



SL-040AB-21  
CÓD: 7908433203308

# **BURITIS**

*PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIS  
DO ESTADO DE MINAS GERAIS*

**Agente de Combate a Endemias**

**EDITAL PS Nº 003/2021**

## 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 este artigo com algumas dicas que irão fazer toda a diferença na sua preparação.

### Então mãos à obra!

- 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 a um concurso de cada vez, a dificuldade é muito maior quando você tenta focar em vários certames, pois as matérias das diversas áreas são diferentes. Desta forma, é importante que você defina uma área e especializando-se 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 estudar 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. 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, buscando 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 exercícios para praticar. Quanto mais exercícios você realizar, melhor será sua preparação para realizar a prova do certame.
- Cuide de sua preparação: Não são só os estudos que são importantes 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 seu interesse, conversando com pessoas que já foram aprovadas, absorvendo dicas e experiências, e 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, ele que irá te ajudar na memorização dos conteúdos estudados até o dia da prova, evitando a correria para fazer uma revisão de última hora.

Está em dúvida por qual matéria começar a estudar? Vai mais uma dica: comece por Língua Portuguesa, é a matéria com maior requisição nos concursos, a base para uma boa interpretação, indo bem aqui você estará com um passo dado para ir melhor nas outras disciplinas.

### Vida Social

Sabemos que faz parte algumas abdições na vida de quem estuda para concursos públicos, mas 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 às vezes bate aquele desânimo com vários fatores ao nosso redor. Porém tenha garra ao focar na sua aprovação no concurso público dos seus sonhos.

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 porquê 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 irão 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 realizar o seu grande sonho de ser aprovado no concurso público. acredite em você e no seu potencial.

A Solução tem ajudado, há mais de 36 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](http://www.apostilasolucao.com.br)

**Vamos juntos!**

---

## ***Língua Portuguesa***

1. Leitura, compreensão e interpretação de textos e gêneros textuais . . . . .	01
2. Vocabulário: sentido denotativo e conotativo, sinonímia, antonímia, homonímia, paronímia e polissemia . . . . .	13
3. Variantes linguísticas, linguagem oral e linguagem escrita, formal e informal e gíria . . . . .	14
4. Ortografia: emprego das letras . . . . .	16
5. Acentuação gráfica . . . . .	17
6. Fonética: encontros vocálicos e consonantais, dígrafos . . . . .	17
7. Implicações na divisão de sílabas . . . . .	19
8. Pontuação: emprego de todos os sinais de pontuação . . . . .	19
9. 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 uso 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 . . . . .	21
10. Termos da oração: identificação e classificação Processos sintáticos de coordenação e subordinação; classificação dos períodos e orações . . . . .	26
11. Concordância nominal e verbal . . . . .	28
12. Regência nominal e verbal . . . . .	29
13. Estrutura e formação das palavras . . . . .	29

## ***Matemática***

1. Estruturas lógicas, lógica da argumentação, Diagramas lógicos. . . . .	01
2. Números relativos inteiros e fracionários, operações e suas propriedades (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiação); Múltiplos e divisores, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum; Frações ordinárias e decimais, números decimais, propriedades e operações; Expressões numéricas . . . . .	23
3. Equações do 1° e 2° graus . . . . .	32
4. Sistemas de equações do 1° e 2° graus . . . . .	35
5. Estudo do triângulo retângulo; relações métricas no triângulo retângulo; relações trigonométricas (seno, cosseno e tangente); Teorema de Pitágoras; Ângulos; Geometria - Área e Volume . . . . .	37
6. Sistema de medidas de tempo, sistema métrico decimal . . . . .	45
7. Números e grandezas proporcionais, razões e proporções . . . . .	47
8. Regra de três simples e composta . . . . .	49
9. Porcentagem . . . . .	49
10. Juros simples - juros, capital, tempo, taxas e montante . . . . .	50
11. Média Aritmética simples e ponderada . . . . .	51
12. Conjunto de Números Reais e Conjunto de Números Racionais . . . . .	53
13. Números Primos. . . . .	57
14. Problemas envolvendo os itens do programa proposto. . . . .	57

