



AVISO IMPORTANTE:



Este é um Material de Demonstração

Este arquivo é apenas uma amostra do conteúdo completo da Apostila.

Aqui você encontrará algumas páginas selecionadas para que possa conhecer a qualidade, estrutura e metodologia do nosso material. No entanto, **esta não é a apostila completa.**

POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?

- × Conteúdo totalmente alinhado ao edital
- × Teoria clara, objetiva e sempre atualizada
- × Questões gabaritadas
- × Diferentes práticas que otimizam seus estudos

Ter o material certo em mãos transforma sua preparação e aproxima você da **APROVAÇÃO.**

Garanta agora o acesso completo e aumente suas chances de aprovação:
<https://www.editorasolucao.com.br/>



CODAJÁS - AM

PREFEITURA MUNICIPAL DE CODAJÁS
- AMAZONAS

Agente de Controle
de Endemias

Nº 01/2025

CÓD: SL-105ST-25
7908433283263

Língua Portuguesa

1. Análise e compreensão de texto.....	9
2. Coesão: conceitos e mecanismos; coerência textual: informatividade, intertextualidade e inferências	10
3. Tipos de textos e gêneros textuais.....	11
4. Variação linguística: linguagem formal e informal	13
5. Semântica: figuras de linguagem	13
6. Semântica: sinônimos, antônimos, parônimos, homônimos, hiperônimos e hipônimos, linguagem figurada	16
7. Morfossintaxe: classificação das palavras, emprego e flexão	17
8. Estrutura e formação de palavras	28
9. Vocativo e aposto.....	29
10. Sintaxe de regência	30
11. Concordância	33
12. Colocação.....	34
13. Ocorrência de crase	35
14. Ortografia oficial	36
15. Acentuação gráfica.....	38
16. A linguagem e os tipos de discursos	40
17. A comunicação e seus elementos	42

Raciocínio Lógico

1. Problemas envolvendo: a lógica na organização das sequências numéricas simples.....	51
2. Raciocínio lógico na teoria dos conjuntos: trabalhar situações envolvendo os conceitos das operações básicas entre conjuntos	52
3. Resolvendo problemas interdisciplinares: a importância do raciocínio lógico na solução de problemas que contemplem diversas áreas do conhecimento. a lógica nas aplicações das propriedades das operações básicas aritméticas e fracionárias	55
4. A correlação entre elementos de um certo universo: trabalhando problemas lógicos de nível fácil; trabalhando problemas lógicos de nível intermediário.....	57
5. Lógica sentencial ou proposicional. proposições, sentenças abertas, declaração monovalente; tabelas verdade. número de linhas de uma tabela-verdade com n proposições; proposições simples. negação de uma proposição simples e composta. negação da negação. proposições categóricas. conclusões. proposições compostas. conectivos: bi condicional. diagramas. tabela-verdade. negação da bi-condicional; equivalências. lógicas da bi-condicional. análise do “se”, “somente se” e “se e somente se”; tautologia, contradição, contingência. leis de morgan. contradição como ferramenta do raciocínio lógico; técnica da contradição para resolver problemas de verdades, mentiras e culpados.....	60
6. Raciocínio lógico e matemático: probabilidades, análise combinatória: arranjo, permutação e combinação	72
7. Álgebra linear.....	78
8. Noções de geometria básica, geométricos	88
9. Matriciais	97

Matemática

1. Conjuntos.....	109
2. Razão e proporção	112
3. Regra de três simples e composta	113
4. Porcentagem. descontos simples e composto	114
5. Juros simples e composto	116
6. Equações e inequações. sistemas e problemas envolvendo variáveis do 1º e 2º graus	118
7. Relações métricas e trigonométricas no triângulo. problemas que envolvem figuras planas	124
8. Funções. função modular: o conceito de módulo; distância entre dois pontos do eixo real; módulo de um número real; propriedades dos módulos. função exponencial; conceituação; propriedades da função exponencial; equação exponencial; inequação exponencial. logaritmo; nomenclatura; convenção; propriedades dos logaritmos; função logarítmica; equação logarítmica; inequação logarítmica	129
9. Sistemas legais de medidas.....	145

Informática

1. Noções de sistemas operacionais - windows 10 (32-64 bits) e ambiente linux (suse sls 15 sp2)	155
2. Edição de textos, planilhas e apresentações (ambientes microsoft office - word, excel e powerpoint - versão o365)	177
3. Segurança da informação: fundamentos, conceitos e mecanismos de segurança	186
4. Proteção de estações de trabalho: controle de dispositivos usb, hardening, antimalware e firewall pessoal	190
5. Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas	191
6. Redes de computadores: conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de internet e intranet, busca e pesquisa na web	194
7. Navegador web (microsoft edge versão 91 e mozilla firefox versão 78 esr)	198
8. Correio eletrônico	200
9. Grupos de discussão, fóruns e wikis	204
10. Redes sociais (twitter, facebook, linkedin, whatsapp, youtube, instagram e telegram)	206
11. Visão geral sobre sistemas de suporte à decisão e inteligência de negócio	208
12. Conceitos de tecnologias e ferramentas multimídia, de reprodução de áudio e vídeo.....	211
13. Ferramentas de produtividade e trabalho a distância (microsoft teams, cisco webex, google hangout, zoom, google drive e skype).....	212
14. Fundamentos sobre análise de dados	222
15. Conceitos de educação a distância	223

