Lei 9784/99 “ Nos processos administrativos será observada a interpretação da norma administrativa da forma que melhor garanta o atendimento do fim público a que se dirige, vedada aplicação retroativa de nova interpretação.”. Do dispositivo legal é possível extrair o fato de que não é possível aplicação retroativa de nova interpretação da norma em âmbito administrativo, visto que tal medida, ao ferir legítimas expectativas de direito dos administrados, constituiria lesão ao princípio da Segurança Jurídica.

ATO ADMINISTRATIVO: REQUISITOS, ATRIBUTOS, CLASSIFICAÇÃO, ESPÉCIES, REVOGAÇÃO, INVALIDAÇÃO E CONVALIDAÇÃO DO ATO ADMINISTRATIVO.

Conforme nos ensina o professor Alexandre Santos de Aragão: os atos administrativos possuem grande importância na garantia dos direitos fundamentais dos indivíduos e para a própria concepção do Direito Administrativo. Antes de surgirem, o Estado atuava por meio de atos materiais diretamente oriundos da vontade ilimitada do soberano. Foi apenas com a sujeição da Administração Pública à legalidade que se tornou possível a construção de uma Teoria dos Atos Administrativos, essencial para juridicizar e intermediar a mera vontade do Estado e a sua execução material, propiciando o seu controle.

O ato administrativo surge, então, como mediação entre a crua vontade estatal e a modificação da esfera jurídica dos indivíduos por ela provocada, verdadeiro filtro de legalidade entre esses dois momentos. Os atos administrativos juridicizam e consequentemente limitam as manifestações de vontade do Poder Público. Com isso, passam a existir limites, formalidades e requisitos – e, portanto, o controle – para o exercício do poder/vontade do Estado.

À luz da Teoria Geral do Direito, os atos administrativos são espécie de ato jurídico *stricto sensu*, ou seja, de manifestação unilateral de vontade destinada a produzir efeitos jurídicos (criação, modificação ou extinção de direitos e obrigações). A peculiaridade dos atos administrativos em relação aos atos jurídicos em geral é o fato de serem praticados no exercício da função de administração pública, isto é, de busca, com base no ordenamento jurídico, da realização dos objetivos incumbidos ao Estado pela Constituição, com todas as prerrogativas, privilégios, limitações e controles que isso acarreta.

Continuaremos com os ensinamentos do referido professor para conceituar e explicar sobre o tema, conforme segue:

Ato administrativo é toda manifestação unilateral de vontade no exercício de função administrativa que tenha por fim imediato criar, modificar ou extinguir direitos ou obrigações.

A vontade que constitui o substrato do ato administrativo não é uma “vontade” subjetiva, na acepção tradicional civilista do termo, mas sim uma manifestação concreta, impessoal e objetiva da Administração Pública na execução das finalidades a ela outorgadas pela lei e pela Constituição.

Se não houver manifestação de vontade administrativa, estaremos, quando muito, diante de um fato administrativo, de caráter meramente material, mas não diante de um ato administrativo. Por exemplo, o fato material de demolição pela Administração Pública de uma construção irregular é um fato administrativo decorrente do ato administrativo de determinação da demolição: a demolição (fato administrativo) decorre, mas não contém, em si, uma manifestação de vontade.

Difere o ato administrativo, portanto, do fato administrativo, mera atividade pública material, sem conteúdo jurídico imediato (em mais exemplos, uma operação cirúrgica realizada em hospital público, os atos concretos da realização da obra pública, a aula em escola pública, a troca de lâmpada na repartição etc.), e que só gera reflexos indiretos no campo do Direito (dirigir uma viatura oficial é um fato administrativo, mas pode gerar o dever de indenizar no âmbito de uma responsabilização civil se causar um acidente). Às vezes, um ato administrativo precede o fato administrativo (a licitação e a contratação de empreiteira precedem a realização da obra pública); outras vezes, em face de circunstâncias emergenciais, o ato administrativo é praticado *a posteriori* (a apreensão emergencial de produtos alimentícios fora da data de validade pelas autoridades sanitárias é seguida da lavratura do respectivo auto de apreensão).

Feito esse primeiro balizamento conceitual, também deve ser firmado que a vontade manifestada no ato administrativo é unilateral, ou seja, o efeito produzido na esfera jurídica do administrado deve decorrer tão somente da vontade da Administração Pública, independentemente da anuência do particular.

Pelo ato administrativo a Administração Pública *de per se* modifica a esfera jurídica de outrem (aplicando-lhe uma multa, proibindo determinada construção, concedendo aposentadoria, interditando estabelecimento, convocando para prestar serviço militar etc.). Caso a vontade manifestada seja bilateral, ou seja, decorra da junção de vontades da Administração Pública e do particular, tratar-se-á de contrato administrativo ou outra modalidade de ato bilateral (ex.: convênio administrativo), mas não de ato administrativo.

Note-se que nem todo ato administrativo é gravoso ao particular; há também os atos administrativos que ampliam a sua esfera jurídica (ex.: concessão de licenças, autorização para o exercício de atividades econômicas, autorização de uso de bem público, outorga de subsídios fiscais).

Nesses casos não faria sentido que o particular fosse obrigado a receber do Estado benefícios, razão pela qual, como explica SÉRGIO ANDRÉA, apesar de o ato não perder a sua unilateralidade, tem a sua eficácia condicionada à manifestação positiva do particular anterior, concomitante (às vezes até mesmo no mesmo instrumento, sendo formalmente muito parecido com um contrato) ou posterior ao ato administrativo. Caberia um paralelo com o testamento, que, apesar de ser um ato unilateral do testador, depende, para gerar efeitos, da aceitação dos herdeiros beneficiados.

Todos que exercem funções administrativas praticam atos administrativos. Desse modo, todos os Poderes do Estado podem praticar atos administrativos. Naturalmente que o Poder Executivo é o que mais os pratica, por ser o que mais exerce funções administrativas, mas os Poderes Legislativo e Judiciário, no exercício de suas funções administrativas, também praticarão atos administrativos.

