



CÓD: SL-089AB-22  
7908433221029

# JEQUERI

PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUERI  
ESTADO DE MINAS GERAIS – MG

Agente de Combate de Endemias

**EDITAL Nº 001/2022**

## **Língua Portuguesa**

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.  | Leitura, compreensão e interpretação de textos e gêneros textuais . . . . .  | 01 |
| 2.  | Sinônimos, antônimos, parônimos e homônimos. . . . .   | 17 |
| 3.  | Variações linguísticas, diversas modalidades do uso da língua: oralidade e escrita. . . . .  | 18 |
| 4.  | Sílaba e divisão silábica. Ortografia, acentuação gráfica e pontuação . . . . .  | 19 |
| 5.  | Frase, oração, períodos simples e compostos por coordenação e subordinação. . . . .  | 24 |
| 6.  | Morfologia: reconhecimento, classificação, formas, flexões e usos das classes de palavras; substantivos, flexões das classes gramaticais – inclusive adjetivos, classes de palavras: classificação e flexões. Morfologia e flexões do gênero, número e grau. . . . . | 27 |
| 7.  | Colocação pronominal . . . . .   | 31 |
| 8.  | Concordâncias nominal e verbal; . . . . .  | 32 |
| 9.  | Regências nominal e verbal. . . . .  | 33 |
| 10. | Crase . . . . .  | 33 |
| 11. | Estrutura e formação das palavras . . . . .  | 34 |

## **Matemática/Raciocínio Lógico**

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | Estruturas lógicas, lógica da argumentação, Diagramas lógicos. Raciocínio lógico. . . . .   | 01 |
| 2.  | Números inteiros: operações e propriedades. Números racionais, representação fracionária e decimal: operações e propriedades. . . . .   | 26 |
| 3.  | Razão e proporção . . . . .   | 31 |
| 4.  | Porcentagem. . . . .  | 32 |
| 5.  | Regra de três simples. . . . .  | 33 |
| 6.  | Equação de 1º grau. . . . .   | 33 |
| 7.  | Sistema métrico: medidas de tempo, comprimento, superfície e capacidade. . . . .  | 38 |
| 8.  | Relação entre grandezas: tabelas e gráficos. . . . .  | 40 |
| 9.  | Resolução de situações problema. . . . .  | 42 |
| 10. | Estudo do triângulo retângulo; relações métricas no triângulo retângulo; relações trigonométricas (seno, cosseno e tangente); Teorema de Pitágoras; Ângulos; Geometria - Área e Volume. . . . . | 43 |

## **Conhecimentos Específicos**

### **Auxiliar Administrativo**

|    |   |    |
|----|---|----|
| 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; . . . . .   | 13 |
| 3. | Aspectos clínicos no cão; medidas preventivas dirigidas à população humana, ao vetor e à população canina. . . . .  | 16 |
| 4. | Roedores / Leptospirose: Controle de roedores em áreas urbanas; leptospirose, sintomas, transmissão, prevenção. . . . .   | 19 |
| 5. | Esquistosomose: Características gerais e epidemiológicas, descrição, sinonímia, Agente etiológico, Reservatório, Tipos de Hóspedeiro, Modo de transmissão, período de incubação, período de transmissibilidade. . . . . | 72 |

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

---

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.  | Leitura, compreensão e interpretação de textos e gêneros textuais . . . . .  | 01 |
| 2.  | Sinônimos, antônimos, parônimos e homônimos. . . . .   | 17 |
| 3.  | Variações linguísticas, diversas modalidades do uso da língua: oralidade e escrita. . . . .  | 18 |
| 4.  | Sílaba e divisão silábica. Ortografia, acentuação gráfica e pontuação . . . . .  | 19 |
| 5.  | Frase, oração, períodos simples e compostos por coordenação e subordinação. . . . .  | 24 |
| 6.  | Morfologia: reconhecimento, classificação, formas, flexões e usos das classes de palavras; substantivos, flexões das classes gramaticais – inclusive adjetivos, classes de palavras: classificação e flexões. Morfologia e flexões do gênero, número e grau. . . . . | 27 |
| 7.  | Colocação pronominal . . . . .   | 31 |
| 8.  | Concordâncias nominal e verbal; . . . . .  | 32 |
| 9.  | Regências nominal e verbal. . . . .  | 33 |
| 10. | Crase . . . . .  | 33 |
| 11. | Estrutura e formação das palavras . . . . .  | 34 |

## 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.

- Sublinhe as ideias mais importantes.