Conhecimentos Específicos

Agente de Controle de Endemias

1. Endemias e dengue: definição, histórico; aspectos biológicos do vetor: transmissão, ciclo de vida; biologia do vetor: ovo, larva, pupa e habitat	233
2. Medidas de controle: mecânico e químico, área de risco.....	239
3. Febre amarela, zoonoses, leishmaniose, leptospirose; hantavirose, hepatites	244
4. Imunização.....	250
5. Visitas domiciliares	255
6. Educação ambiental.....	256
7. Saúde pública e saneamento básico	262
8. Vigilância sanitária na área de alimentos.....	265
9. Controle qualidade da água, controle qualidade da água	272
10. Avaliação de risco ambiental e sanitário.....	277

LÍNGUA PORTUGUESA

ANÁLISE E COMPREENSÃO DE TEXTO

Embora correlacionados, esses conceitos se distinguem, pois sempre que compreendemos adequadamente um texto e o objetivo de sua mensagem, chegamos à interpretação, que nada mais é do que as conclusões específicas.

Exemplificando, sempre que nos é exigida a compreensão de uma questão em uma avaliação, a resposta será localizada no próprio texto, posteriormente, ocorre a interpretação, que é a leitura e a conclusão fundamentada em nossos conhecimentos prévios.

COMPREENSÃO DE TEXTOS

Resumidamente, a compreensão textual consiste na análise do que está explícito no texto, ou seja, na identificação da mensagem. É assimilar (uma devida coisa) intelectualmente, fazendo uso da capacidade de entender, atinar, perceber, compreender.

Compreender um texto é captar, de forma objetiva, a mensagem transmitida por ele. Portanto, a compreensão textual envolve a decodificação da mensagem que é feita pelo leitor.

Por exemplo, ao ouvirmos uma notícia, automaticamente compreendemos a mensagem transmitida por ela, assim como o seu propósito comunicativo, que é informar o ouvinte sobre um determinado evento.

INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

É o entendimento relacionado ao conteúdo, ou melhor, os resultados aos quais chegamos por meio da associação das ideias e, em razão disso, sobressai ao texto. Resumidamente, interpretar é decodificar o sentido de um texto por indução.

A interpretação de textos compreende a habilidade de se chegar a conclusões específicas após a leitura de algum tipo de texto, seja ele escrito, oral ou visual.

Grande parte da bagagem interpretativa do leitor é resultado da leitura, integrando um conhecimento que foi sendo assimilado ao longo da vida. Dessa forma, a interpretação de texto é subjetiva, podendo ser diferente entre leitores.

Exemplo de compreensão e interpretação de textos:

Para compreender melhor a compreensão e interpretação de textos, analise a questão abaixo, que aborda os dois conceitos em um texto misto (verbal e visual):

FGV > SEDUC/PE > Agente de Apoio ao Desenvolvimento Escolar

Especial > 2015

Português > Compreensão e interpretação de textos



A imagem a seguir ilustra uma campanha pela inclusão social.

“A Constituição garante o direito à educação para todos e a inclusão surge para garantir esse direito também aos alunos com deficiências de toda ordem, permanentes ou temporárias, mais ou menos severas.”

A partir do fragmento acima, assinale a afirmativa **incorreta**.

(A) A inclusão social é garantida pela Constituição Federal de 1988.

(B) As leis que garantem direitos podem ser mais ou menos severas.

(C) O direito à educação abrange todas as pessoas, deficientes ou não.

(D) Os deficientes temporários ou permanentes devem ser incluídos socialmente.

(E) “Educação para todos” inclui também os deficientes.

Resolução:

Alternativa A – Correta: A inclusão social está garantida na Constituição Federal de 1988, especialmente nos artigos que tratam dos direitos fundamentais e da educação (art. 205 e art. 206), bem como na garantia de acesso à educação para pessoas com deficiência (art. 208, III).

Alternativa B – Incorreta: O complemento “mais ou menos severas” refere-se às deficiências mencionadas no texto, e não às leis. Assim, a afirmação de que “as leis podem ser mais ou menos severas” não tem respaldo no trecho fornecido.

Alternativa C – Correta: O direito à educação é universal, ou seja, abrange todas as pessoas, incluindo aquelas com ou sem deficiência. Isso está de acordo com o trecho apresentado.

Alternativa D – Correta: O texto menciona explicitamente a inclusão de pessoas com deficiências permanentes ou temporárias, confirmando a afirmação.

Alternativa E – Correta: A expressão “educação para todos” inclui também as pessoas com deficiência, o que está claramente expresso no texto.

Resposta: Letra B.

COESÃO: CONCEITOS E MECANISMOS; COERÊNCIA TEXTUAL: INFORMATIVIDADE, INTERTEXTUALIDADE E INFERÊNCIAS

► **Definições e diferenciação**

Coesão e coerência são dois conceitos distintos, um texto coeso pode ser incoerente, assim como um texto coerente pode não ter coesão. O que existe em comum entre os dois é o fato de constituírem mecanismos fundamentais para uma produção textual satisfatória.

Resumidamente, a coesão textual se volta para as questões gramaticais, isto é, na articulação interna do texto. Já a coerência textual tem seu foco na articulação externa da mensagem.

► **Coesão Textual**

Consiste no efeito da ordenação e do emprego adequado das palavras que proporcionam a ligação entre frases, períodos e parágrafos de um texto. A coesão auxilia na sua organização e se realiza por meio de palavras denominadas **conectivos**.

As técnicas de coesão

A coesão pode ser obtida por meio de dois mecanismos principais, a anáfora e a catáfora. Por estarem relacionados à mensagem expressa no texto, esses recursos classificam-se como endofóricos. Enquanto a anáfora retoma um componente, a catáfora o antecipa, contribuindo com a ligação e a harmonia textual.