## ***Conhecimentos Específicos*** ***Agente de Combate a Endemias***

1. 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
2. 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
3. Roedores / Leptospirose: Controle de roedores em áreas urbanas; leptospirose, sintomas, transmissão, prevenção . . . . .	17
4. Esquistossomose: Características gerais e epidemiológicas, descrição, sinonímia, Agente etiológico, Reservatório, Tipos de Hospedeiro, Modo de transmissão, período de incubação, período de transmissibilidade . . . . .	72

---

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

---

1.	Leitura, compreensão e interpretação de textos e gêneros textuais . . . . .	01
2.	Vocabulário: sentido denotativo e conotativo, sinonímia, antonímia, homonímia, paronímia e polissemia . . . . .	13
3.	Variantes linguísticas, linguagem oral e linguagem escrita, formal e informal e gíria. . . . .	14
4.	Ortografia: emprego das letras . . . . .	16
5.	Acentuação gráfica . . . . .	17
6.	Fonética: encontros vocálicos e consonantais, dígrafos . . . . .	17
7.	Implicações na divisão de sílabas . . . . .	19
8.	Pontuação: emprego de todos os sinais de pontuação . . . . .	19
9.	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 uso 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 . . . . .	21
10.	Termos da oração: identificação e classificação Processos sintáticos de coordenação e subordinação; classificação dos períodos e orações . . . . .	26
11.	Concordância nominal e verbal . . . . .	28
12.	Regência nominal e verbal . . . . .	29
13.	Estrutura e formação das palavras . . . . .	29

---

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

### Compreensão e interpretação de textos

Chegamos, agora, em um ponto muito importante para todo o seu estudo: a interpretação de textos. Desenvolver essa habilidade é essencial e pode ser um diferencial para a realização de uma boa prova de qualquer área do conhecimento.

Mas você sabe a diferença entre compreensão e interpretação?

A **compreensão** é quando você entende o que o texto diz de forma explícita, aquilo que está na superfície do texto.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Por meio dessa frase, podemos entender que houve um tempo que Jorge era infeliz, devido ao cigarro.

A **interpretação** é quando você entende o que está implícito, nas entrelinhas, aquilo que está de modo mais profundo no texto ou que faça com que você realize inferências.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Já compreendemos que Jorge era infeliz quando fumava, mas podemos interpretar que Jorge parou de fumar e que agora é feliz.

Percebeu a diferença?

### Tipos de Linguagem

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

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



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



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



PROIBIDO FUMAR

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

### Interpretação de Texto

Interpretar um texto quer dizer dar sentido, inferir, chegar a uma conclusão do que se lê. A interpretação é muito ligada ao subentendido. Sendo assim, ela trabalha com o que se pode deduzir de um texto.

A interpretação implica a mobilização dos conhecimentos prévios que cada pessoa possui antes da leitura de um determinado texto, pressupõe que a aquisição do novo conteúdo lido estabeleça uma relação com a informação já possuída, o que leva ao crescimento do conhecimento do leitor, e espera que haja uma apreciação pessoal e crítica sobre a análise do novo conteúdo lido, afetando de alguma forma o leitor.

Sendo assim, podemos dizer que existem diferentes tipos de leitura: uma leitura prévia, uma leitura seletiva, uma leitura analítica e, por fim, uma leitura interpretativa.

É muito importante que você:

- Assista os mais diferenciados jornais sobre a sua cidade, estado, país e mundo;
- Se possível, procure por jornais escritos para saber de notícias (e também da estrutura das palavras para dar opiniões);
- Leia livros sobre diversos temas para sugar informações ortográficas, gramaticais e interpretativas;
- Procure estar sempre informado sobre os assuntos mais polêmicos;
- Procure debater ou conversar com diversas pessoas sobre qualquer tema para presenciar opiniões diversas das suas.

### Dicas para interpretar um texto:

– Leia lentamente o texto todo.

No primeiro contato com o texto, o mais importante é tentar compreender o sentido global do texto e identificar o seu objetivo.

– Releia o texto quantas vezes forem necessárias.

Assim, será mais fácil identificar as ideias principais de cada parágrafo e compreender o desenvolvimento do texto.





