

DE ACORDO COM O EDITAL Nº 2/2026



# IBGE

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA AGRO

## ANALISTA CENSITÁRIO ESTATÍSTICA



- ▶ Língua Portuguesa
- ▶ Raciocínio Lógico Quantitativo
- ▶ Conhecimentos Específicos

**BÔNUS**  
CURSO ON-LINE

- PORTUGUÊS
- INFORMÁTICA

# **AVISO IMPORTANTE:** **Este é um Material de Demonstração**

Este arquivo representa uma prévia exclusiva da apostila.

Aqui, você poderá conferir algumas páginas selecionadas para conhecer de perto a qualidade, o formato e a proposta pedagógica do nosso conteúdo. Lembramos que este não é o material completo.



## **POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?**



- × Conteúdo totalmente alinhado ao edital.
- × Teoria clara, objetiva e sempre atualizada.
- × Dicas práticas, quadros de resumo e linguagem descomplicada.
- × Questões gabaritadas
- × Bônus especiais que otimizam seus estudos.

Aproveite a oportunidade de intensificar sua preparação com um material completo e focado na sua aprovação:  
Acesse agora: [www.apostilasopcao.com.br](http://www.apostilasopcao.com.br)

Disponível nas versões impressa e digital, com envio imediato!

**Estudar com o material certo faz toda a diferença na sua jornada até a APROVAÇÃO.**





# IBGE AGRO

CENSO AGROPECUÁRIO, FLORESTAL E AQUÍCOLA - FUNDAÇÃO  
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

**ANALISTA CENSITÁRIO - ESTATÍSTICA**

EDITAL Nº 2/2026

CÓD: OP-094JH-26  
7908403596867

## ÍNDICE

### Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de texto; Estrutura e sequência lógica de frases e parágrafos .....	7
2. Significação das palavras: sinônimos, antônimos, homônimos e parônimos .....	7
3. Pontuação .....	8
4. Ortografia oficial .....	9
5. Acentuação gráfica.....	10
6. Classes das palavras; Emprego dos pronomes.....	11
7. Concordância nominal e verbal .....	18
8. Regência nominal e verbal .....	20
9. Emprego dos verbos regulares, irregulares e anômalos; Vozes dos verbos.....	21
10. Sintaxe: termos essenciais, integrantes e acessórios da oração .....	24
11. Coesão e coerência (referenciação, substituição, repetição, conectores; tempos e modos verbais) .....	25
12. Redação e reescrita de comunicados, ofícios e registros operacionais (clareza, objetividade, padrão formal) .....	26

### Raciocínio Lógico Quantitativo

1. Avaliação da habilidade do candidato em entender a estrutura lógica de relações entre pessoas, lugares, coisas e/ou eventos, deduzir novas informações e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura dessas relações .....	45
2. As questões das provas poderão tratar das seguintes áreas: I - estruturas lógicas .....	47
3. II - lógica de argumentação .....	48
4. III - diagramas lógicos.....	48
5. IV - aritmética .....	52
6. V - álgebra e geometria básicas .....	54

### Conhecimentos Específicos Analista Censitário - Estatística

1. Fundamentos de estatística: estatística descritiva.....	77
2. Inferência; estimadores e propriedades; testes de hipótese; intervalos de confiança .....	84
3. Análise de séries temporais, modelagem e técnicas de imputação .....	87
4. Amostragem e desenho amostral: amostragem probabilística e complexa; estratificação; conglomerados; estimadores para amostras; cálculo de variância.....	95
5. Estatística espacial e modelagem: autocorrelação espacial; modelos espaciais; regressão espacial; validação espacial ...	99
6. Processamento de dados e métodos computacionais: pipelines para grandes bases de dados; integração de microdados com recortes territoriais, validação e clustering espacial, interpolação .....	102
7. Ética, privacidade e governança de dados: anonimização espacial; proteção de dados pessoais; políticas de acesso e reuso; documentação e metadados .....	107

# LÍNGUA PORTUGUESA

## COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO; ESTRUTURA E SEQUÊNCIA LÓGICA DE FRASES E PARÁGRAFOS

Compreender e interpretar textos é essencial para que o objetivo de comunicação seja alcançado satisfatoriamente. Com isso, é importante saber diferenciar os dois conceitos. Vale lembrar que o texto pode ser verbal ou não-verbal, desde que tenha um sentido completo.