As regras de coesão

Para que se garanta a coerência textual, é necessário que as regras relacionadas abaixo sejam seguidas.

Referência

- **Pessoal:** emprego de pronomes pessoais e possessivos. Exemplo: «Ana e Sara foram promovidas. Elas serão gerentes de departamento.» Aqui, tem-se uma referência pessoal anafórica (retoma termo já mencionado).
- **Comparativa:** emprego de comparações com base em semelhanças. Exemplo: “Mais um dia como os outros...”. Temos uma referência comparativa endofórica.
- **Demonstrativa:** emprego de advérbios e pronomes demonstrativos. Exemplo: “Inclua todos os nomes na lista, menos este: Fred da Silva.” Temos uma referência demonstrativa catafórica.
- **Substituição:** consiste em substituir um elemento, quer seja nome, verbo ou frase, por outro, para que ele não seja repetido. Analise o exemplo: “Iremos ao banco esta tarde, elas foram pela manhã.”

Perceba que a diferença entre a referência e a substituição é evidente, principalmente no fato de que a substituição adiciona ao texto uma informação nova. No exemplo usado para a referência, o pronome pessoal retoma as pessoas “Ana e Sara”, sem acrescentar quaisquer informações ao texto.

- **Elipse:** trata-se da omissão de um componente textual – nominal, verbal ou frasal – por meio da figura, denominando elipse.

Exemplo: “Preciso falar com Ana. Você a viu?” Aqui, é o contexto que proporciona o entendimento da segunda oração, pois o leitor fica ciente de que o locutor está procurando por Ana.

- **Conjunção:** é o termo que estabelece ligação entre as orações.

Exemplo: “Embora eu não saiba os detalhes, sei que um acidente aconteceu.” Conjunção concessiva.

- **Coesão lexical:** consiste no emprego de palavras que fazem parte de um mesmo campo lexical ou que carregam sentido aproximado. É o caso dos nomes genéricos, sinônimos, hiperônimos, entre outros.

Exemplo: “Aquele hospital público vive lotado. A instituição não está dando conta da demanda populacional.”

► **Coerência Textual**

A Coerência é a relação de sentido entre as ideias de um texto que se origina da sua argumentação – consequência decorrente dos saberes conhecimentos do emissor da mensagem. Um texto redundante e contraditório, ou cujas ideias introduzidas não apresentam conclusão, é um texto incoerente.

A falta de coerência prejudica a fluência da leitura e a clareza do discurso. Isso quer dizer que a falta de coerência não consiste apenas na ignorância por parte dos interlocutores com relação a um determinado assunto, mas da emissão de ideias contrárias e do mal uso dos tempos verbais.

Observe os exemplos:

“A apresentação está finalizada, mas a estou concluindo até o momento.” - Aqui, temos um processo verbal acabado e um inacabado.

“Sou vegana e só como ovos com gema mole.” - Os veganos não consomem produtos de origem animal.

Princípios Básicos da Coerência

- **Relevância:** as ideias têm que estar relacionadas.
- **Não Contradição:** as ideias não podem se contradizer.
- **Não Tautologia:** as ideias não podem ser redundantes.

Fatores de Coerência

- **As inferências:** se partimos do pressuposto que os interlocutores partilham do mesmo conhecimento, as inferências podem simplificar as informações. Exemplo: “Sempre que for ligar os equipamentos, não se esqueça de que voltagem da lavadora é 220w”. Aqui, emissor e receptor compartilham do conhecimento de que existe um local adequado para ligar determinado aparelho.
- **O conhecimento de mundo:** todos nós temos uma bagagem de saberes adquirida ao longo da vida e que é arquivada na nossa memória. Esses conhecimentos podem ser os

RACIOCÍNIO LÓGICO

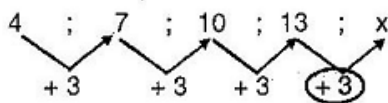
PROBLEMAS ENVOLVENDO: A LÓGICA NA ORGANIZAÇÃO DAS SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS SIMPLES

As sequências seguem padrões lógicos que permitem prever seus próximos elementos. Elas podem ser numéricas, alfabéticas, geométricas ou baseadas em outras estruturas. Identificar a lógica por trás de uma sequência é essencial para completar ou interpretar corretamente seu desenvolvimento. Para resolver questões desse tipo, é importante observar como os elementos se relacionam entre si. O padrão pode envolver operações matemáticas, repetições cíclicas, alternâncias entre grupos ou mudanças progressivas em determinada característica.

Tipos Principais:

Progressão Aritmética (PA)

Adição constante:



Exemplo prático: se a sequência é 2, 4, 6, 8, o próximo número é 10 (somando sempre 2).

Progressão Geométrica (PG)

Padrão: Multiplicação constante.



Exemplo prático: se começamos com 2 e multiplicamos sempre por 2, temos 2, 4, 8, 16 e assim por diante.

Sequências de Figuras

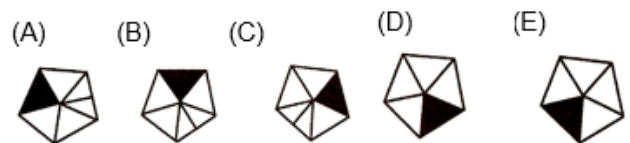
Podem seguir regras de rotação ou padrões de PA/PG.

Como resolver: observar a ordem de rotação ou mudança entre as figuras para prever a próxima.

