



FUNDAÇÃO FLORESTAL-SP

FUNDAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO E A PRODUÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

ESTATÍSTICA - ANALISTA DE GESTÃO

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

INCLUI QUESTÕES GABARITADAS

EDITAL N° 01/2026



BÔNUS

ÁREA DO
CONCURSEIRO

- **Português:** Ortografia, Fonologia, Acentuação Gráfica, Concordância, Regência, Crase e Pontuação.
- **Informática:** Computação na Nuvem, Armazenamento em Nuvem, Intranet, Internet, Conceitos, Protocolos e Segurança da informação.

41
ANOS
A SOLUÇÃO PARA O SEU CONCURSO



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/>



FUNDAÇÃO FLORESTAL

FUNDAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO E A
PRODUÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE
SÃO PAULO

Estatística - Analista de
Gestão

EDITAL Nº 01/2026

CÓD: SL-045JH-26
7901183000029

Língua Portuguesa

1. Ortografia e acentuação	7
2. Emprego do sinal indicativo de crase.....	13
3. Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados; Relação do texto com seu contexto histórico.....	16
4. Denotação e conotação; Sinonímia e antonímia.	16
5. Discurso direto, discurso indireto e discurso indireto livre	17
6. Intertextualidade	19
7. Figuras de linguagem	20
8. Morfossintaxe; Coordenação e subordinação	23
9. Elementos estruturais e processos de formação de palavras	24
10. Pontuação	25
11. Pronomes.....	27
12. Concordância nominal e concordância verbal	28
13. Flexão nominal e flexão verbal, Vozes do verbo; Correlação de tempos e modos verbais.....	32
14. Regência nominal e regência verbal	35
15. Conectivos.....	39
16. Redação (confronto e reconhecimento de frases corretas e incorretas; organização e reorganização de orações e períodos; equivalência e transformação de estruturas)	39

Raciocínio Lógico-Matemático

1. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas. formação de conceitos, discriminação de elementos.....	55
2. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal	67
3. Raciocínio matemático.....	72
4. Raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal	84
5. Noções básicas de proporcionalidade e porcentagem: problemas envolvendo regra de três simples, cálculos de porcentagem, acréscimos e descontos.....	88
6. Noções de Estatística: medidas de tendência central (moda, mediana, média aritmética simples e ponderada) e de dispersão (desvio médio, amplitude, variância, desvio padrão); leitura e interpretação de gráficos (histogramas, setores, infográficos) e tabelas	91

Conhecimentos Específicos

Estatística - Analista de Gestão

1. Estatística descritiva e análise exploratória de dados: gráficos, diagramas e tabelas; medidas descritivas de posição, dispersão, assimetria e curtose	105
2. Probabilidade: definições básicas e axiomas; probabilidade condicional e independência; Teorema de Bayes	116

ÍNDICE

1. Variáveis aleatórias discretas e contínuas: função de distribuição, função de probabilidade e função de densidade de probabilidade; esperança e momentos; Teorema de Tchebichev; funções geradoras de momentos; transformação de variáveis. leis dos grandes números e Teorema Central do Limite. Distribuições especiais: Distribuições de Bernoulli, binomial, multinomial, geométrica, hipergeométrica, Poisson, uniforme, exponencial, Beta, Gama, normal, qui-quadrado, t de Student e F. Distribuições condicionais e independência. Esperança condicional	119
2. Amostras aleatórias, estatísticas de ordem, distribuições amostrais. Técnicas de amostragem: amostragem aleatória simples, estratificada, sistemática e por conglomerados. Tamanho amostral. Estimadores de razão e regressão	137
3. Inferência estatística: estimação pontual (métodos de estimação, propriedades dos estimadores, suficiência, estimadores bayesianos) e estimação por intervalos (intervalos de confiança e intervalos de credibilidade); testes de hipóteses (hipóteses simples e compostas, níveis de significância e potência, teste t de Student e teste qui-quadrado) .	141
4. Métodos não paramétricos: testes não paramétricos e regressão não paramétrica	144
5. Análise de regressão linear. Critérios de mínimos quadrados e de máxima verossimilhança. Modelos de regressão linear. Inferências sobre os parâmetros do modelo. Análise de variância e de covariância. Análise de resíduos	144
6. Estatística computacional. Linguagem de programação R. Geração de números aleatórios. Métodos para simulação de variáveis aleatórias. Estimação por métodos computacionais	148
7. Processos estocásticos. Cadeias de Markov em tempo discreto. Processos de Poisson. Teoria de renovação. Teoria de filas. Cadeias de Markov em tempo contínuo. Processos Gaussianos	153
8. Análise multivariada: distribuição normal multivariada; análise de componentes principais; análise fatorial; análise de correspondência; análise discriminante; análise de conglomerados.....	166
9. Análise de séries temporais. Análise descritiva de séries temporais. Estacionariedade. Modelos ARMA, ARIMA e SARIMA. Análise espectral	172
10. Conceitos básicos e aplicações de números índices, medidas de distribuição de renda e concentração industrial	179
11. Indicadores ambientais, institucionais, socioeconômicos, de biodiversidade, fiscalização, restauração, uso público e bioeconomia	180
12. Business Intelligence, dashboards, visualização de dados, bancos de dados, qualidade de dados, governança de dados e LGPD	183
13. Modelagem preditiva, análise de risco, avaliação de efetividade de UCs e integração de dados geoespaciais e ambientais	187