Assim, o ato do desembargador presidente de um Tribunal de Justiça que homologa o resultado final de concurso público destinado ao provimento de cargos de juiz é ato administrativo; a aplicação de multa e interdição de uma casa noturna por vender bebidas alcoólicas a menores pelo Juizado da Infância e da Juventude; também é ato administrativo a concessão de férias do servidor da Assembleia Legislativa.

Considerando o mesmo critério – de que todos os que exercem funções administrativas praticam atos administrativos –, quando particulares exercerem excepcionalmente funções administrativas a eles delegadas (como, por exemplo, os particulares concessionários de serviços públicos), eles podem praticar atos administrativos. Assim, por exemplo, a concessionária de energia elétrica pode sancionar administrativamente o cidadão que realizou ligação clandestina; a concessionária de transporte de passageiros pode determinar a expulsão de passageiros que não se comportem adequadamente.

Por outro lado, como a expedição do ato administrativo pressupõe o exercício de atividade administrativa, caso a Administração Pública pratique atos sem ser no exercício de função propriamente administrativa, não praticará ato administrativo. Em outras palavras, para praticar atos administrativos, a Administração Pública tem de agir nessa qualidade, ou seja, com supremacia de Poder Público. Ao se nivelar ao particular, pratica um ato de Direito Privado, e não um ato administrativo (por exemplo, são atos privados as emissões de cheques pelo Estado), não possuindo, em relação a ele, qualquer prerrogativa própria da função administrativa: não poderá, por exemplo, revogá-lo ou anulá-lo unilateralmente. Os princípios constitucionais da Administração Pública se aplicam, no entanto, a todos os seus atos, sejam eles de direito público ou de direito privado.

Assim, podemos constatar haver tanto atos praticados pela Administração Pública que não são atos administrativos – são atos privados da Administração –, como existem atos administrativos não praticados pela Administração Pública (por exemplo, os atos das concessionárias privadas de serviços públicos praticados com poder de autoridade delegada).

Há uma dúvida quanto a se os chamados “atos políticos” devem ser incluídos ou não no conceito de ato administrativo. A opinião depende da posição que seja adotada quanto a se a chamada função política ou de Governo – que é a oriunda, diretamente, de competências outorgadas pela Constituição, com elevada margem de discricionariedade (por exemplo, o indulto, a sanção e o veto legislativo etc.) – configura, ou não, uma função estatal autônoma. Para os que, como nós, consideram o caráter político um aspecto que reveste, com maior ou menor intensidade, todas as funções e atos do Estado, e que ele não importa exceção, *a priori*, ao controle jurisdicional, os atos políticos praticados pela Administração Pública também teriam a natureza de atos administrativos, ainda que dotados de elevadíssima discricionariedade. Já para quem acredita que a função de Governo é distinta da função administrativa, os atos políticos seriam categoria naturalmente autônoma em relação à dos atos administrativos, em princípio, insuscetíveis de controle.

Quanto aos atos normativos da Administração Pública, para os que reduzem o conceito de função administrativa à execução concreta da lei, esses atos, que por definição são gerais e abstratos, não seriam atos administrativos. Já para os que – e estes são majoritários – adotam conceito mais amplo de função administrativa, à luz, principalmente, de sua submissão à lei, os atos normativos expedidos pela Administração Pública são uma das espécies de ato administrativo. Para eles, com os quais concordamos, a Administração Pública pode executar, isto é, implementar a lei, tanto de forma imediatamente concreta como essa atuação concreta pode ser mediada por um ato anterior geral e abstrato. O regulamento detalha as normas da lei para a sua posterior aplicação concreta pela Administração Pública.

Como todo ato jurídico, o ato administrativo, para existir, deve possuir certos elementos (plano da existência); além disso, para que seja válido (plano da validade), tais elementos devem revestir-se de determinadas características de compatibilidade com o Ordenamento Jurídico (ex.: além de possuir objeto, o objeto tem que ser lícito). Há também o plano da eficácia, pelo qual o ato jurídico existente e válido pode ficar sujeito a algum prazo ou condição que suste a produção dos seus efeitos.

A doutrina não é unânime quanto à mais adequada denominação para se referir aos “elementos” do ato administrativo; há quem os chame de requisitos, existindo os que seriam intrínsecos e os extrínsecos, ou, ainda, os que os chamem de pressupostos. Também quanto à enumeração específica de cada um deles há enormes variações.

Adotaremos, contudo, dada sua maior facilidade de apreensão didática, sem prejuízo de sua importância teórica, e, ainda, considerando a sua adoção pela grande maioria da doutrina, a terminologia e a enumeração de HELY LOPES MEIRELLES.

Dessa forma, são cinco os elementos que devem se verificar para a formação e validade dos atos administrativos, conforme passamos a expor.

Agente

O ato deve ser praticado por pessoa física à qual a lei, explícita ou implicitamente, atribua poder para a sua prática. Vale lembrar que, nos casos em que o Ordenamento Jurídico atribui expressamente competência a agente para a realização de determinado fim, entende-se que implicitamente lhe atribuiu, também, os meios necessários à sua completa realização – Teoria dos Poderes Implícitos (“quem dá os fins dá os meios”).

O agente competente para a prática do ato administrativo é tradicionalmente considerado como um dos elementos sempre vinculados do ato administrativo, já que qualquer agente administrativo só poderia praticar atos para os quais tivesse recebido competência legal para tanto. É bem ilustrativa desse fato a seguinte advertência de CAIO TÁCITO: “A primeira condição de legalidade é a competência do agente. Não há, em direito administrativo, competência geral ou universal: a lei preceitua, em relação a cada função pública, a forma e o momento do exercício da atribuição do cargo. Não é competente quem quer, mas quem pode, segundo a norma de direito. A competência é sempre um elemento vinculado, objetivamente fixado pelo legislador.”