Sublinhar apenas quando já se tiver uma boa noção da ideia principal e das ideias secundárias do texto.

– Separe fatos de opiniões.

O leitor precisa separar o que é um fato (verdadeiro, objetivo e comprovável) do que é uma opinião (pessoal, tendenciosa e mutável).

– Retorne ao texto sempre que necessário.

Além disso, é importante entender com cuidado e atenção os enunciados das questões.

– Reescreva o conteúdo lido.

Para uma melhor compreensão, podem ser feitos resumos, tópicos ou esquemas.

Além dessas dicas importantes, você também pode grifar palavras novas, e procurar seu significado para aumentar seu vocabulário, fazer atividades como caça-palavras, ou cruzadinhas são uma distração, mas também um aprendizado.

Não se esqueça, além da prática da leitura aprimorar a compreensão do texto e ajudar a aprovação, ela também estimula nossa imaginação, distrai, relaxa, informa, educa, atualiza, melhora nosso foco, cria perspectivas, nos torna reflexivos, pensantes, além de melhorar nossa habilidade de fala, de escrita e de memória.

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

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

Compreendido tudo isso, interpretar significa extrair um significado. Ou seja, a ideia está lá, às vezes escondida, e por isso o candidato só precisa entendê-la – e não a complementar com algum valor individual. Portanto, apegue-se tão somente ao texto, e nunca extrapole a visão dele.

#### IDENTIFICANDO O TEMA DE UM TEXTO

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

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

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

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

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

#### CACHORROS

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

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

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

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

#### IDENTIFICAÇÃO DE EFEITOS DE IRONIA OU HUMOR EM TEXTOS VARIADOS

##### Ironia

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

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

Exemplo:





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

#### Ironia verbal

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

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

#### Ironia de situação

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

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

#### Ironia dramática (ou satírica)

A ironia dramática é um efeito de sentido que ocorre nos textos literários quando o leitor, a audiência, tem mais informações do que tem um personagem sobre os eventos da narrativa e sobre intenções de outros personagens. É um recurso usado para aprofundar os significados ocultos em diálogos e ações e que, quando captado pelo leitor, gera um clima de suspense, tragédia ou mesmo comédia, visto que um personagem é posto em situações que geram conflitos e mal-entendidos porque ele mesmo não tem ciência do todo da narrativa.

Exemplo: Em livros com narrador onisciente, que sabe tudo o que se passa na história com todas as personagens, é mais fácil apreciar 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 parecem 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.

## ESTRUTURAS LÓGICAS, LÓGICA DA ARGUMENTAÇÃO, DIAGRAMAS LÓGICOS. RACIOCÍNIO LÓGICO

### 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)

### CONCEITOS BÁSICOS DE RACIOCÍNIO LÓGICO

#### Proposição

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

#### Valores lógicos

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

Com isso temos alguns axiomas da lógica:

– **PRINCÍPIO DA NÃO CONTRADIÇÃO:** uma proposição não pode ser verdadeira E falsa ao mesmo tempo.

– **PRINCÍPIO DO TERCEIRO EXCLUÍDO:** toda proposição OU é verdadeira OU é falsa, verificamos sempre um desses casos, NUNCA existindo um terceiro caso.

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

#### Classificação de uma proposição

Elas podem ser:

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

- Frases interrogativas: Quando será prova? - Estudou ontem?

– Fez Sol ontem?

- Frases exclamativas: Gol! – Que maravilhoso!

- Frase imperativas: Estude e leia com atenção. – Desligue a televisão.