LÍNGUA PORTUGUESA

ORTOGRAFIA E ACENTUAÇÃO

MUDANÇAS NO ALFABETO

Uma das primeiras alterações trazidas pelo Acordo Ortográfico foi a reintrodução das letras K, W e Y no alfabeto da Língua Portuguesa, expandindo-o para um total de 26 letras. Antes da reforma, essas letras eram consideradas estrangeiras e, portanto, seu uso era restrito a situações específicas, como em nomes próprios, siglas e estrangeirismos. Com a nova ortografia, essas letras passaram a ser oficialmente reconhecidas e integradas ao alfabeto, o que reflete a influência e a presença crescente de palavras de outras línguas em nosso cotidiano.

O alfabeto completo atualmente é:

A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z

Aplicações das Letras Reintroduzidas:

- **Letra K:** Usada em palavras como kilograma, karaokê, e em nomes próprios, como Kátia ou em siglas como km (quilômetro).
- **Letra W:** Aparece em palavras como web, whisky e em siglas como www (World Wide Web). Também é comum em nomes próprios, como William.
- **Letra Y:** Encontrada em palavras como yakisoba ou em nomes como Yasmin, além de ser empregada em termos matemáticos e científicos, como na abreviação de unidades de medida (yard).

Essas mudanças visam a modernização e a internacionalização da língua, refletindo a influência de outros idiomas e culturas. É importante lembrar que, apesar de sua reintrodução no alfabeto, o uso dessas letras continua sendo menos frequente no português do que em outras línguas, predominando em situações específicas, como estrangeirismos, siglas e nomes próprios. Portanto, em contextos formais, é necessário ter cuidado para manter o uso adequado dessas letras dentro das novas regras ortográficas.

TREMA

O trema (¨), que consistia em um sinal gráfico utilizado sobre a letra “u” para indicar sua pronúncia em determinadas situações, foi eliminado do português na maior parte dos casos com a entrada em vigor do Acordo Ortográfico. Antes da mudança, o trema era aplicado em palavras onde a letra “u” deveria ser pronunciada nos grupos “que”, “qui”, “gue” e “gui”, como em tranqüilo e lingüiça.

Como fica o uso do trema após a reforma:

- Palavras como agüentar, lingüiça e tranqüilo passaram a ser escritas sem o trema, ficando aguentar, linguíça e tranquilo.

No entanto, é importante ressaltar que o som do “u” nesses casos continua existindo. Ou seja, mesmo sem o trema, as palavras devem ser pronunciadas como antes, respeitando a articulação do “u” nas combinações mencionadas.

Exemplos práticos de palavras que perderam o trema:

- **Como era:** seqüência, cinqüenta, tranqüilo.
- **Como ficou:** sequência, cinquenta, tranquilo.

► Observação Importante

Embora o uso do trema tenha sido abolido em palavras da língua portuguesa, ele ainda permanece em palavras de origem estrangeira e seus derivados, especialmente aquelas provenientes do alemão, como em Müller, Hübner, führer, ou em expressões que mantêm a grafia original, como über. Isso ocorre para preservar a pronúncia correta e a integridade do idioma de origem.

O fim do uso do trema foi uma mudança significativa, mas que busca simplificar a escrita da língua portuguesa, eliminando sinais gráficos desnecessários em palavras já consolidadas. Essa alteração reforça a necessidade de os falantes estarem atentos à correta articulação de palavras, mesmo sem o auxílio visual do trema, garantindo a adequação e precisão na comunicação escrita e oral.

REGRAS DE ACENTUAÇÃO

As regras de acentuação da Língua Portuguesa também sofreram ajustes importantes com o Acordo Ortográfico. A seguir, apresentamos as principais mudanças, destacando como elas impactam a escrita de palavras paroxítonas, oxítonas e outros casos específicos.

► Ditongos Abertos “éi” e “ói” em Palavras Paroxítonas

Uma das alterações significativas foi a eliminação do acento nos ditongos abertos “éi” e “ói” em palavras paroxítonas, ou seja, aquelas que possuem a sílaba tônica na penúltima posição.

- **Como era:** alcatéia, heróico, idéia.
- **Como ficou:** alcateia, heroico, ideia.