Todavia, na prática e de acordo com a visão mais atualizada do princípio da legalidade, e ressalvados os casos de reserva legal absoluta, as leis não são tão detalhistas assim, sendo muitas vezes atribuídas competências de forma geral, e mais comumente ainda por regulamentos administrativos organizativos ou regimentos internos. Por exemplo, na grande maioria dos Municípios não há uma lei dispondo que ao secretário municipal de cultura compete a administração dos teatros municipais, mas ela está implícita nas competências municipais em cultura e na própria denominação do cargo e na organização administrativa colocando esses teatros como órgãos integrantes da secretaria de cultura. Seria fora de senso prático – e possivelmente até mesmo inconstitucional em face do inciso VI do art. 84, CF (reserva de regulamento em matéria organizativa) – exigir que cada uma dessas competências estivesse especificamente prevista na lei. A competência tem de estar contemplada no Ordenamento Jurídico, mas não necessariamente em uma regra de lei específica.

Outro ponto: a competência é irrenunciável e intransferível, mas pode ser, respeitados os limites legais (que, na União, estão expressos nos arts. 11 a 17 da Lei do Processo Administrativo Federal – Lei n. 9.784/99), delegada ou avocada.

MATEMÁTICA

Números inteiros: operações e propriedades. Números racionais, representação fracionária e decimal: operações e propriedades. . .	01
Razão e proporção.	07
Porcentagem.	10
Regra de três simples.	15
Números Reais: operações e propriedades.	18
Mínimo Múltiplo Comum e Máximo Divisor Comum: propriedades e problemas. Múltiplos e divisores de um número.	18
Álgebra: expressões algébricas, frações algébricas. Monômios e polinômios: operações e propriedades. Produtos notáveis e fatoração. 21	
Equação de 1° grau e do 2° grau. Inequações do 1° e 2° graus. Sistemas de equações do 1° e 2° graus. Problemas que envolvem álgebra, equações, inequações e sistemas do 1° ou do 2° graus. Leitura de gráficos e tabelas.	29
Média Aritmética e Ponderada.	33
Funções: função afim, quadrática, modular, exponencial e logarítmica. Gráficos, propriedades e problemas envolvendo funções afim, modular, quadrática, exponencial e logarítmica.	37
Sequências e Progressões: Progressão Aritmética e Geométrica. Propriedades e problemas envolvendo PA e PG. Soma dos termos de uma PA e uma PG.	44
Sistema métrico: medidas de tempo, comprimento, superfície e capacidade.	48
Relação entre grandezas: tabelas e gráficos.	52
Raciocínio lógico. Resolução de situações problema.	57
Triângulo: cevianas e teoremas dos ângulos internos e externos. Estudo do triângulo retângulo; relações métricas no triângulo retângulo; relações trigonométricas (seno, cosseno e tangente); Teorema de Pitágoras. Quadriláteros: propriedades dos trapézios e paralelogramos. Círculo e circunferência: ângulos e propriedades. Áreas e perímetros de figuras planas e volume de sólidos. Ciclo trigonométrico – trigonometria no círculo: funções trigonométricas.	60
Geometria Plana: Ângulos, retas paralelas, estudo dos polígonos e polígonos regulares.	65
Sistemas Lineares, Matrizes e Determinantes. Operações, propriedades e problemas envolvendo sistemas lineares, matrizes e determinantes.	74
Poliedros, prismas e pirâmides: propriedades, áreas laterais e totais, volume e problemas. Relação de Euler. Corpos redondos: propriedades, áreas e volumes.	78
Análise combinatória: princípio multiplicativo, permutações, arranjos e combinações. Problemas envolvendo análise combinatória. . .	83
Probabilidade e Estatística.	85
Matemática Financeira: porcentagens, juros simples e compostos. Problemas envolvendo matemática financeira	88

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

Números Naturais

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

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

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

- Todo número natural dado tem um sucessor

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

Usamos o * para indicar o conjunto sem o zero.

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

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

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

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

Expressões Numéricas

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

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

Exemplo 1

$$10 + 12 - 6 + 7$$

$$22 - 6 + 7$$

$$16 + 7$$

$$23$$

Exemplo 2

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

$$40 - 36 + 23$$

$$4 + 23$$

$$27$$

Exemplo 3

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

$$25 - 20 + 20 = 25$$

Números Inteiros

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

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

Subconjuntos do conjunto \mathbb{Z} :

1) Conjunto dos números inteiros excluindo o zero
 $\mathbb{Z}^* = \{\dots -2, -1, 1, 2, \dots\}$

2) Conjuntos dos números inteiros não negativos
 $\mathbb{Z}_+ = \{0, 1, 2, \dots\}$

3) Conjunto dos números inteiros não positivos
 $\mathbb{Z}_- = \{\dots -3, -2, -1\}$

Números Racionais

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

São exemplos de números racionais:

- 12/51
- 3
- (-3)
- 2,333...

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

Como representar esses números?

Representação Decimal das Frações

Temos 2 possíveis casos para transformar frações em decimais

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Representação Fracionária dos Números Decimais

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

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

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

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

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

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

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

Exemplo 1

Transforme a dízima 0,333... em fração

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

$$X=0,333...$$

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

$$10x=3,333...$$

E então subtraímos:

$$10x-x=3,333...-0,333...$$

$$9x=3$$

$$X=3/9$$

$$X=1/3$$

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

Exemplo 2

Seja a dízima 1,1212...

Façamos x = 1,1212...

$$100x = 112,1212...$$

Subtraindo:

$$100x-x=112,1212...-1,1212...$$

$$99x=111$$

$$X=111/99$$

Números Irracionais

Identificação de números irracionais

- Todas as dízimas periódicas são números racionais.
- Todos os números inteiros são racionais.
- Todas as frações ordinárias são números racionais.
- Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.
- Todas as raízes inexatas são números irracionais.

- A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.