A **compreensão** se relaciona ao entendimento de um texto e de sua proposta comunicativa, decodificando a mensagem explícita. Só depois de compreender o texto que é possível fazer a sua interpretação.

A **interpretação** são as conclusões que chegamos a partir do conteúdo do texto, isto é, ela se encontra para além daquilo que está escrito ou mostrado. Assim, podemos dizer que a interpretação é subjetiva, contando com o conhecimento prévio e do repertório do leitor.

Dessa maneira, para compreender e interpretar bem um texto, é necessário fazer a decodificação de códigos linguísticos e/ou visuais, isto é, identificar figuras de linguagem, reconhecer o sentido de conjunções e preposições, por exemplo, bem como identificar expressões, gestos e cores quando se trata de imagens.

### Dicas práticas

- Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.
- Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.
- **Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto:** dados, fonte de referências e datas.
- 4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.
- **Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam compreensão do texto aparecem com as seguintes expressões:** o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor... Já as questões que esperam interpretação do texto aparecem com as seguintes expressões: conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...

## SIGNIFICAÇÃO DAS PALAVRAS: SINÔNIMOS, ANTÔNIMOS, HOMÔNIMOS E PARÔNIMOS

Este é um estudo da **semântica**, que pretende classificar os sentidos das palavras, as suas relações de sentido entre si. Conheça as principais relações e suas características:

### ► Sinonímia e antonímia

As palavras **sinônimas** são aquelas que apresentam significado semelhante, estabelecendo relação de proximidade.

*Ex.: inteligente <—> esperto*

Já as palavras **antônimas** são aquelas que apresentam significados opostos, estabelecendo uma relação de contrariedade.

*Ex.: forte <—> fraco*

### ► Parônimos e homônimos

As palavras **parônimas** são aquelas que possuem grafia e pronúncia semelhantes, porém com significados distintos.

*Ex.: cumprimento (saudação) X comprimento (extensão); tráfego (trânsito) X tráfico (comércio ilegal).*

As palavras **homônimas** são aquelas que possuem a mesma grafia e pronúncia, porém têm significados diferentes.

*Ex.: rio (verbo “rir”) X rio (curso d’água); manga (blusa) X manga (fruta).*

As palavras **homófonas** são aquelas que possuem a mesma pronúncia, mas com escrita e significado diferentes.

*Ex.: cem (numeral) X sem (falta); concerto (arrumar) X concerto (musical).*

As palavras **homógrafas** são aquelas que possuem escrita igual, porém som e significado diferentes.

*Ex.: colher (talher) X colher (verbo); acerto (substantivo) X acerto (verbo).*

### ► Polissemia e monosssemia

As palavras **polissêmicas** são aquelas que podem apresentar mais de um significado, a depender do contexto em que ocorre a frase.

*Ex.: cabeça (parte do corpo humano; líder de um grupo).*

Já as palavras **monossêmicas** são aquelas que apresentam apenas um significado.

*Ex.: eneágono (polígono de nove ângulos).*

## AMOSTRA

► **Denotação e conotação**

Palavras com **sentido denotativo** são aquelas que apresentam um sentido objetivo e literal.

*Ex.: Está fazendo frio. / Pé da mulher.*

Palavras com **sentido conotativo** são aquelas que apresentam um sentido simbólico, figurado.

*Ex.: Você me olha com frieza. / Pé da cadeira.*

► **Hiperonímia e hiponímia**

Esta classificação diz respeito às relações hierárquicas de significado entre as palavras.