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

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

#### Proposições simples e compostas

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

**Exemplo:**(Cespe/UNB) Na lista de frases apresentadas a seguir:

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

Há exatamente:

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

**Resolução:**

Analisemos cada alternativa:

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

**01. Resposta: B.**

**Conectivos (conectores lógicos)**

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

| Operação            | Conectivo                  | Estrutura Lógica                         | Tabela verdade  |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------|----------------------------|--|---|----------|----------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Negação             | $\sim$                     | $\text{Não } p$                          | <table border="1"> <tr> <td><b>p</b></td><td><b><math>\sim p</math></b></td></tr> <tr> <td>V</td><td>F</td></tr> <tr> <td>F</td><td>V</td></tr> </table>  | <b>p</b> | <b><math>\sim p</math></b> | V  | F | F | V |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>p</b>            | <b><math>\sim p</math></b> |  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F                          |  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V                          |  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Conjunção           | $\wedge$                   | $p \text{ e } q$                         | <table border="1"> <tr> <td><b>p</b></td><td><b>q</b></td><td><b><math>p \wedge q</math></b></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>           | <b>p</b> | <b>q</b>                   | <b><math>p \wedge q</math></b>           | V | V | V | V | F | F | F | V | F | F | F | F |
| <b>p</b>            | <b>q</b>                   | <b><math>p \wedge q</math></b>           |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | V                          | V  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F                          | F  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V                          | F  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | F                          | F  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Disjunção Inclusiva | $\vee$                     | $p \text{ ou } q$                        | <table border="1"> <tr> <td><b>p</b></td><td><b>q</b></td><td><b><math>p \vee q</math></b></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>             | <b>p</b> | <b>q</b>                   | <b><math>p \vee q</math></b>             | V | V | V | V | F | V | F | V | V | F | F | F |
| <b>p</b>            | <b>q</b>                   | <b><math>p \vee q</math></b>             |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | V                          | V  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F                          | V  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V                          | V  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | F                          | F  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Disjunção Exclusiva | $\underline{\vee}$         | $\text{Ou } p \text{ ou } q$             | <table border="1"> <tr> <td><b>p</b></td><td><b>q</b></td><td><b><math>p \underline{\vee} q</math></b></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> | <b>p</b> | <b>q</b>                   | <b><math>p \underline{\vee} q</math></b> | V | V | F | V | F | V | F | V | V | F | F | F |
| <b>p</b>            | <b>q</b>                   | <b><math>p \underline{\vee} q</math></b> |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | V                          | F  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F                          | V  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V                          | V  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | F                          | F  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Condisional         | $\rightarrow$              | $\text{Se } p \text{ então } q$          | <table border="1"> <tr> <td><b>p</b></td><td><b>q</b></td><td><b><math>p \rightarrow q</math></b></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>      | <b>p</b> | <b>q</b>                   | <b><math>p \rightarrow q</math></b>      | V | V | V | V | F | F | F | V | V | F | F | V |
| <b>p</b>            | <b>q</b>                   | <b><math>p \rightarrow q</math></b>      |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | V                          | V  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| V                   | F                          | F  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | V                          | V  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| F                   | F                          | V  |   |          |                            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

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

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

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

#### Resolução:

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

**Resposta: B.**

#### Tabela Verdade

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

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

**“A tabela verdade de uma proposição composta com n\* proposições simpleste componentes contém 2<sup>n</sup> linhas.”**

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

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

#### Resolução:

Veja que podemos aplicar a mesma linha do raciocínio acima, então teremos:

Número de linhas =  $2^n = 2^4 = 16$  linhas.

**Resposta D.**

#### Conceitos de Tautologia , Contradição e Contigência

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

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

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

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

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

**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**

**DENGUE**

**Sintomas**

A dengue é uma doença viral transmitida pelo mosquito Aedes aegypti. A infecção por dengue pode ser assintomática, leve ou causar doença grave, levando à morte. Normalmente, a primeira manifestação da dengue é a febre alta ( $39^{\circ}$  a  $40^{\circ}\text{C}$ ), de início abrupto, que geralmente dura de 2 a 7 dias, acompanhada de dor de cabeça, dores no corpo e articulações, prostração, fraqueza, dor atrás dos olhos, erupção e coceira na pele. Perda de peso, náuseas e vômitos são comuns. Na fase febril inicial da doença pode ser difícil diferenciá-la. A forma grave da doença inclui dor abdominal intensa e contínua, vômitos persistentes, sangramento de mucosas, entre outros sintomas.