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

#### Ironia verbal

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

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

#### Ironia de situação

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

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

#### Ironia dramática (ou satírica)

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

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

#### Humor

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

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

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

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

Exemplo:



#### ANÁLISE E A INTERPRETAÇÃO DO TEXTO SEGUNDO O GÊNERO EM QUE SE INSCREVE

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

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

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

#### Busca de sentidos

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

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

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

#### Importância da interpretação

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

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

se fazem necessários, estabelecendo uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

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

#### Diferença entre compreensão e interpretação

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

#### Gêneros Discursivos

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### DISTINÇÃO DE FATO E OPINIÃO SOBRE ESSE FATO

##### Fato

O fato é algo que aconteceu ou está acontecendo. A existência do fato pode ser constatada de modo indiscutível. O fato pode ser uma coisa que aconteceu e pode ser comprovado de alguma maneira, através de algum documento, números, vídeo ou registro.

Exemplo de fato:

A mãe foi viajar.

##### Interpretação

É o ato de dar sentido ao fato, de entendê-lo. Interpretamos quando relacionamos fatos, os comparamos, buscamos suas causas, previmos suas consequências.

Entre o fato e sua interpretação há uma relação lógica: se apontamos uma causa ou consequência, é necessário que seja plausível. Se comparamos fatos, é preciso que suas semelhanças ou diferenças sejam detectáveis.

Exemplos de interpretação:

A mãe foi viajar porque considerou importante estudar em outro país.

A mãe foi viajar porque se preocupava mais com sua profissão do que com a filha.

##### Opinião

A opinião é a avaliação que se faz de um fato considerando um juízo de valor. É um julgamento que tem como base a interpretação que fazemos do fato.

Nossas opiniões costumam ser avaliadas pelo grau de coerência que mantêm com a interpretação do fato. É uma interpretação do fato, ou seja, um modo particular de olhar o fato. Esta opinião pode alterar de pessoa para pessoa devido a fatores socioculturais.

Exemplos de opiniões que podem decorrer das interpretações anteriores:

A mãe foi viajar porque considerou importante estudar em outro país. Ela tomou uma decisão acertada.

A mãe foi viajar porque se preocupava mais com sua profissão do que com a filha. Ela foi egoísta.

Muitas vezes, a interpretação já traz implícita uma opinião.

Por exemplo, quando se mencionam com ênfase consequências negativas que podem advir de um fato, se enaltecem previsões positivas ou se faz um comentário irônico na interpretação, já estamos expressando nosso julgamento.

É muito importante saber a diferença entre o fato e opinião, principalmente quando debatemos um tema polêmico ou quando analisamos um texto dissertativo.

---

## MATEMÁTICA

---

1. Estruturas lógicas, lógica da argumentação, Diagramas lógicos. ....	01
2. Números relativos inteiros e fracionários, operações e suas propriedades (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiação); Múltiplos e divisores, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum; Frações ordinárias e decimais, números decimais, propriedades e operações; Expressões numéricas .....	23
3. Equações do 1° e 2° graus .....	32
4. Sistemas de equações do 1° e 2° graus .....	35
5. Estudo do triângulo retângulo; relações métricas no triângulo retângulo; relações trigonométricas (seno, cosseno e tangente); Teorema de Pitágoras; Ângulos; Geometria - Área e Volume .....	37
6. Sistema de medidas de tempo, sistema métrico decimal .....	45
7. Números e grandezas proporcionais, razões e proporções .....	47
8. Regra de três simples e composta .....	49
9. Porcentagem .....	49
10. Juros simples - juros, capital, tempo, taxas e montante .....	50
11. Média Aritmética simples e ponderada .....	51
12. Conjunto de Números Reais e Conjunto de Números Racionais .....	53
13. Números Primos. ....	57
14. Problemas envolvendo os itens do programa proposto.....	57

---

## ESTRUTURAS LÓGICAS, LÓGICA DA ARGUMENTAÇÃO, DIAGRAMAS LÓGICOS

### RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO

Este tipo de raciocínio testa sua habilidade de resolver problemas matemáticos, e é uma forma de medir seu domínio das diferentes áreas do estudo da Matemática: Aritmética, Álgebra, leitura de tabelas e gráficos, Probabilidade e Geometria etc. Essa parte consiste nos seguintes conteúdos:

- Operação com conjuntos.
- Cálculos com porcentagens.
- Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais.
- Geometria básica.
- Álgebra básica e sistemas lineares.
- Calendários.
- Numeração.
- Razões Especiais.
- Análise Combinatória e Probabilidade.
- Progressões Aritmética e Geométrica.