Exemplo 1: Analise a sequência a seguir:



Admitindo-se que a regra de formação das figuras seguintes permaneça a mesma, pode-se afirmar que a figura que ocuparia a 277ª posição dessa sequência é:



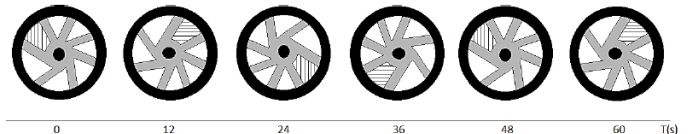
Resolução:

A sequência das figuras completa-se na 5ª figura. Assim, continua-se a sequência de 5 em 5 elementos. A figura de número 277 ocupa, então, a mesma posição das figuras que representam número $5n + 2$, com $n \in \mathbb{N}$. Ou seja, a 277ª figura corresponde à 2ª figura, que é representada pela letra "B".

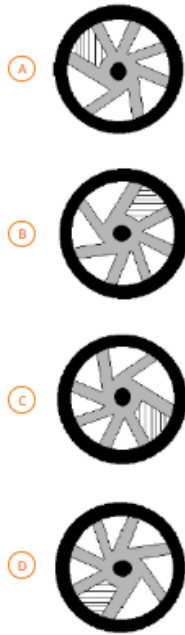
Resposta: B.

Exemplo 2: (IDECAN)

A sequência formada pelas figuras representa as posições, a cada 12 segundos, de uma das rodas de um carro que mantém velocidade constante. Analise-a.



Após 25 minutos e 48 segundos, tempo no qual o carro permanece nessa mesma condição, a posição da roda será:



Resolução:

A roda se mexe a cada 12 segundos. Percebe-se que ela volta ao seu estado inicial após 48 segundos.

O examinador quer saber, após 25 minutos e 48 segundos qual será a posição da roda. Vamos transformar tudo para segundos:

25 minutos = 1500 segundos (60x25)

1500 + 48 (25m e 48s) = 1548

Agora é só dividir por 48 segundos (que é o tempo que levou para roda voltar à posição inicial)

1548 / 48 = vai ter o resto "12".

Portanto, após 25 minutos e 48 segundos, a roda vai estar na posição dos 12 segundos.

Resposta: B.

Sequência de Pessoas

Na sequência apresentada, a cada grupo de três pessoas, encontramos um homem seguido por duas mulheres. Consequentemente, as pessoas situadas nas posições que são múltiplos de três (3, 6, 9, 12,...) serão sempre mulheres. Além disso, a posição dos braços varia, elevando-se nas posições que são múltiplos de dois (2, 4, 6, 8,...). Desta forma, a sequência se repete a cada seis elementos, permitindo a previsão exata da disposição de pessoas em qualquer ponto da sequência.



Dicas:

▪ **Atenção aos detalhes:** muitas vezes, a chave para resolver sequências lógicas está nos pequenos detalhes. Não ignore variações mínimas entre elementos.

- **Pratique com variedade:** quanto mais você pratica com diferentes tipos de sequências, mais intuitivo se torna o reconhecimento de padrões.
- **Use a Matemática a Seu Favor:** conhecimentos básicos em PA e PG são extremamente úteis.

RACIOCÍNIO LÓGICO NA TEORIA DOS CONJUNTOS: TRABALHAR SITUAÇÕES ENVOLVENDO OS CONCEITOS DAS OPERAÇÕES BÁSICAS ENTRE CONJUNTOS

Os conjuntos estão presentes em muitos aspectos da vida, seja no cotidiano, na cultura ou na ciência. Por exemplo, formamos conjuntos ao organizar uma lista de amigos para uma festa, ao agrupar os dias da semana ou ao fazer grupos de objetos. Os componentes de um conjunto são chamados de elementos, e para representar um conjunto, usamos geralmente uma letra maiúscula.

Na matemática, um conjunto é uma coleção bem definida de objetos ou elementos, que podem ser números, pessoas, letras, entre outros. A definição clara dos elementos que pertencem a um conjunto é fundamental para a compreensão e manipulação dos conjuntos.

Símbolos importantes

- ∈: pertence
- ∉: não pertence
- ⊂: está contido
- ⊄: não está contido
- ⊃: contém
- ⊄: não contém
- /: tal que
- ⇒: implica que
- ⇔: se, e somente se
- ∃: existe
- ∄: não existe
- ∀: para todo(ou qualquer que seja)
- ∅: conjunto vazio
- N: conjunto dos números naturais
- Z: conjunto dos números inteiros
- Q: conjunto dos números racionais
- I: conjunto dos números irracionais
- R: conjunto dos números reais

Representações

Um conjunto pode ser definido:

Enumerando todos os elementos do conjunto

$S = \{1, 3, 5, 7, 9\}$

Simbolicamente, usando uma expressão que descreva as propriedades dos elementos

$B = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 8\}$

Enumerando esses elementos temos

$B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

MATEMÁTICA

CONJUNTOS

Os conjuntos estão presentes em muitos aspectos da vida, seja no cotidiano, na cultura ou na ciência. Por exemplo, formamos conjuntos ao organizar uma lista de amigos para uma festa, ao agrupar os dias da semana ou ao fazer grupos de objetos. Os componentes de um conjunto são chamados de elementos, e para representar um conjunto, usamos geralmente uma letra maiúscula.

Na matemática, um conjunto é uma coleção bem definida de objetos ou elementos, que podem ser números, pessoas, letras, entre outros. A definição clara dos elementos que pertencem a um conjunto é fundamental para a compreensão e manipulação dos conjuntos.