**Transmissão**

A principal forma de transmissão é pela picada dos mosquitos Aedes aegypti. Há registros de transmissão vertical (gestante - bebê) e por transfusão de sangue. Existem quatro tipos diferentes de vírus do dengue: DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4.

**Prevenção**

Uma forma de prevenção é acabar com o mosquito, mantendo o domicílio sempre limpo, eliminando os possíveis criadouros. Roupas que minimizem a exposição da pele durante o dia, quando os mosquitos são mais ativos, proporcionam alguma proteção às picadas e podem ser adotadas principalmente durante surtos. Repelentes e inseticidas também podem ser usados, seguindo as instruções do rótulo. Mosquiteiros proporcionam boa proteção para aqueles que dormem durante o dia (por exemplo: bebês, pessoas acamadas e trabalhadores noturnos).

**ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS**

**Descrição** - Doença infecciosa febril aguda, que pode ser de curso benigno ou grave, dependendo da forma como se apresenta: infecção inaparente, dengue clássico(DC), febre hemorrágica da dengue (FHD) ou síndrome de choque da dengue (SCD). A DC, em geral, se inicia abruptamente com febre alta ( $39^{\circ}$  a  $40^{\circ}$ ), seguida de cefaléia, mialgia, prostração, artralgia, anorexia, astenia, dor retroorbitária, náuseas, vômitos, exantema, prurido cutâneo, hepatomegalia (ocasional), dor abdominal generalizada (principalmente em crianças). Pequenas manifestações hemorrágicas (petéquias, epistaxe, gengivorragia, sangramento gastrointestinal, hematúria e metrorragia) podem ocorrer. Dura cerca de 5 a 7 dias, quando há regressão dos sinais e sintomas, podendo persistir a fadiga. Na FHD e SCD, os sintomas iniciais são semelhantes aos da DC, mas no terceiro ou quarto dia o quadro se agrava com dor abdominal, sinais de debilidade profunda, agitação ou letargia, palidez de face, pulso rápido e débil, hipotensão com diminuição da pressão diferencial, manifestações hemorrágicas espontâneas (petéquias, equimoses, púrpura, sangramento do trato gastrointestinal), derrames cavitários, cianose e diminuição brusca da temperatura. Um achado laboratorial importante é a trombocitopenia com hemoconcentração concomitante.

A principal característica fisiopatológica associada ao grau de severidade da FHD é o extravasamento do plasma, que se manifesta por meio de valores crescentes do hematócrito e hemoconcentração. Entre as manifestações hemorrágicas, a mais comumente encontrada é a prova do laço positiva (Quadro 1). Nos casos graves de FHD, o maior número de casos de choque ocorre entre o 3º e 7º dias de doença, geralmente precedido por dores abdominais (quadro 1). O choque é decorrente do aumento de permeabilidade vascular, seguida de hemoconcentração e falência circulatória. É de curta duração e pode levar ao óbito em 12 a 24 horas ou à recuperação rápida, após terapia anti-choque.

**Sinonímia - Febre de quebra ossos**

**Agente etiológico** - É o vírus do dengue (RNA). Arbovírus do gênero Flavivírus, pertencente à família Flaviviridae, com 4 sorotipos conhecidos: 1, 2, 3 e 4.

**Vetores hospedeiros** - Os vetores são mosquitos do gênero Aedes. Nas Américas, o vírus da dengue persiste na natureza mediante o ciclo de transmissão homem - Aedes aegypti - homem. O Aedes albopictus, já presente nas Américas e com ampla dispersão na região Sudeste do Brasil, até o momento não foi associado à transmissão do vírus da dengue nas Américas. A fonte da infecção e hospedeiro vertebrado é o homem. Foi descrito, na Ásia e na África, um ciclo selvagem envolvendo o macaco.