### RACIOCÍNIO LÓGICO DEDUTIVO

Este tipo de raciocínio está relacionado ao conteúdo Lógica de Argumentação.

### ORIENTAÇÕES ESPACIAL E TEMPORAL

O raciocínio lógico espacial ou orientação espacial envolvem figuras, dados e palitos. O raciocínio lógico temporal ou orientação temporal envolve datas, calendário, ou seja, envolve o tempo.

O mais importante é praticar o máximo de questões que envolvam os conteúdos:

- Lógica sequencial
- Calendários

### RACIOCÍNIO VERBAL

Avalia a capacidade de interpretar informação escrita e tirar conclusões lógicas.

Uma avaliação de raciocínio verbal é um tipo de análise de habilidade ou aptidão, que pode ser aplicada ao se candidatar a uma vaga. Raciocínio verbal é parte da capacidade cognitiva ou inteligência geral; é a percepção, aquisição, organização e aplicação do conhecimento por meio da linguagem.

Nos testes de raciocínio verbal, geralmente você recebe um trecho com informações e precisa avaliar um conjunto de afirmações, selecionando uma das possíveis respostas:

- A – Verdadeiro (A afirmação é uma consequência lógica das informações ou opiniões contidas no trecho)
- B – Falso (A afirmação é logicamente falsa, consideradas as informações ou opiniões contidas no trecho)
- C – Impossível dizer (Impossível determinar se a afirmação é verdadeira ou falsa sem mais informações)

### ESTRUTURAS LÓGICAS

Precisamos antes de tudo compreender o que são proposições. Chama-se proposição toda sentença declarativa à qual podemos atribuir um dos valores lógicos: verdadeiro ou falso, nunca ambos. Trata-se, portanto, de uma sentença fechada.

Elas podem ser:

• **Sentença aberta:** quando não se pode atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso para ela (ou valorar a proposição!), portanto, não é considerada frase lógica. São consideradas sentenças abertas:

- Frases interrogativas: Quando será prova? - Estudou ontem? – Fez Sol ontem?
- Frases exclamativas: Gol! – Que maravilhoso!
- Frase imperativas: Estude e leia com atenção. – Desligue a televisão.

- Frases sem sentido lógico (expressões vagas, paradoxais, ambíguas, ...): “esta frase é falsa” (expressão paradoxal) – O cachorro do meu vizinho morreu (expressão ambígua) –  $2 + 5 + 1$

• **Sentença fechada:** quando a proposição admitir um ÚNICO valor lógico, seja ele verdadeiro ou falso, nesse caso, será considerada uma frase, proposição ou sentença lógica.

#### Proposições simples e compostas

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

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

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

**Proposições Compostas – Conectivos**

As proposições compostas são formadas por proposições simples ligadas por conectivos, aos quais formam um valor lógico, que podemos vê na tabela a seguir:

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

Em síntese temos a tabela verdade das proposições que facilitará na resolução de diversas questões

		Disjunção	Conjunção	Condiciona	Bicondiciona
p	q	$p \vee q$	$p \wedge q$	$p \rightarrow q$	$p \leftrightarrow q$
V	V	V	V	V	V
V	F	V	F	F	F
F	V	V	F	V	F
F	F	F	F	V	V

**Exemplo:**  
 (MEC – CONHECIMENTOS BÁSICOS PARA OS POSTOS 9,10,11 E 16 – CESPE)

	P	Q	R
①	V	V	V
②	F	V	V
③	V	F	V
④	F	F	V
⑤	V	V	F
⑥	F	V	F
⑦	V	F	F
⑧	F	F	F

A figura acima apresenta as colunas iniciais de uma tabela-verdade, em que P, Q e R representam proposições lógicas, e V e F correspondem, respectivamente, aos valores lógicos verdadeiro e falso.