Símbolos importantes

$\in$: pertence
 $\notin$: não pertence
 $\subset$: está contido
 $\not\subset$: não está contido
 $\supset$: contém
 $\not\supset$: não contém
 $/$: tal que
 $\Rightarrow$: implica que
 $\Leftrightarrow$: se, e somente se
 $\exists$: existe
 $\nexists$: não existe
 $\forall$: para todo(ou qualquer que seja)
 $\emptyset$: conjunto vazio
N: conjunto dos números naturais
Z: conjunto dos números inteiros
Q: conjunto dos números racionais
I: conjunto dos números irracionais
R: conjunto dos números reais

Representações

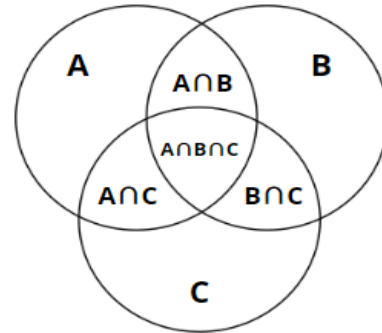
Um conjunto pode ser definido:
Enumerando todos os elementos do conjunto
 $S = \{1, 3, 5, 7, 9\}$

Simbolicamente, usando uma expressão que descreva as propriedades dos elementos

$$B = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 8\}$$

Enumerando esses elementos temos
 $B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

Através do Diagrama de Venn, que é uma representação gráfica que mostra as relações entre diferentes conjuntos, utilizando círculos ou outras formas geométricas para ilustrar as interseções e uniões entre os conjuntos.



Subconjuntos

Quando todos os elementos de um conjunto A pertencem também a outro conjunto B, dizemos que:

A é subconjunto de B ou A é parte de B

A está contido em B escrevemos: $A \subset B$

Se existir pelo menos um elemento de A que não pertence a B, escrevemos: $A \not\subset B$

Igualdade de conjuntos

Para todos os conjuntos A, B e C, para todos os objetos $x \in U$ (conjunto universo), temos que:

- (1) $A = A$.
- (2) Se $A = B$, então $B = A$.
- (3) Se $A = B$ e $B = C$, então $A = C$.
- (4) Se $A = B$ e $x \in A$, então $x \in B$.

Para saber se dois conjuntos A e B são iguais, precisamos apenas comparar seus elementos. Não importa a ordem ou repetição dos elementos.

Por exemplo, se $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{2, 1, 3\}$, $C = \{1, 2, 2, 3\}$, então $A = B = C$.

Classificação

Chama-se cardinal de um conjunto, e representa-se por #, o número de elementos que ele possui.

Por exemplo, se $A = \{45, 65, 85, 95\}$, então $\#A = 4$.

Tipos de Conjuntos:

Equipotente: Dois conjuntos com a mesma cardinalidade.

Infinito: quando não é possível enumerar todos os seus elementos

Finito: quando é possível enumerar todos os seus elementos

Singular: quando é formado por um único elemento

Vazio: quando não tem elementos, representados por $S = \emptyset$ ou $S = \{ \}$.

Pertinência

Um conceito básico da teoria dos conjuntos é a relação de pertinência, representada pelo símbolo $\in$. As letras minúsculas designam os elementos de um conjunto e as letras maiúsculas, os conjuntos.

Por exemplo, o conjunto das vogais (V) é
 $V = \{a, e, i, o, u\}$

A relação de pertinência é expressa por: $a \in V$.
 Isso significa que o elemento a pertence ao conjunto V.
 A relação de não-pertinência é expressa por: $b \notin V$.
 Isso significa que o elemento b não pertence ao conjunto V.

Inclusão

A relação de inclusão descreve como um conjunto pode ser um subconjunto de outro conjunto. Essa relação possui três propriedades principais:

Propriedade reflexiva: $A \subset A$, isto é, um conjunto sempre é subconjunto dele mesmo.
 Propriedade antissimétrica: se $A \subset B$ e $B \subset A$, então $A = B$.
 Propriedade transitiva: se $A \subset B$ e $B \subset C$, então, $A \subset C$.

Operações entre conjuntos

1) União

A união de dois conjuntos A e B é o conjunto formado pelos elementos que pertencem a pelo menos um dos conjuntos.

$$A \cup B = \{x \mid x \in A \text{ ou } x \in B\}$$

Exemplo:

$A = \{1, 2, 3, 4\}$ e $B = \{5, 6\}$, então $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

Fórmulas:

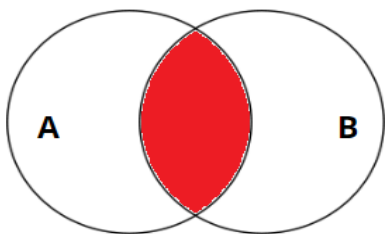
$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$

$$n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) + n(A \cap B \cap C) - n(A \cap B) - n(A \cap C) - n(B \cap C)$$

2) Interseção

A interseção dos conjuntos A e B é o conjunto formado pelos elementos que pertencem simultaneamente a A e B.

$$A \cap B = \{x \mid x \in A \text{ e } x \in B\}$$



Exemplo:

$A = \{a, b, c, d, e\}$ e $B = \{d, e, f, g\}$, então $A \cap B = \{d, e\}$

Fórmulas:

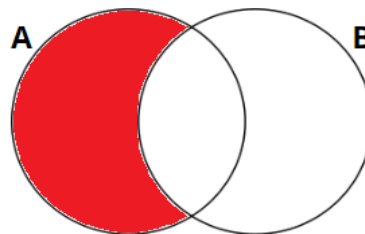
$$n(A \cap B) = n(A) + n(B) - n(A \cup B)$$

$$n(A \cap B \cap C) = n(A) + n(B) + n(C) - n(A \cup B) - n(A \cup C) - n(B \cup C) + n(A \cup B \cup C)$$

3) Diferença

A diferença entre dois conjuntos A e B é o conjunto dos elementos que pertencem a A mas não pertencem a B.

$$A \setminus B \text{ ou } A - B = \{x \mid x \in A \text{ e } x \notin B\}$$



Exemplo:

$A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ e $B = \{5, 6, 7\}$, então $A - B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$.