**Modo de transmissão** - A transmissão se faz pela picada da fêmea do mosquito Aedes aegypti, no ciclo homem - Aedes aegypti - homem. Após um repasto de sangue infectado, o mosquito está apto a transmitir o vírus, depois de 8 a 12 dias de incubação extrínseca. A transmissão mecânica também é possível, quando o repasto é interrompido e o mosquito, imediatamente, se alimenta num hospedeiro suscetível próximo. Não há transmissão por contato direto de um doente ou de suas secreções com uma pessoa sadia, nem por fontes de água ou alimento.

**Período de incubação** - De 3 a 15 dias, em média 5 a 6 dias.

**Período de transmissibilidade** - O homem infecta o mosquito durante o período de viremia, que começa um dia antes da febre e perdura até o sexto dia de doença.

**Complicações** - Choque decorrente do aumento da permeabilidade capilar, seguido de hemoconcentração e falência circulatória.

**Diagnóstico** - Na DC, o diagnóstico é clínico e laboratorial nos primeiros casos e em seguida, clínico-epidemiológico. A FHD e SCD necessitam de uma boa anamnese, seguida de exame clínico (vide sinais de alerta no quadro 1) com prova do laço (verificar aparecimento de petéquias) e confirmação laboratorial específica.

**Diagnóstico laboratorial**

**a) Específico** - Virológico: Isolamento viral; realizado a partir de amostras de sangue, derivados ou tecidos coletados nos primeiros 5 dias após o início da febre, sendo importante para a identificação do sorotipo viral circulante. Detecção - de antígeno viral e/ou ácido nucléico viral mediante os seguintes métodos: Reação em cadeia de polimerase (PCR); Imunofluorescência e Imunohistoquímica. Sorológico: Ensaio imunoenzimático para captura de anticorpos IgM (Mac-Elisa), na maioria dos casos requer somente uma amostra de soro, sendo possível realizar o diagnóstico presuntivo de infecção recente ou ativa. Outras técnicas também são utilizadas no diagnóstico sorológico do vírus do dengue, porém requerem sorologia com amostras pareadas. Inibição de Hemaglutinação (IH); Teste de Neutralização (N); Fixação de Complemento (FC);

**b) Inespecíficos**- Alterações Laboratoriais: DC - leucopenia, embora possa ocorrer leucocitose, linfocitose com atipia linfocitária e trombocitopenia. DH - deve-se dar particular atenção à dosagem do hematócrito e hemoglobina para verificação de hemoconcentração, que indica a gravidade do caso e orienta a terapêutica (Quadro 2). Ocorrem alterações no coagulograma (aumento do tempo de protrombina, tromboplastina parcial e trombina) com diminuição do fibrinogênio, fator VIII e XII, antitrombina e antiplasmina, diminuição da albumina e alterações das enzimas hepáticas. A confiabilidade dos resultados dos testes laboratoriais depende dos cuidados durante a coleta, manuseio, acondicionamento e transporte das amostras.

**Diagnóstico diferencial** - DC: gripe, rubéola, sarampo. FHD e SCD - infecções virais e bacterianas, choque endotóxico, leptospirose, febre amarela, hepatites infecciosas e outras febres hemorrágicas.

**Tratamento**- DC: sintomáticos (não usar ácido acetil-salicílico). FHD: alguns sinais de alerta (Quadro 1) precisam ser observados: dor abdominal intensa e contínua, vômitos persistentes, hepatomegalia dolorosa, derrames cavitários, sangramentos importantes, hipotensão arterial (PA sistólica <=80mm Hg, em < 5 anos; PA sistólica <= 90mm Hg, em > 5 anos), diminuição da pressão diferencial (PA sistólica - PA diastólica <= 20mm Hg), hipotensão postural (PA sistólica sentado - PA sistólica em pé com diferença maior que 10mm Hg), diminuição da diurese, agitação, letargia, pulso rápido e fraco, extremidades frias, cianose, diminuição brusca da temperatura corpórea associada à sudorese profusa, taquicardia, lipotimia e aumento repentino do hematócrito. Aos primeiros sinais de choque, o paciente deve ser internado imediatamente para correção rápida de volume de líquidos perdidos e da acidose. Durante uma administração rápida de fluidos, é particularmente importante estar atento a sinais de insuficiência cardíaca.