Desse modo, um **hiperônimo** é a palavra superior, isto é, que tem um sentido mais abrangente.

*Ex.: Fruta é hiperônimo de limão.*

Já o **hipônimo** é a palavra que tem o sentido mais restrito, portanto, inferior, de modo que o hiperônimo engloba o hipônimo.

*Ex.: Limão é hipônimo de fruta.*

**Formas variantes**

São as palavras que permitem mais de uma grafia correta, sem que ocorra mudança no significado.

*Ex.: loiro – louro / enfarte – infarto / gatinhar – engatinhar.*

► **Arcaísmo**

São palavras antigas, que perderam o uso frequente ao longo do tempo, sendo substituídas por outras mais modernas, mas que ainda podem ser utilizadas. No entanto, ainda podem ser bastante encontradas em livros antigos, principalmente.

*Ex.: botica <—> farmácia / franquia <—> sinceridade.*

## PONTUAÇÃO

Os **sinais de pontuação** são recursos gráficos que se encontram na linguagem escrita, e suas funções são demarcar unidades e sinalizar limites de estruturas sintáticas. É também usado como um recurso estilístico, contribuindo para a coerência e a coesão dos textos.

São eles: o ponto (.), a vírgula (,), o ponto e vírgula (;), os dois pontos (:), o ponto de exclamação (!), o ponto de interrogação (?), as reticências (...), as aspas (“”), os parênteses ( ( ) ), o travessão (—), a meia-risca (–), o apóstrofo (’), o asterisco (\*), o hífen (-), o colchete ([ ]) e a barra (/).

Confira, no quadro a seguir, os principais sinais de pontuação e suas regras de uso.

SINAL	NOME	USO	EXEMPLOS
.	<b>Ponto</b>	Indicar final da frase declarativa Separar períodos Abreviar palavras	Meu nome é Pedro. Fica mais. Ainda está cedo Sra.
:	<b>Dois-pontos</b>	Iniciar fala de personagem Antes de aposto ou orações apositivas, enumerações ou sequência de palavras para resumir / explicar ideias apresentadas anteriormente Antes de citação direta	A princesa disse: — Eu consigo sozinha. Esse é o problema da pandemia: as pessoas não respeitam a quarentena. Como diz o ditado: “olho por olho, dente por dente”.
...	<b>Reticências</b>	Indicar hesitação Interromper uma frase Concluir com a intenção de estender a reflexão	Sabe... não está sendo fácil... Quem sabe depois...
( )	<b>Parênteses</b>	Isolar palavras e datas Frases intercaladas na função explicativa (podem substituir vírgula e travessão)	A Semana de Arte Moderna (1922) Eu estava cansada (trabalhar e estudar é puxado).
!	<b>Ponto de Exclamação</b>	Indicar expressão de emoção Final de frase imperativa Após interjeição	Que absurdo! Estude para a prova! Ufa!

# RACIOCÍNIO LÓGICO QUANTITATIVO

**AVALIAÇÃO DA HABILIDADE DO CANDIDATO EM ENTENDER A ESTRUTURA LÓGICA DE RELAÇÕES ENTRE PESSOAS, LUGARES, COISAS E/OU EVENTOS, DEDUZIR NOVAS INFORMAÇÕES E AVALIAR AS CONDIÇÕES USADAS PARA ESTABELECEER A ESTRUTURA DESSAS RELAÇÕES**

### Estruturas lógicas

Antes de tudo, é essencial compreender o conceito de proposições. Uma proposição é definida como uma sentença declarativa à qual podemos atribuir um único valor lógico: verdadeiro ou falso, nunca ambos. Em outras palavras, trata-se de uma sentença que pode ser considerada fechada.

Existem diferentes tipos de proposições, sendo as principais:

- **Sentenças abertas:** são sentenças para as quais não é possível atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso, e, portanto, não são consideradas frases lógicas.