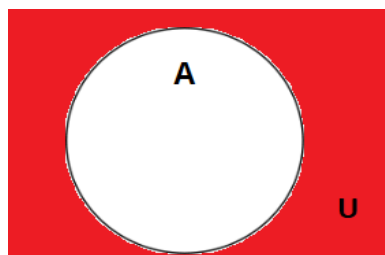
Fórmula:

$$n(A - B) = n(A) - n(A \cap B)$$

4) Complementar

O complementar de um conjunto A, representado por A ou A^c , é o conjunto dos elementos do conjunto universo que não pertencem a A.

$$A^c = \{x \in U \mid x \notin A\}$$



Exemplo:

$U = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ e $A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$, então $A^c = \{5, 6, 7\}$

Fórmula:

$$n(A^c) = n(U) - n(A)$$

Exemplos práticos

1. (MANAUSPREV – Analista Previdenciário – FCC/2015)

Em um grupo de 32 homens, 18 são altos, 22 são barbados e 16 são carecas. Homens altos e barbados que não são carecas são seis. Todos homens altos que são carecas, são também barbados. Sabe-se que existem 5 homens que são altos e não são barbados nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são barbados e não são altos nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são carecas e não são altos e nem barbados. Dentre todos esses homens, o número de barbados que não são altos, mas são carecas é igual a

- (A) 4.
- (B) 7.
- (C) 13.

INFORMÁTICA

NOÇÕES DE SISTEMAS OPERACIONAIS - WINDOWS 10 (32-64 BITS) E AMBIENTE LINUX (SUSE SLES 15 SP2)

Windows 10

O Windows 10 é um sistema operacional desenvolvido pela Microsoft, parte da família de sistemas operacionais Windows NT. Lançado em julho de 2015, ele sucedeu o Windows 8.1 e trouxe uma série de melhorias e novidades, como o retorno do Menu Iniciar, a assistente virtual Cortana, o navegador Microsoft Edge e a funcionalidade de múltiplas áreas de trabalho. Projetado para ser rápido e seguro, o Windows 10 é compatível com uma ampla gama de dispositivos, desde PCs e tablets até o Xbox e dispositivos IoT.

Principais Características e Novidades

- **Menu Iniciar:** O Menu Iniciar, ausente no Windows 8, retorna com melhorias no Windows 10. Ele combina os blocos dinâmicos (tiles) do Windows 8 com o design tradicional do Windows 7, permitindo fácil acesso a programas, configurações e documentos recentes.
- **Assistente Virtual Cortana:** A Cortana é uma assistente digital que permite realizar tarefas por comandos de voz, como enviar e-mails, configurar alarmes e pesquisar na web. Este recurso é similar ao Siri da Apple e ao Google Assistant.
- **Microsoft Edge:** O navegador Edge substituiu o Internet Explorer no Windows 10. Ele é mais rápido e seguro, oferecendo recursos como anotações em páginas web e integração com a Cortana para pesquisas rápidas.
- **Múltiplas Áreas de Trabalho:** Esse recurso permite criar várias áreas de trabalho para organizar melhor as tarefas e aplicativos abertos, sendo útil para multitarefas ou organização de projetos.

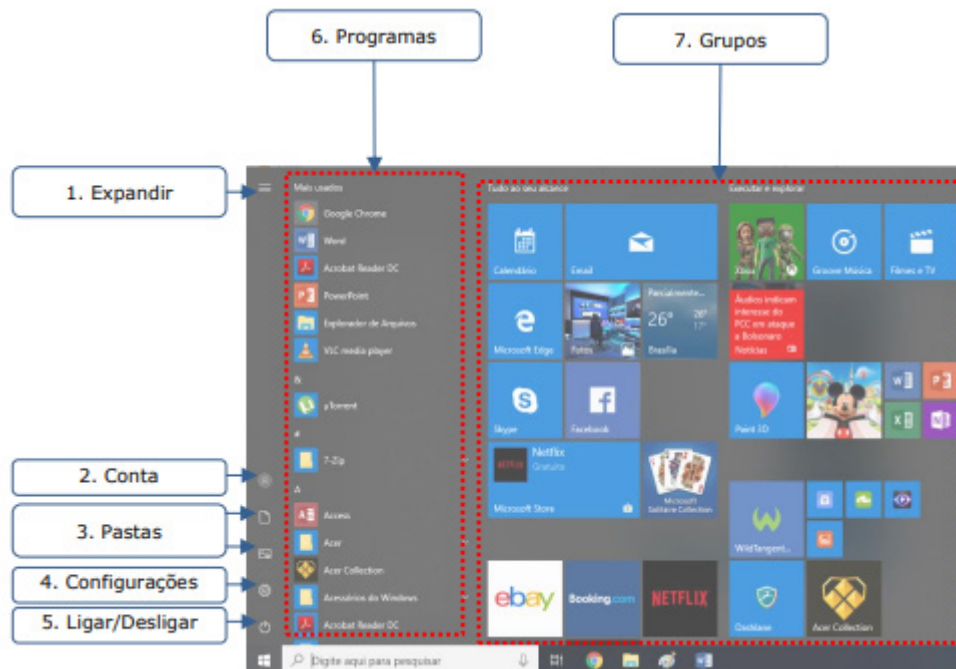
Instalação do Windows

- Baixe a ferramenta de criação de mídia no site da Microsoft.
- Use-a para criar um pendrive bootável com a ISO do Windows.
- Reinicie o PC e entre na BIOS/UEFI para priorizar o boot pelo pendrive.
- Na instalação, selecione idioma e versão, depois a partição (formate se necessário).
- Crie um usuário e siga os passos da configuração inicial.
- Após finalizar, o Windows estará pronto para uso.