**Características epidemiológicas** - O dengue tem sido relatado há mais de 200 anos. Na década de 50, a febre hemorrágica da dengue - FHD foi descrita, pela primeira vez, nas Filipinas e Tailândia. Após a década de 60, a circulação do vírus da dengue intensificou-se nas Américas. A partir de 1963, houve circulação comprovada dos sorotipos 2 e 3 em vários países. Em 1977, o sorotipo 1 foi introduzido nas Américas, inicialmente pela Jamaica. A partir de 1980, foram notificadas epidemias em vários países, aumentando consideravelmente a magnitude do problema. Cabe citar: Brasil (1982, 1986, 1998, 2002), Bolívia (1987), Paraguai (1988), Equador (1988), Peru (1990) e Cuba (1977/1981). A FHD afetou Cuba em 1981 e foi um evento de extrema importância na história da doença nas Américas. Essa epidemia foi causada pelo sorotipo 2, tendo sido o primeiro relato de febre hemorrágica da dengue ocorrido fora do Sudoeste Asiático e Pacífico Ocidental. O segundo surto ocorreu na Venezuela, em 1989, e, em 1990/1991, alguns casos foram notificados no Brasil (Rio de Janeiro), bem como em 1994 (Fortaleza - Ceará).

No Brasil há referências de epidemias em 1916, em São Paulo, e em 1923, em Niterói, sem diagnóstico laboratorial. A primeira epidemia documentada clínica e laboratorialmente ocorreu em 1981-1982, em Boa Vista - Roraima, causada pelos sorotipos 1 e 4. A partir de 1986, foram registradas epidemias em diversos estados com a introdução do sorotipo 1. A introdução dos sorotipos 2 e 3 foi detectada no estado do Rio de Janeiro em 1990 e dezembro de 2000 respectivamente. O sorotipo 3 apresentou uma rápida dispersão para 24 estados do país no período de 2001-2003. Em 2003 apenas os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina não apre-

sentavam transmissão autóctone da doença. As maiores epidemias detectadas até o momento ocorreram nos anos de 1998 e 2002, com cerca de 530 mil e 800 mil casos notificados, respectivamente. Os primeiros casos de FHD foram registrados em 1990 no estado do Rio de Janeiro, após a introdução do sorotipo 2. Nesse ano foram confirmados 274 casos que, de uma forma geral, não apresentaram manifestações hemorrágicas graves. A faixa etária mais atingida foi a de maiores de 14 anos. Na segunda metade da década de 90, observamos a ocorrência de casos de FHD em diversos estados do país. Nos anos de 2001 e 2002, foi detectado um aumento no total de casos de FHD, potencialmente refletindo a circulação simultânea dos sorotipos 1, 2 e 3 do vírus da dengue. A letalidade por FHD se manteve em torno de 5% no período de 2000- 2003.

#### VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

**Objetivo** - Controlar a ocorrência da doença através do combate ao mosquito transmissor.

**Notificação** - É doença de notificação compulsória e de investigação obrigatória, principalmente quando se trata dos primeiros casos de DC diagnosticados em uma área, ou quando se suspeita de FHD. Os óbitos decorrentes da doença devem ser investigados imediatamente.