Exemplos incluem:

**Frases interrogativas:** “Quando será a prova?”, “Estudou ontem?”, “Fez sol ontem?”.

**Frases exclamativas:** “Gol!”, “Que maravilhoso!”.

**Frases imperativas:** “Estude e leia com atenção.”, “Desligue a televisão.”.

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

- **Sentença fechada:** Uma sentença lógica é aquela que admite um ÚNICO valor lógico, seja ele verdadeiro ou falso.

### Proposições simples e compostas

Proposições simples, também conhecidas como atômicas, são aquelas que NÃO contêm nenhuma outra proposição como parte integrante de si mesma. Elas são designadas pelas letras latinas minúsculas p, q, r, s..., sendo chamadas de letras proposicionais.

Por outro lado, proposições compostas, também conhecidas como moleculares ou estruturas lógicas, são formadas pela combinação de duas ou mais proposições simples. Elas são designadas pelas letras latinas maiúsculas P, Q, R, S..., também chamadas de letras proposicionais.

É importante ressaltar que TODAS as proposições compostas são formadas por duas ou mais proposições simples.

### Proposições Compostas – Conectivos

As proposições compostas são constituídas por proposições simples conectadas por conectivos, os quais determinam seu valor lógico. Isso pode ser observado 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																

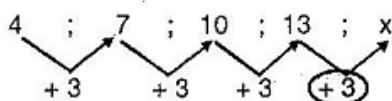
AMOSTRA

Em resumo, a tabela verdade das proposições simplifica a resolução de várias questões.

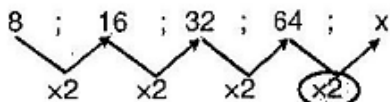
P	Q	$P \wedge Q$	$P \vee Q$	$P \underline{\vee} Q$	$P \rightarrow Q$	$P \leftrightarrow Q$
V	V	V	V	F	V	V
V	F	F	V	V	F	F
F	V	F	V	V	V	F
F	F	F	F	F	V	V

As seqüências podem ser compostas por números, letras, pessoas, figuras e assim por diante. Há várias maneiras de estabelecer uma seqüência, mas o importante é que haja pelo menos três elementos que caracterizem a lógica de sua formação. No entanto, algumas séries exigem mais elementos para definir sua lógica. Ter um bom conhecimento em Progressões Aritméticas (PA) e Progressões Geométricas (PG) torna a dedução das seqüências simples e sem complicações. É crucial estar atento a vários detalhes oferecidos por elas, como nos exemplos abaixo:

**Progressão Aritmética:** soma-se constantemente um mesmo número.



**Progressão Geométrica:** multiplica-se constantemente um mesmo número.

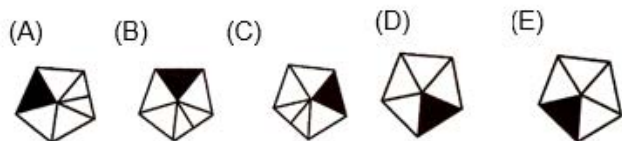


**Seqüência de Figuras:** esse tipo de seqüência pode seguir o mesmo padrão observado na seqüência de pessoas ou simplesmente sofrer rotações, como nos exemplos a seguir:

1. Analise a seqüência 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 seqüência é:



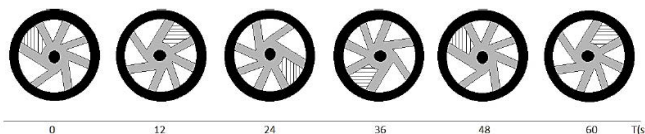
Resolução:

A seqüência das figuras completa-se na 5ª figura. Assim, continua-se a seqüência 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".