Operações de iniciar, reiniciar, desligar, login, logoff, bloquear e desbloquear

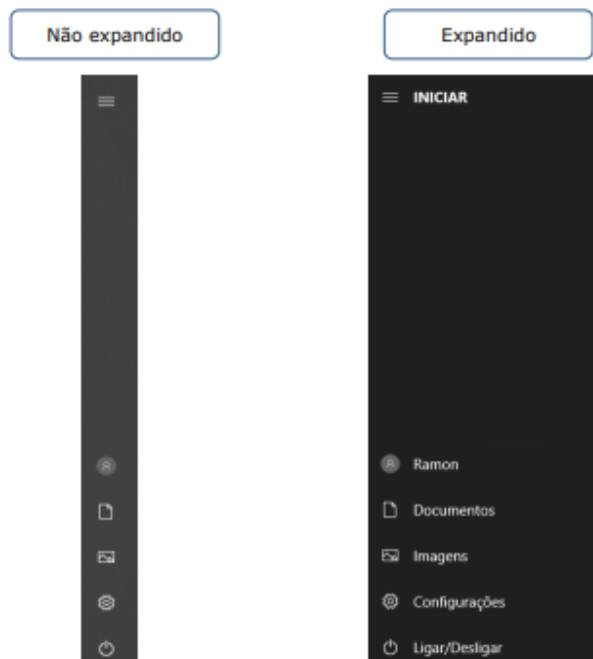
Botão Iniciar

O Botão Iniciar dá acesso aos programas instalados no computador, abrindo o Menu Iniciar que funciona como um centro de comando do PC.



Menu Iniciar

Expandir: botão utilizado para expandir os itens do menu.



Botão Expandir

Conta: apresenta opções para configurar a conta do usuário logado, bloquear ou deslogar. Em Alterar configurações da conta é possível modificar as informações do usuário, cadastrar contas de e-mail associadas, definir opções de entrada como senha, PIN ou Windows Hello, além de outras configurações.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente de Controle de Endemias

ENDEMIAS E DENGUE: DEFINIÇÃO, HISTÓRICO; ASPECTOS BIOLÓGICOS DO VETOR: TRANSMISSÃO, CICLO DE VIDA; BIOLOGIA DO VETOR: OVO, LARVA, PUPA E HABITAT

A dengue é uma doença infecciosa causada por um arbovírus do gênero *Flavivirus*, transmitida principalmente pelo mosquito *Aedes aegypti*. A doença se manifesta como uma febre aguda, acompanhada de sintomas como dores musculares e articulares intensas, cefaleia, fadiga e, em casos mais graves, hemorragias. Devido ao impacto significativo na saúde pública, estratégias de prevenção e controle do vetor são essenciais para reduzir a transmissão do vírus e minimizar os riscos à população.

HISTÓRICO E BIOLOGIA DO VETOR

► Histórico do *Aedes aegypti* no Brasil

O mosquito *Aedes aegypti*, principal transmissor da dengue, chikungunya, zika vírus e febre amarela urbana, é originário da África e foi introduzido nas Américas por meio das rotas marítimas comerciais, principalmente durante o período colonial. Sua presença no Brasil foi identificada desde o século XVII, sendo inicialmente associado à transmissão da febre amarela urbana.

Ao longo do século XX, diversas campanhas foram conduzidas para erradicar o vetor do país. Em duas ocasiões, o Brasil conseguiu eliminar o *Aedes aegypti* completamente:

- 1955 – Após intensa mobilização e uso de inseticidas como o DDT, o último foco do mosquito foi eliminado do território nacional.
- 1958 – A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) declarou o Brasil como um país livre do *Aedes aegypti*.

Entretanto, a falta de monitoramento e a ausência de medidas sustentáveis de controle permitiram a reintrodução do vetor.

- 1967 – O mosquito foi detectado novamente na cidade de Belém, no Pará.
- 1976 – Nova reintrodução em Salvador, na Bahia, com rápida disseminação pelo país.

- 1980 a 1990 – Expansão do *Aedes aegypti* para todas as regiões brasileiras, acompanhada do aumento nos casos de dengue.

Desde então, o Brasil tem enfrentado surtos recorrentes da doença, agravados por fatores como crescimento urbano desordenado, insuficiência de saneamento básico e mudanças climáticas que favorecem a proliferação do vetor.