#### Definição de caso

**Suspeito** - Dengue Clássico - Paciente que tenha doença febril aguda com duração máxima de 7 dias, acompanhada de, pelo menos, dois dos seguintes sintomas: cefaléia, dor retroorbital, mialgia, artralgia, prostração, exantema. Além desses sintomas, o paciente deve ter estado, nos últimos quinze dias, em área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha a presença de Aedes aegypti. Febre Hemorrágica do Dengue - Paciente que apresenta também manifestações hemorrágicas, variando desde prova do laço positiva até fenômenos mais graves, como hematêmase, melena e outros. A ocorrência de pacientes com manifestações hemorrágicas, acrescidas de sinais e sintomas de choque cardiovascular (pulso arterial fino e rápido ou ausente, diminuição ou ausência de pressão arterial, pele fria e úmida, agitação), leva à suspeita de síndrome de choque (SCD).

**Confirmado** - Dengue Clássico - O caso confirmado laboratorialmente. No curso de uma epidemia, a confirmação pode ser feita através de critérios clínico-epidemiológicos, exceto nos primeiros casos da área, que deverão ter confirmação laboratorial. Febre Hemorrágica do Dengue É o caso em que todos os critérios abaixo estão presentes:

1. Febre ou história de febre recente de 7 dias ou menos;
2. Trombocitopenia (< 100.000/mm<sup>3</sup>);
3. Tendências hemorrágicas evidenciadas por um ou mais dos seguintes sinais: prova do laço positiva, petequias, equimoses ou púrpuras e sangramentos de mucosas, do trato gastrointestinal e outros;
4. Extravasamento de plasma devido ao aumento de permeabilidade capilar, manifestado por: hematócrito apresentando um aumento de 20% sobre o basal, na admissão; ou queda do hematócrito em 20%, após o tratamento; ou presença de derrame pleural, ascite e hipoproteinemia;
5. Confirmação laboratorial específica. SCD: é o caso que apresenta todos os critérios de FHD mais evidências de choque.

**MEDIDAS DE CONTROLE** - As medidas de controle se restringem ao vetor Aedes aegypti, uma vez que não se tem ainda vacina ou drogas antivirais específicas. O combate ao vetor deve desenvolver ações continuadas de inspeções domiciliares, eliminação

e tratamento de criadouros, priorizando atividades de educação em saúde e mobilização social. A finalidade das ações de rotina é manter a infestação do vetor em níveis incompatíveis com a transmissão da doença. Em situações de epidemias deve ocorrer a intensificação das ações de controle, prioritariamente a eliminação de criadouros e o tratamento focal. Além disso, deve ser utilizada a aplicação espacial de inseticida a Ultra Baixo Volume - UBV, ao mesmo tempo em que se reestrutura as ações de rotina. Em função da complexidade que envolve a prevenção e o controle da dengue, o programa nacional estabeleceu dez componentes de ação, sendo eles: Vigilância epidemiológica; Combate ao vetor; Assistência aos pacientes; Integração com a atenção básica (PACS/PSF); Ações de saneamento ambiental; Ações integradas de educação em saúde, comunicação e mobilização; Capacitação de recursos humanos; Legislação de apoio ao programa e Acompanhamento e avaliação. Estes componentes de ação, se convenientemente implementados, contribuirão para a estruturação de programas permanentes, integrados e intersetoriais, características essenciais para o enfrentamento desse importante problema de saúde pública.

#### QUADRO 1. SINAIS DE ALERTA DE DENGUE HEMORRÁGICO.

- Dor abdominal intensa e contínua
- Vômitos persistentes
- Hepatomegalia dolorosa
- Derrames cavitários (pleural e/ou abdominal)
- Prova do laço positiva\*, petéquias, púrpura, hematomas,
- Gengivorrágia, epistaxe ou metrorragias
- Sangramentos importantes
- Hipotensão arterial
- Hipotensão postural
- Diminuição de diurese
- Agitação ou letargia
- Pulso rápido e fraco
- Extremidades frias e cianose
- Diminuição brusca de temperatura corpórea, associada à sudorese
- Taquicardia intensa e lipotímia
- Pacientes que apresentarem um ou mais dos sinais de alerta, acompanhados de evidências de Hemoconcentração (Quadro 2) e Plaquetopenia, devem ser reidratados e permanecer sob observação médica até melhora do quadro.