Com base nessas informações e utilizando os conectivos lógicos usuais, julgue o item subsecutivo.

A última coluna da tabela-verdade referente à proposição lógica  $P \vee (Q \leftrightarrow R)$  quando representada na posição horizontal é igual a

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
$P \vee (Q \leftrightarrow R)$	V	V	V	F	V	F	V	V

- ( ) Certo
- ( ) Errado

**Resolução:**  
 $P \vee (Q \leftrightarrow R)$ , montando a tabela verdade temos:

R	Q	P	[ P	v	(Q	$\leftrightarrow$	R) ]
V	V	V	V	V	V	V	V
V	V	F	F	V	V	V	V
V	F	V	V	V	F	F	V
V	F	F	F	F	F	F	V
F	V	V	V	V	V	F	F
F	V	F	F	F	V	F	F
F	F	V	V	V	F	V	F
F	F	F	F	V	F	V	F

**Resposta: Certo**

**Proposição**

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

**Valores lógicos**

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

Com isso temos alguns axiomas da lógica:

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

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

**Classificação de uma proposição**

Elas podem ser:

• **Sentença aberta**: quando não se pode atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso para ela (ou valorar a proposição!), portanto, não é considerada frase lógica. São consideradas sentenças abertas:

- Frases interrogativas: Quando será prova? - Estudou ontem? – Fez Sol ontem?
- Frases exclamativas: Gol! – Que maravilhoso!
- Frase imperativas: Estude e leia com atenção. – Desligue a televisão.
- Frases sem sentido lógico (expressões vagas, paradoxais, ambíguas, ...): “esta frase é falsa” (expressão paradoxal) – O cachorro do meu vizinho morreu (expressão ambígua) –  $2 + 5 + 1$

• **Sentença fechada**: quando a proposição admitir um ÚNICO valor lógico, seja ele verdadeiro ou falso, nesse caso, será considerada uma frase, proposição ou sentença lógica.

**Proposições simples e compostas**

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

*Exemplos*

r: Thiago é careca.

s: Pedro é professor.

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

*Exemplo*

P: Thiago é careca e Pedro é professor.

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

**Exemplos:**

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

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

Há exatamente:

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

**Resolução:**

Analisemos cada alternativa:

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

**Resposta: B.**

---

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS  
AGENTE DE COMBATE A ENDEMIAS

---

1. 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
2. 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
3. Roedores / Leptospirose: Controle de roedores em áreas urbanas; leptospirose, sintomas, transmissão, prevenção . . . . . 17
4. Esquistossomose: Características gerais e epidemiológicas, descrição, sinonímia, Agente etiológico, Reservatório, Tipos de Hospedeiro, Modo de transmissão, período de incubação, período de transmissibilidade . . . . . 72

**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, enjoos, 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 vo-

luntários 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 e o prato se torne um criadouro de mosquitos.

#### **Seja consciente com seu lixo**

Não despeje lixo em valas, valetas, margens de córregos e riachos. 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.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### AGENTE DE COMBATE A ENDEMIAS

Os larvicidas servem para matar as larvas do mosquito da dengue. São aqueles produtos em pó, ou granulados, 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

- 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;
- Enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas; e,
- 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 Químico<sup>4</sup> (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.

Além disso, ressaltase que o gestor deve adquirir peças de qualidade e que correspondam aos diversos tamanhos de manequins, tanto masculinos quanto femininos.

O quantitativo a ser disponibilizado a cada servidor deve atender as necessidades anuais e seu fornecimento pode ser adequado pelo gestor, conquanto que esses itens não falem ao longo do ano.

Existe probabilidade de o EPI provocar desconforto, irritação ou desidratação devido às condições climáticas ou mau uso. Assim, essa situação deve ser analisada e controlada com medidas de adequação ao clima e ao conforto, a fim de garantir uma maior adesão ao seu uso.

Como exemplos de EPI a serem utilizados no trabalho de controle de vetores, a depender dos riscos existentes na execução da atividade, têm-se:

- Óculos
- Luva
- Avental
- Respirador
- Calçados
- Vestimenta de proteção
- Capa de chuva
- Protetor auricular