- A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.

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

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

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

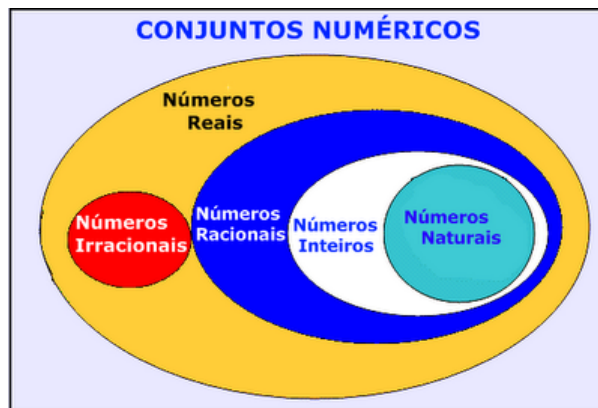
Exemplo: $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$ e 2 é um número racional.

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

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

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

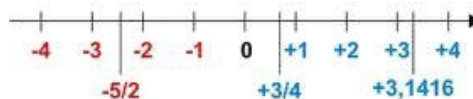
Números Reais



Fonte: www.estudokids.com.br

Representação na reta

Conjunto dos números reais



INTERVALOS LIMITADOS

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



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

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



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

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



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

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



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

INTERVALOS IIMITADOS

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



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

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



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

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



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

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



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

Potenciação

Multiplicação de fatores iguais

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

Casos

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

$1^0 = 1$

$100000^0 = 1$

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

$3^1 = 3$

$4^1 = 4$

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

$(-2)^2 = 4$

$(-4)^2 = 16$

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

$(-2)^3 = -8$
 $(-3)^3 = -27$

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

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

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

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

$0^2 = 0$
 $0^3 = 0$

Propriedades

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

Exemplos:

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

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

2) $(a^m : a^n = a^{m-n})$. Em uma divisão de potência de mesma base. Conserva-se a base e subtraem os expoentes.

Exemplos:

$9^6 : 9^2 = 9^{6-2} = 9^4$

$\left(\frac{1}{2}\right)^2 : \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2-3} = \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} = 2$

3) $(a^m)^n$ Potência de potência. Repete-se a base e multiplica-se os expoentes.

Exemplos:

$(5^2)^3 = 5^{2 \cdot 3} = 5^6$

$\left(\left(\frac{2}{3}\right)^4\right)^3 = \frac{2^{12}}{3}$

4) E uma multiplicação de dois ou mais fatores elevados a um expoente, podemos elevar cada um a esse mesmo expoente.

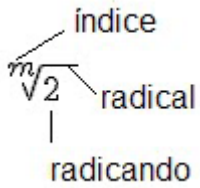
$(4 \cdot 3)^2 = 4^2 \cdot 3^2$

5) Na divisão de dois fatores elevados a um expoente, podemos elevar separados.

$\left(\frac{15}{7}\right)^2 = \frac{15^2}{7^2}$

Radiciação

Radiciação é a operação inversa a potenciação



Técnica de Cálculo

A determinação da raiz quadrada de um número torna-se mais fácil quando o algarismo se encontra fatorado em números primos. Veja:

64	2
32	2
16	2
8	2
4	2
2	2
1	

$$64 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^6$$

Como é raiz quadrada a cada dois números iguais “tira-se” um e multiplica.

$$\sqrt{64} = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$$

Observe:

$$\sqrt{3 \cdot 5} = (3 \cdot 5)^{\frac{1}{2}} = 3^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{1}{2}} = \sqrt{3} \cdot \sqrt{5}$$

De modo geral, se

$$a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*,$$

então:

$$\sqrt[n]{a \cdot b} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b}$$

O radical de índice inteiro e positivo de um produto indicado é igual ao produto dos radicais de mesmo índice dos fatores do radicando.

Raiz quadrada de frações ordinárias

$$\sqrt{\frac{2}{3}} = \left(\frac{2}{3}\right)^{\frac{1}{2}} = \frac{2^{\frac{1}{2}}}{3^{\frac{1}{2}}} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$$

Observe:

De modo geral,

$$a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*,$$

se

então:

$$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$$

O radical de índice inteiro e positivo de um quociente indicado é igual ao quociente dos radicais de mesmo índice dos termos do radicando.

Raiz quadrada números decimais

$$\sqrt{1,69} = \sqrt{\frac{169}{100}} = \frac{\sqrt{169}}{\sqrt{100}} = \frac{13}{10} = 1,3$$

Operações

$$\sqrt{5,76} = \sqrt{\frac{576}{100}} = \frac{\sqrt{576}}{\sqrt{100}} = \frac{24}{10} = 2,4$$

Operações

Multiplicação

$$\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{a \cdot b}$$

Exemplo

$$\sqrt{2} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{6}$$

Divisão

$$\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$$

Exemplo

$$\sqrt{\frac{72}{2}} = \frac{\sqrt{72}}{\sqrt{2}}$$

Adição e subtração

$$\sqrt{2} + \sqrt{8} - \sqrt{20}$$

Para fazer esse cálculo, devemos fatorar o 8 e o 20.

8	2	20	2
4	2	10	2
2	2	5	5
1	1		

$$\sqrt{2} + \sqrt{8} - \sqrt{20} = \sqrt{2} + 2\sqrt{2} - 2\sqrt{5} = 3\sqrt{2} - 2\sqrt{5}$$

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Noções de combate a dengue: Biologia dos vetores, operações de campo, reconhecimento geográfico, tratamento focal, perifocal, bloqueio, EPI, formas de controle, Programa Nacional de Controle da Dengue	01
Leishmaniose: características epidemiológicas: ciclo, modo de transmissão, período de incubação, suscetibilidade e imunidade; aspectos clínicos no cão; medidas preventivas dirigidas à população humana, ao vetor e à população canina.	11
Roedores / Leptospirose: Controle de roedores em áreas urbanas; leptospirose, sintomas, transmissão, prevenção.	18
Esquistossomose: Características gerais e epidemiológicas, descrição, sinonímia, Agente etiológico, Reservatório, Tipos de Hospedeiro, Modo de transmissão, período de incubação, período de transmissibilidade.	32

NOÇÕES DE COMBATE A DENGUE: BIOLOGIA DOS VETORES, OPERAÇÕES DE CAMPO, RECONHECIMENTO GEOGRÁFICO, TRATAMENTO FOCAL, PERIFOCAL, BLOQUEIO, EPI, FORMAS DE CONTROLE, PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DA DENGUE.