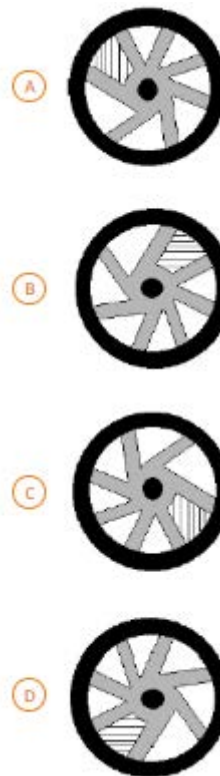
Resposta: B

2. Câmara de Aracruz/ES - Agente Administrativo e Legislativo - IDECAN

A seqüência 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:

$$25 \text{ minutos} = 1500 \text{ segundos (} 60 \times 25 \text{)}$$

$$1500 + 48 \text{ (25m e 48s)} = 1548$$

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

## FUNDAMENTOS DE ESTATÍSTICA: ESTATÍSTICA DESCRITIVA

### ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A estatística é uma ciência que se dedica à coleta, organização, análise, interpretação e apresentação de dados. Seu papel é fundamental em diversas áreas do conhecimento, como economia, saúde, educação, engenharia, entre outras, permitindo transformar dados brutos em informações relevantes para a tomada de decisões e a resolução de problemas.

A estatística descritiva é uma das principais ramificações da estatística e tem como objetivo resumir e organizar grandes quantidades de dados de forma clara e acessível. Utilizando ferramentas, essa abordagem permite identificar padrões e tendências, além de simplificar a apresentação dos dados, tornando-os mais compreensíveis e úteis para análises. Vejamos essas ferramentas:

### MEDIDAS DE TENDÊNCIA CENTRAL

As medidas de tendência central indicam, em geral, um valor central em torno do qual os dados estão distribuídos. Vejamos:

#### ► Média Aritmética

Ela se divide em:

▪ **Simples:** é a soma de todos os seus elementos, dividida pelo número de elementos  $n$ .

Para o cálculo: Se  $x$  for a média aritmética dos elementos do conjunto numérico  $A = \{x_1; x_2; x_3; \dots; x_n\}$ , então, por definição:

$$x = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

▪ **Ponderada:** é a soma dos produtos de cada elemento multiplicado pelo respectivo peso, dividida pela soma dos pesos. Para o cálculo

$$x = \frac{P_1 \cdot x_1; P_2 x_2; P_3 x_3; \dots; P_n x_n}{P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n}$$

#### Vantagens

▪ No cálculo da média participam todos os valores observados.

- É uma medida de fácil interpretação e presta-se muito bem a tratamentos estatísticos adicionais.
- É uma medida que sempre existe e é rígida e unicamente determinada.
- É um valor típico de um conjunto de dados, podendo substituir todos os valores de um conjunto sem alterar o total.
- É o ponto de equilíbrio de uma distribuição, sendo tão mais eficiente quanto mais simétrica for a distribuição dos valores ao seu redor.

#### Desvantagem

- É uma medida altamente influenciada por valores discrepantes (não resistente).

Atenção: Sempre que uma questão solicitar o cálculo de média, refere-se à média aritmética simples. A média ponderada será explicitamente mencionada na questão.

#### ► Mediana

A mediana observada  $m_{\text{dobs}}$  é o valor central em um conjunto de dados ordenados. Pela mediana o conjunto de dados é dividido em duas partes iguais sendo metade dos valores abaixo da mediana e, a outra metade, acima.

Vamos denominar  $m_{\text{dobs}}$  o valor da mediana observado em um conjunto de dados. Repare que para encontrar um número que divida os  $n$  dados ordenados em duas partes iguais devem ser adotados dois procedimentos:

se  $n$  é ímpar

$$m_{\text{dobs}} = x_{\left(\frac{n+1}{2}\right)}$$

se  $n$  é par

$$m_{\text{dobs}} = \frac{x_{\left(\frac{n}{2}\right)} + x_{\left(\frac{n}{2}+1\right)}}{2}$$

- Para um conjunto com um número  $n$  (ímpar) de observações, a mediana é o valor na posição  $n+1/2$ .
- Para um conjunto com um número  $n$  (par) de observações a mediana é a média aritmética dos valores nas posições  $n/2$  e  $n/2 + 1$ .