► Biologia do *Aedes aegypti*

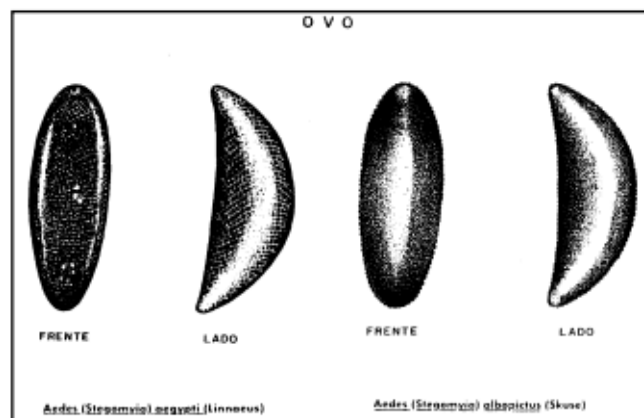
O *Aedes aegypti* é um mosquito pertencente à família Culicidae, ordem Diptera. Ele apresenta características biológicas que o tornam altamente eficiente na transmissão de vírus, como hábitos diurnos, preferência por ambientes urbanos e adaptação a pequenos criadouros artificiais de água parada.

- Ciclo de Vida do Mosquito

O *Aedes aegypti* passa por quatro estágios de desenvolvimento:

Ovo:

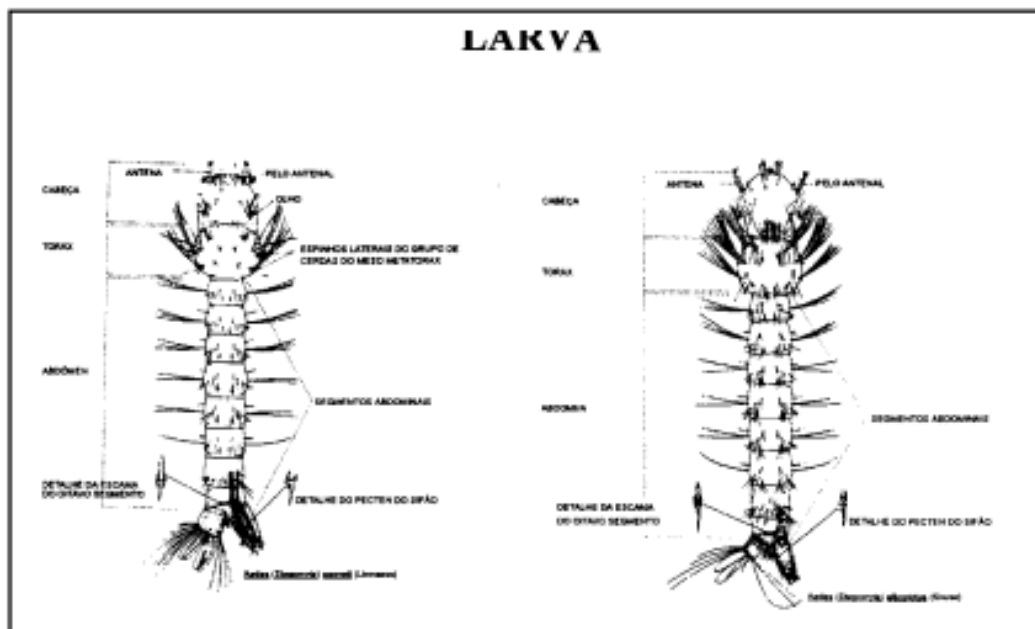
- São depositados pela fêmea nas paredes internas de recipientes com água parada.
- Possuem alta resistência e podem permanecer viáveis por até um ano em ambientes secos, eclodindo assim que entram em contato com a água.



Funasa - 2001 - https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/man_dengue.pdf

Larva:

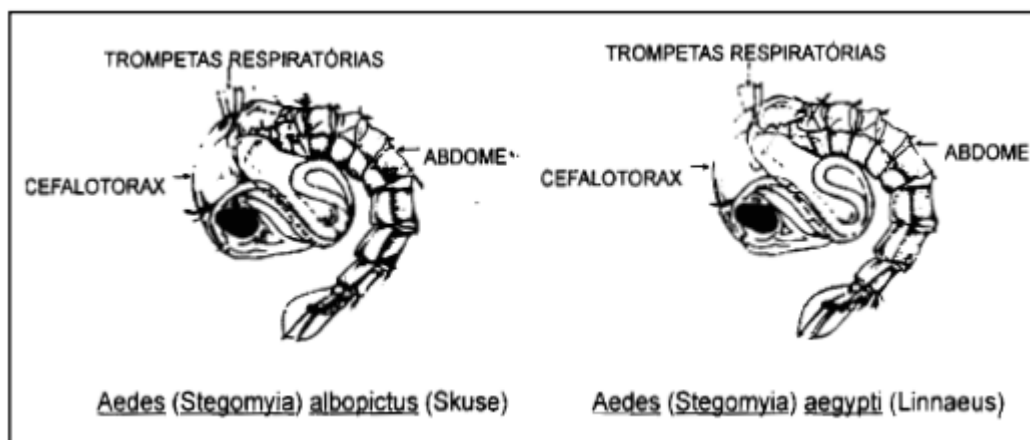
- Desenvolve-se dentro da água, passando por quatro estágios larvais.
- Alimenta-se de matéria orgânica presente na água.
- Tem grande mobilidade e responde rapidamente a estímulos, como luz e movimentação na água.



Funasa - 2001 - https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/man_dengue.pdf

Pupa:

- Fase de transição entre a larva e o mosquito adulto.
- Não se alimenta, mas continua em ambiente aquático.
- Após 2 a 3 dias, transforma-se em mosquito adulto.



Funasa - 2001 - https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/man_dengue.pdf

Adulto:

- Machos alimentam-se exclusivamente de néctar e substâncias açucaradas.
- Fêmeas necessitam de sangue para a maturação dos ovos, sendo responsáveis pela transmissão dos vírus.
- Vivem em média de 30 a 35 dias e possuem alta capacidade reprodutiva.