O QUE É DENGUE?

A dengue é uma doença febril aguda causada por um vírus, sendo um dos principais problemas de saúde pública no mundo. É transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*, que se desenvolve em áreas tropicais e subtropicais. Atualmente, a vacina é a melhor forma de prevenção da dengue. Segundo o boletim epidemiológico do Ministério da Saúde, divulgado em janeiro de 2018, foram registrados menos casos prováveis de dengue em 2017, 252.054 casos contra 1.483.623 em 2016.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que entre 50 a 100 milhões de pessoas se infectem anualmente com a dengue em mais de 100 países de todos os continentes, exceto a Europa. Cerca de 550 mil doentes necessitam de hospitalização e 20 mil morrem em consequência da dengue.

Existem quatro tipos de dengue, de acordo com os quatro sorotipos: DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4. Quando uma pessoa tem dengue tem uma imunidade relativa contra outro sorotipo.

É uma doença potencialmente grave, porque pode evoluir para a dengue hemorrágica a síndrome do choque da dengue, caracterizadas por sangramento e queda de pressão arterial, o que eleva o risco de morte. A melhor maneira de combater esse mal é atuando de forma preventiva, impedindo a reprodução do mosquito.

Aedes Aegypti

Acredita-se que o mosquito *Aedes aegypti* chegou ao Brasil pelos navios negreiros, uma vez que as primeiras aparições do mosquito se deram no continente africano. No início do século XX, o médico Oswaldo Cruz implantou um programa de combate ao mosquito, visando reduzir os casos de febre amarela. Essa medida chegou a eliminar a dengue no país durante a década de 1950. Segundo o Ministério da Saúde a primeira ocorrência do vírus no país, comprovada laboratorialmente, ocorreu em 1981-1982 em Boa Vista (PR).

No entanto, a dengue voltou a acontecer no Brasil na década de 1980. Atualmente, os quatro tipos de vírus circulam no país, sendo que foram registrados 587,8 mil casos de dengue em 2014, de acordo com o Ministério da Saúde.

Tipos

O vírus da dengue possui quatro variações: DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4. Todos os tipos de dengue causam os mesmos sintomas.

Caso ocorra um segundo ou terceiro episódio da dengue, há risco aumentado para formas mais graves da dengue, como a dengue hemorrágica e síndrome do choque da dengue

Na maioria dos casos, a pessoa infectada não apresenta sintomas de dengue, combatendo o vírus sem nem saber que ele está em seu corpo. Para aqueles que apresentam os sinais, os tipos de dengue podem se manifestar clinicamente de três formas:

Dengue clássica

A dengue clássica é a forma mais leve da doença, sendo muitas vezes confundida com a gripe. Tem início súbito e os sintomas podem durar de cinco a sete dias, apresentando sinais como febre alta (39° a 40°C), dores de cabeça, cansaço, dor muscular e nas articulações, indisposição, enjôos, vômitos, entre outros.

Dengue hemorrágica

A dengue hemorrágica acontece quando a pessoa infectada com dengue sofre alterações na coagulação sanguínea. Se a doença não for tratada com rapidez, pode levar à morte. No geral, a dengue hemorrágica é mais comum quando a pessoa está sendo infectada pela segunda ou terceira vez. Os sintomas iniciais são parecidos com os da dengue clássica, e somente após o terceiro ou quarto dia surgem hemorragias causadas pelo sangramento de pequenos vasos da pele e outros órgãos. Na dengue hemorrágica, ocorre uma queda na pressão arterial do paciente, podendo gerar tonturas e quedas.

Síndrome do choque da dengue

A síndrome de choque da dengue é a complicação mais séria da dengue, se caracterizando por uma grande queda ou ausência de pressão arterial, acompanhado de inquietação, palidez e perda de consciência. Uma pessoa que sofreu choque por conta da dengue pode sofrer várias complicações neurológicas e cardiorrespiratórias, além de insuficiência hepática, hemorragia digestiva e derrame pleural. Além disso, a síndrome de choque da dengue não tratada pode levar a óbito.

Causas

A dengue não é transmitida de pessoa para pessoa. A transmissão se dá pelo mosquito que, após um período de 10 a 14 dias contados depois de picar alguém contaminado, pode transportar o vírus da dengue durante toda a sua vida.

O ciclo de transmissão ocorre do seguinte modo: a fêmea do mosquito deposita seus ovos em recipientes com água. Ao saírem dos ovos, as larvas vivem na água por cerca de uma semana. Após este período, transformam-se em mosquitos adultos, prontos para picar as pessoas. O *Aedes aegypti* procria em velocidade prodigiosa e o mosquito da dengue adulto vive em média 45 dias. Uma vez que o indivíduo é picado, demora no geral de três a 15 dias para a doença se manifestar, sendo mais comum cinco a seis dias.

A transmissão da dengue raramente ocorre em temperaturas abaixo de 16° C, sendo que a mais propícia gira em torno de 30° a 32° C - por isso o mosquito se desenvolve em áreas tropicais e subtropicais. A fêmea coloca os ovos em condições adequadas (lugar quente e úmido) e em 48 horas o embrião se desenvolve. É importante lembrar que os ovos que carregam o embrião do mosquito da dengue podem suportar até um ano a seca e serem transportados por longas distâncias, grudados nas bordas dos recipientes. Essa é uma das razões para a difícil erradicação do mosquito. Para passar da fase do ovo até a fase adulta, o inseto demora dez dias, em média. Os mosquitos acasalam no primeiro ou no segundo dia após se tornarem adultos. Depois, as fêmeas passam a se alimentar de sangue, que possui as proteínas necessárias para o desenvolvimento dos ovos.