#### PROVA DO LAÇO

Colocar o tensiómetro no braço do paciente e insuflar o manguito, mantendo-o entre a Tensão Arterial Média (corresponde à média aritmética da TA sistólica e TA diastólica) durante 3 minutos. Verificar se aparecem petéquias abaixo do manguito. A prova é positiva se aparecerem 20 ou mais petéquias no braço em área correspondente a uma polpa digital ( $\pm 2,3 \text{ cm}^3$ ).

#### QUADRO 2. DIAGNÓSTICO DE HEMOCONCENTRAÇÃO.

Valores de referência antes do paciente ser submetido a reidratação:

HEMATÓCRITO: Crianças até 12 anos - Hto > 38%  
Mulheres - Hto > 40%  
Homens - Hto > 45%

Índice hematócrito/hemoglobina: >3,5 (indicador de hemoconcentração simples e prático. Obtém-se dividindo-se o valor do hematócrito pelo da hemoglobina)

PLAQUETOPENIA: Plaquetas < 100.000 mm<sup>3</sup>

#### Programa Nacional de Controle da Dengue

##### INSTITuíDO EM 24 DE JULHO DE 2002

##### I - APRESENTAÇÃO

A dengue é um dos principais problemas de saúde pública no mundo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 80 milhões de pessoas se infectem anualmente, em 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.

O mosquito transmissor da dengue, o Aedes aegypti, encontrou no mundo moderno condições muito favoráveis para uma rápida expansão, pela urbanização acelerada que criou cidades com deficiências de abastecimento de água e de limpeza urbana; pela intensa utilização de materiais não-biodegradáveis, como recipientes descartáveis de plástico e vidro; e pelas mudanças climáticas.

Com essas condições, o Aedes aegypti espalhou-se por uma área onde vivem cerca de 3,5 bilhões de pessoas em todo o mundo. Nas Américas, está presente desde os Estados Unidos até o Uruguai, com exceção apenas do Canadá e do Chile, por razões climáticas e de altitude.

Em nosso país, as condições socioambientais favoráveis à expansão do Aedes aegypti possibilitaram uma dispersão desse vetor, desde sua reintrodução em 1976, que não conseguiu ser controlada com os métodos tradicionalmente empregados no combate às doenças transmitidas por vetores, em nosso país e no continente. Programas essencialmente centrados no combate químico, com baixíssima ou mesmo nenhuma participação da comunidade, sem integração intersetorial e com pequena utilização do instrumental epidemiológico mostraram-se incapazes de conter um vetor com altíssima capacidade de adaptação ao novo ambiente criado pela urbanização acelerada e pelos novos hábitos.

Em 1996, o Ministério da Saúde decide rever a estratégia empregada contra o Aedes aegypti e propõe o Programa de Erradicação do Aedes aegypti (PEAa). Ao longo do processo de implantação desse programa observou-se a inviabilidade técnica de erradicação do mosquito a curto e médio prazos. O PEAa, mesmo não atingindo seus objetivos teve méritos ao propor a necessidade de atuação multisectorial e prever um modelo descentralizado de combate à doença, com a participação das três esferas de governo, Federal, Estadual e Municipal.

A implantação do PEAa resultou em um fortalecimento das ações de combate ao vetor, com um significativo aumento dos recursos utilizados para essas atividades, mas ainda com as ações de prevenção centradas quase que exclusivamente nas atividades de campo de combate ao Aedes aegypti com o uso de inseticidas. Essa estratégia, comum aos programas de controle de doenças transmitidas por vetor em todo o mundo, mostrou-se absolutamente incapaz de responder à complexidade epidemiológica da dengue.

Os resultados obtidos no Brasil e o próprio panorama internacional, onde inexistem evidências da viabilidade de uma política de erradicação do vetor, a curto prazo, levaram o Ministério da Saúde a fazer uma nova avaliação dos avanços e das limitações, com o objetivo de estabelecer um novo programa de controle da dengue que incorporasse elementos como a mobilização social e a participação comunitária, indispensáveis para responder de forma adequada a um vetor altamente domiciliado.