#### Vantagens

- Define exatamente o centro de uma distribuição, mesmo quando os valores se distribuem assimetricamente em torno da média.
- Pode ser determinada mesmo quando não se conhece todos os valores do conjunto de dados.

## AMOSTRA

- É uma medida que sempre existe e é única.
- Esta medida pode ser utilizada para definir o meio de um número de objetos, propriedades ou qualidades que possam de alguma forma ser ordenados.
- É uma medida resistente, ou seja, não sofre influência de valores discrepantes.

### **Desvantagem:**

- É uma medida que não se presta a cálculos matemáticos.

### ► **Moda**

A moda, é o valor que aparece com maior frequência, ou seja, podemos dizer que é o termo que está na “moda”.

### **Vantagens**

- É uma medida que têm existência real dentro do conjunto de dados e em grande número de vezes.
- Não exige cálculo, apenas uma contagem.
- Pode ser determinada também para variáveis qualitativas nominais.

### **Desvantagens:**

- É uma medida que não se presta a cálculos matemáticos.
- Deixa sem representação todos os valores do conjunto de dados que não forem iguais a ela.

### ► **Separatrizes**

As medidas separatrizes delimitam proporções de observações de uma variável ordinal. Elas estabelecem limites para uma determinada proporção  $0 \leq p \leq 1$  de observações. São medidas intuitivas, de fácil compreensão e frequentemente resistentes.

Como a mediana divide o conjunto em duas metades, é razoável pensar numa medida separatriz que efetue uma divisão adicional: dividir cada metade em duas metades. Essas medidas separatrizes são denominadas quartis.

### **Quartis**

Os quartis, representados por  $Q_i$ , onde  $i = 1, 2$  e  $3$ , são três medidas que dividem um conjunto de dados ordenado em quatro partes iguais. São elas:

- **Primeiro quartil (Q1):** 25% dos valores ficam abaixo e 75% ficam acima desta medida.
- **Segundo quartil (Q2):** 50% dos valores ficam abaixo e 50% ficam acima desta medida. O segundo quartil de um conjunto de dados corresponde à mediana ( $Q_2 = Md$ ).
- **Terceiro quartil (Q3):** 75% dos valores ficam abaixo e 25% ficam acima desta medida.

Observa-se facilmente que o primeiro quartil é o percentil 0,25, a mediana é o percentil 0,5 e o terceiro quartil é o percentil 0,75. O processo para obtenção dos quartis, da mesma forma que o da mediana, consiste em, primeiramente, ordenar os dados e, em seguida, determinar a posição ( $p$ ) do quartil no conjunto de dados ordenado.

## **MEDIDAS DE VARIAÇÃO OU DISPERSÃO**

As medidas de variação ou dispersão complementam as medidas de localização ou tendência central, indicando quanto as observações diferem entre si ou o grau de afastamento das observações em relação à média.

As medidas de variação mais utilizadas são: a amplitude total, a variância, o desvio padrão e o coeficiente de variação.

### ► **Amplitude total**

A amplitude total, denotada por  $a_t$ , fornece uma ideia de variação e consiste na diferença entre o maior valor e o menor valor de um conjunto de dados. Assim, temos:

$$a_t = ES - EI$$

Onde:

ES: extremo superior do conjunto de dados ordenado;

EI: extremo inferior do conjunto de dados ordenado.





# GOSTOU DESSE MATERIAL?

Imagine o impacto da versão **COMPLETA** na sua preparação. É o passo que faltava para garantir aprovação e conquistar sua estabilidade. Ative já seu **DESCONTO ESPECIAL!**

**EU QUERO SER APROVADO!**