O mosquito *Aedes aegypti* mede menos de um centímetro, tem aparência inofensiva, cor café ou preta e listras brancas no corpo e nas pernas. Costuma picar, transmitindo a dengue, nas primeiras horas da manhã e nas últimas da tarde, evitando o sol forte, mas, mesmo nas horas quentes, ele pode atacar à sombra, dentro ou fora de casa. Há suspeitas de que alguns ataquem durante a noite. O indivíduo não percebe a picada, pois não dói e nem coça no momento.

A fêmea do *Aedes aegypti* também transmite a febre chikungunya e a febre Zika e a febre amarela urbana.

Fatores de risco

Fatores que colocam você em maior risco de desenvolver dengue ou uma forma mais grave da doença incluem:

- Vivendo ou viajando em áreas tropicais: Estar em áreas tropicais e subtropicais aumenta o risco de exposição ao vírus que causa dengue. As áreas especialmente de alto risco são o Sudeste Asiático, as ilhas do Pacífico Ocidental, a América Latina e o Caribe.

- Infecção prévia com um vírus da dengue: A infecção anterior com um vírus da dengue aumenta o risco de ter sintomas graves se você estiver infectado novamente.

Sintomas de Dengue Sintomas de dengue clássica

Os sintomas de dengue iniciam de uma hora para outra e duram entre cinco a sete dias. Normalmente eles surgem entre três a 15 dias após a picada pelo mosquito infectado. Os principais sinais são:

- Febre alta com início súbito (entre 39º a 40º C)
- Forte dor de cabeça
- Dor atrás dos olhos, que piora com o movimento dos mesmos
- Manchas e erupções na pele, pelo corpo todo, normalmente com coceiras
- Extremo cansaço
- Moleza e dor no corpo
- Muitas dores nos ossos e articulações
- Náuseas e vômitos
- Tontura
- Perda de apetite e paladar.

Sintomas de dengue hemorrágica

Os sintomas de dengue hemorrágica são os mesmos da dengue clássica. A diferença é que a febre diminui ou cessa após o terceiro ou quarto dia da doença e surgem hemorragias em função do sangramento de pequenos vasos na pele e nos órgãos internos. Quando acaba a febre, começam a surgir os sinais de alerta:

- Dores abdominais fortes e contínuas
- Vômitos persistentes
- Pele pálida, fria e úmida
- Sangramento pelo nariz, boca e gengivas
- Manchas vermelhas na pele
- Comportamento variando de sonolência à agitação
- Confusão mental
- Sede excessiva e boca seca
- Dificuldade respiratória
- Queda da pressão arterial:Pulso rápido.

Na dengue hemorrágica, o quadro clínico se agrava rapidamente, apresentando sinais de insuficiência circulatória. A baixa circulação sanguínea pode levar a pessoa a um estado de choque. Embora a maioria dos pacientes com dengue não desenvolva choque, a presença de certos sinais alertam para esse quadro:

- Dor abdominal persistente e muito forte
- Mudança de temperatura do corpo e suor excessivo
- Comportamento variando de sonolência à agitação
- Pulso rápido e fraco
- Palidez
- Perda de consciência.

A síndrome de choque da dengue, quando não tratada, pode levar a pessoa à morte em até 24 horas. De acordo com estatísticas do Ministério da Saúde, cerca de 5% das pessoas com dengue hemorrágica morrem.

Diagnóstico de Dengue

Se você suspeita de dengue, vá direto ao hospital ou clínica de saúde mais próxima. Os médicos farão a suspeita clínica com base nas informações que você prestar, mas o diagnóstico de certeza é feito com o exame de sangue para dengue ou sorologia para dengue. Ele vai analisar a presença do vírus no seu sangue e leva de três a quatro dias para ficar pronto. No atendimento, outros exames serão realizados para saber se há sinais de gravidade ou se você pode manter repouso em casa.

O exame físico pode revelar:

- Fígado aumentado (hepatomegalia)
- Pressão baixa
- Erupções cutâneas
- Olhos vermelhos
- Pulsação fraca e rápida.

Além disso, o governo incluiu o uso de testes rápidos para dengue na tabela do Sistema Único de Saúde (SUS). O item irá otimizar o diagnóstico laboratorial. Serão disponibilizados aos estados e municípios dois milhões de testes rápidos imunocromatografia qualitativa (IgM/IgG) para dengue.

Exames

O diagnóstico da dengue pode ser feito com os seguintes exames:

- Testes de coagulação
- Eletrólitos (sódio e potássio)
- Hematócrito
- Enzimas do fígado (TGO, TGP)
- Contagem de plaquetas
- Testes sorológicos (mostram os anticorpos ao vírus da dengue)
- Raio X do tórax para demonstrar efusões pleurais.

Tratamento de Dengue

Não existe tratamento específico contra o vírus da dengue, faz-se apenas medicamentos para os sintomas da doença, ou seja, fazer um tratamento sintomático. É importante apenas tomar muito líquido para evitar a desidratação. Caso haja dores e febre, pode ser receitado algum medicamento antitérmico, como o paracetamol. Em alguns casos, é necessária internação para hidratação endovenosa e, nos casos graves, tratamento em unidade de terapia intensiva.

O que tomar em caso de dengue?

Pacientes com dengue ou suspeita de dengue devem evitar medicamentos à base de ácido acetilsalicílico (aspirina) ou que contenham a substância associada. Esses medicamentos têm efeito anticoagulante e podem causar sangramentos. Outros anti-inflamatórios não hormonais (diclofenaco, ibuprofeno e piroxicam) também devem ser evitados. O uso destas medicações pode aumentar o risco de sangramentos.

O paracetamol e a dipirona são os medicamentos de escolha para o alívio dos sintomas de dor e febre devido ao seu perfil de segurança, sendo recomendado tanto pelo Ministério da Saúde, como pela Organização Mundial da Saúde.

Dengue tem cura?

No caso da dengue clássica, a febre dura sete dias, mas a fraqueza e mal estar podem perdurar por mais tempo, às vezes por algumas semanas. Embora seja desagradável, a dengue clássica não é fatal. As pessoas com essa doença se recuperam completamente.

No entanto, é muito importante ficar atento aos sinais de alerta da manifestação da dengue hemorrágica, que são, principalmente, os sangramentos no nariz, boca e gengiva. Essa forma de dengue quando não tratada rapidamente pode levar a óbito.

Complicações possíveis

A síndrome de choque da dengue é a complicação mais séria da dengue, se caracterizando por uma grande queda ou ausência de pressão arterial, acompanhado de inquietação, palidez e perda de consciência. Uma pessoa que sofreu choque por conta da dengue pode sofrer várias complicações neurológicas e cardiorrespiratórias, além de insuficiência hepática, hemorragia digestiva e derrame pleural. Além disso, a síndrome de choque da dengue não tratada pode levar a óbito.

Outras possíveis complicações da dengue incluem:

- Convulsões febris em crianças pequenas
- Desidratação grave
- Sangramentos.

-Convivendo/ Prognóstico

-Pessoas diagnosticadas com a dengue devem manter cuidados básicos como:

Repouso

Reposição de líquidos, principalmente recorrendo ao soro caseiro em casos de vômitos

Uso correto dos medicamentos indicados.

Aplicativos para o combate da dengue

Existem vários aplicativos que ajudam no tratamento prevenção contra dengue . Veja alguns a seguir, sempre lembrando que eles não substituem um bom acompanhamento médico:

UNA - SUS Dengue: Este aplicativo possibilita que o usuário calcule a reposição de líquidos de acordo com suas características fisiológicas e apresenta dicas relacionadas ao tratamento e prevenção da doença. Avaliado com 4,4 estrelas na Google Play.

Observatório do Aedes Aegypti: O app possibilita que a população denuncie a suspeita de focos e casos de dengue. Dessa forma, o governo poderá ter acesso mais rapidamente às informações para planejar o combate.

Prevenção Tome a vacina

A vacina contra dengue foi criada para prevenir a manifestação do vírus. Atualmente apenas uma vacina foi licenciada no Brasil, a desenvolvida pela empresa francesa Sanofi Pasteur. Ela é feita com vírus atenuados e é tetravalente, ou seja, protege contra os quatro sorotipos de dengue existentes. Ela possui a estrutura do vírus vacinal da febre amarela, o que lhe dá mais estabilidade e segurança.

Vacinas com o vírus atenuado são aquelas que diminuem a periculosidade do vírus, garantindo que ele não cause doenças, mas sejam capazes de gerar resposta imunológica, fazendo com que o organismo da pessoa reconheça o vírus e saiba como atacá-lo quando a pessoa for exposta a sua versão convencional.

A eficácia na população acima de 9 anos é de, aproximadamente, 66% contra os quatro sorotipos de vírus da dengue. Isso significa que em um grupo de cem pessoas, 66 evitariam contrair a doença. Além disso, reduz os casos graves - aqueles que levam ao óbito, como a dengue hemorrágica - em 93% e os índices de hospitalizações em 80%.

Além dela, o Instituto Butantan está testando uma nova vacina feita no Brasil. O antídoto também é feito com vírus atenuados e está na terceira fase de testes, em que mais de 17 mil voluntários serão observados: dois terços deles receberão a vacina verdadeira e um terço receberá um placebo. Antes ela passou por testes clínicos nos Estados Unidos em 600 pessoas e depois em São Paulo por mais 300. O plano de fazer os testes agora em todo Brasil é garantir que as pessoas estudadas tenham contato com todos os sorotipos da doença.

Evite o acúmulo de água

O mosquito coloca seus ovos em água limpa, mas não necessariamente potável. Por isso é importante jogar fora pneus velhos, virar garrafas com a boca para baixo e, caso o quintal seja propenso à formação de poças, realizar a drenagem do terreno. Também é necessário lavar a vasilha de água do bicho de estimação regularmente e manter fechadas tampas de caixas d'água e cisternas.

Coloque tela nas janelas

Colocar telas em portas e janelas ajuda a proteger sua família contra o mosquito da dengue. O problema é quando o criadouro está localizado dentro da residência. Nesse caso, a estratégia não será bem sucedida. Por isso, não se esqueça de que a eliminação dos focos da doença é a maneira mais eficaz de proteção.

Coloque areia nos vasos de plantas

O uso de pratos nos vasos de plantas pode gerar acúmulo de água. Há três alternativas: eliminar esse prato, lavá-lo regularmente ou colocar areia. A areia conserva a umidade e ao mesmo tempo evita que o prato se torne um criadouro de mosquitos.

Seja consciente com seu lixo

Não despeje lixo em valas, valetas, margens de córregos e rios. Assim você garante que eles ficarão desobstruídos, evitando acúmulo e até mesmo enchentes. Em casa, deixe as latas de lixo sempre bem tampadas.

Coloque desinfetante nos ralos

Ralos pequenos de cozinhas e banheiros raramente tornam-se foco de dengue devido ao constante uso de produtos químicos, como xampu, sabão e água sanitária. Entretanto, alguns ralos são rasos e conservam água estagnada em seu interior. Nesse caso, o ideal é que ele seja fechado com uma tela ou que seja higienizado com desinfetante regularmente.

Limpe as calhas

Grandes reservatórios, como caixas d'água, são os criadouros mais produtivos de dengue, mas as larvas do mosquito podem ser encontradas em pequenas quantidades de água também. Para evitar até essas pequenas poças, calhas e canos devem ser checados todos os meses, pois um leve entupimento pode criar reservatórios ideais para o desenvolvimento do *Aedes aegypti*.

Lagos caseiros e aquários

Assim como as piscinas, a possibilidade de lagunhos caseiros e aquários se tornarem foco de dengue deixou muitas pessoas preocupadas, porém, peixes são grandes predadores de formas aquáticas de mosquitos. O cuidado maior deve ser dado, portanto, às piscinas que não são limpas com frequência.

Uso de inseticidas e larvicidas

Tanto os larvicidas quanto os inseticidas distribuídos aos estados e municípios pela Secretaria de Vigilância em Saúde têm eficácia comprovada, sendo preconizados por um grupo de especialistas da Organização Mundial da Saúde.

Os larvicidas servem para matar as larvas do mosquito da dengue. São aqueles produtos em pó, ou granulado, que o agente de combate a dengue coloca nos ralos, caixas d'água, enfim, nos lugares onde há água parada que não pode ser eliminada.

Já os inseticidas são líquidos espalhados pelas máquinas de nebulização, que matam os insetos adultos enquanto estão voando, pela manhã e à tarde, porque o mosquito tem hábitos diurnos. O fumacê, como é chamado, não é aplicado indiscriminadamente, sendo utilizado somente quando existe a transmissão da dengue em surtos ou epidemias. Desse modo, a nebulização pode ser considerada um recurso extremo, porque é utilizada em um momento de alta transmissão, quando as ações preventivas de combate à dengue falharam ou não foram adotadas.

Algumas vezes, os mosquitos e larvas da dengue desenvolvem resistência aos produtos. Sempre que isso é detectado, o produto é imediatamente substituído por outro.

Uso de repelente

O uso de repelentes, principalmente em viagens ou em locais com muitos mosquitos, é um método importante para se proteger contra a dengue. Recomenda-se, porém, o uso de produtos industrializados. Os repelentes caseiros, como andiroba, cravo-da-índia, citronela e óleo de soja não possuem grau de repelência forte o suficiente para manter o mosquito longe por muito tempo. Além disso, a duração e a eficácia do produto são temporárias, sendo necessária diversas reaplicações ao longo do dia, o que muitas pessoas não costumam fazer.

Medidas de proteção individual

Destaca-se que a utilização de EPI é essencial e indispensável em todas as etapas que envolvam o uso dos inseticidas (desde a preparação da calda até a lavagem de equipamentos e maquinários) e em outras situações necessárias (LEME et al., 2014). No entanto, ressaltase que, além de a utilização do EPI não evitar totalmente a exposição, o seu uso de forma incorreta (LEME et al., 2014) e o desconhecimento da forma correta de manipulação dos inseticidas (LIMA et al., 2009) podem gerar riscos à saúde dos trabalhadores.

Segundo a NR-06 (BRASIL, 2018e), EPI é todo dispositivo ou produto de uso individual, utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção contra riscos capazes de ameaçar a saúde. O uso de EPI é regulamentado por meio da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, cujo art. 166 determina que, em todas as atividades na quais seja exigido seu uso, o empregador obrigatoriamente o forneça de forma gratuita, observando a adequação ao risco e o seu perfeito estado de funcionamento e conservação, oferecendo completa proteção a fim de prevenir a ocorrência de acidentes ou danos à saúde do trabalhador.

Situações para o emprego de EPI de acordo com a NR-06

- a. Sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças profissionais e do trabalho;
- b. Enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas; e,
- c. Para atender a situações de emergência

De acordo com o Capítulo II do Anexo III da Portaria de Consolidação nº 4 (Origem: PRT MS/ GM 1378/2013, Capítulo II) (BRASIL, 2017c) a responsabilidade de aquisição de EPI está definida para as três esferas de gestão em todas as atividades de Vigilância em Saúde que assim o exigirem.

O EPI deve ser utilizado conforme especificado pelo fabricante, na impossibilidade do controle da exposição pela adoção de uma ou mais das medidas coletivas pertinentes ou como medida complementar aos demais controles.

O gestor, de acordo com as definições pactuadas para cada nível de gestão, deve garantir que todos os EPI sejam apropriados para a tarefa conforme indicado na Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico4 (FISPQ), no tamanho adequado ao trabalhador, e que estejam prontamente disponíveis para substituição, limpos e em condições totalmente operacionais. Deve também assegurar que os trabalhadores estejam devidamente treinados para o seu uso. Quando o EPI não for descartável, sua manutenção e higienização devem seguir as instruções do fabricante.

O EPI, de fabricação nacional ou importado, só poderá ser comercializado ou utilizado com a indicação do Certificado de Aprovação (CA) expedido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde do trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego (atualmente Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia), conforme o Item 6.2 da NR-06 (BRASIL, 2018e). Devem, ainda, ser escolhidos equipamentos adequados às situações reais de trabalho e às características individuais dos trabalhadores.

As indicações dos diversos EPI devem ser feitas depois de um processo de reconhecimento e descrição detalhada das rotinas e dos eventuais riscos a que o executor da tarefa está exposto. É importante que o EPI utilizado tenha sua efetividade avaliada em seu uso cotidiano.

A publicação do manual "Controle de Vetores – Procedimentos de segurança" (BRASIL, 2001b), elaborado pela Funasa em 2001, permitiu, na época, a indicação dos diversos EPI com base na identificação das atividades descritas na "Ficha de Atividade Laboral".

No presente Manual, a partir do reconhecimento de inúmeros riscos identificados durante o processo de trabalho dos agentes, houve adequação dos procedimentos, inclusive com a indicação de EPI específicos de acordo com a atividade a ser executada (Anexo E deste Manual). No entanto, destaca-se que a função do gestor é, prioritariamente, procurar eliminar ou reduzir os riscos e, caso isso não seja possível, adotar o uso do EPI.