- **Observação:** Essa regra não se aplica às palavras oxítonas (com a sílaba tônica na última posição), que continuam acentuadas. Por exemplo:

- **Oxítonas:** papéis, herói, heróis, troféu, troféus.

► **Acento em “i” e “u” Tônicos Após Ditongo**

O Acordo Ortográfico também eliminou o acento nos “i” e “u” tônicos em palavras paroxítonas que aparecem após um ditongo.

- **Como era:** baiúca, feiúra, saíuda.
- **Como ficou:** baiuca, feiura, saiuda.
- **Exceção:** Se a palavra for oxítona e o “i” ou “u” estiverem em posição final ou seguidos de “s”, o acento permanece:

Ex.: tuiuiú, tuiuiús, Piauí.

► **Fim do Acento em Palavras Terminadas em “êem” e “ôo(s)”**

O Acordo Ortográfico determinou a eliminação do acento em palavras que terminam em “êem” e “ôo(s)”.

- **Como era:** crêem, vêem, dêem (do verbo dar); enjão, abençoô, perdôo.
- **Como ficou:** creem, veem, deem; enjoo, abençoô, perdoo.

► **Acentos Diferenciais**

Outra mudança importante foi a eliminação de certos acentos diferenciais, que tinham a função de distinguir palavras de mesma grafia, mas com significados diferentes.

Pares que perderam o acento diferencial:

- pára (do verbo parar) e para (preposição).
- pêlo(s) (substantivo) e pelo(s) (contração de “por” + “o(s)”).
- pólo(s) (substantivo) e polo(s) (lugar).
- pêra (fruto) e pera (preposição arcaica).

Acentos diferenciais que permanecem:

- pôr (verbo) e por (preposição).
- pôde (passado do verbo “poder”) e pode (presente do verbo “poder”).

Além disso, os acentos que diferenciam o singular do plural dos verbos ter e vir, assim como seus derivados (manter, deter, conter, etc.), foram mantidos:

Ex.:

Ele tem / Eles têm

Ele vem / Eles vêm

- **Nota:** O uso do acento circunflexo para diferenciar a forma verbal “fôrma” de “forma” tornou-se opcional.

Essas mudanças simplificam a escrita, mas exigem atenção e prática para serem incorporadas corretamente. Conhecer essas regras é crucial para garantir a conformidade com a norma culta e evitar erros comuns em contextos formais, como redações de concursos públicos e outros exames que exigem precisão na escrita.

USO DO HÍFEN

O uso do hífen é uma das áreas que mais sofreu alterações com o Acordo Ortográfico, gerando dúvidas e exigindo atenção especial. O objetivo foi padronizar o uso de prefixos. A seguir, apresentamos as principais regras de forma clara e objetiva, com exemplos para facilitar a compreensão.

► **Regra Básica do Hífen com a Letra “H”**

Sempre se usa o hífen quando a segunda palavra começa com a letra “h”.

Ex.: anti-higiênico, super-homem, pré-história.

Prefixos Terminados em Vogal:

O uso do hífen com prefixos terminados em vogal varia conforme a vogal ou consoante que inicia o segundo elemento:

Sem hífen diante de vogal diferente:

- **Exemplos:** autoescola, autoajuda, antiaéreo, antieducativo.

Sem hífen diante de consoante diferente de “r” e “s”:

Ex.: anteprojeto, semicírculo, infrassom.

Sem hífen diante de “r” e “s”, dobrando-se essas letras:

Ex.: antirracismo, antissocial, ultrassom.

Com hífen diante da mesma vogal:

Ex.: contra-ataque, micro-ondas, auto-observação.

Prefixos Terminados em Consoante

Para prefixos que terminam em consoante, as regras são as seguintes:

Com hífen diante da mesma consoante:

Ex.: inter-regional, sub-bibliotecário, super-requintado.

Sem hífen diante de consoante diferente:

Ex.: intermunicipal, supersônico, submarino.

Sem hífen diante de vogal:

Ex.: interestadual, superinteressante, superaquecimento.

Casos Especiais com Prefixos:

Algumas observações especiais sobre o uso do hífen em prefixos específicos:

Com o prefixo “sub-”, usa-se o hífen diante de palavras iniciadas por “r”:

Ex.: sub-região, sub-raça.

Palavras iniciadas por “h” perdem essa letra e se unem sem hífen:

Ex.: subumano, subumanidade.

RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO

ESTRUTURA LÓGICA DE RELAÇÕES ARBITRÁRIAS ENTRE PESSOAS, LUGARES, OBJETOS OU EVENTOS FICTÍCIOS; DEDUZIR NOVAS INFORMAÇÕES DAS RELAÇÕES FORNECIDAS E AVALIAR AS CONDIÇÕES USADAS PARA ESTABELECEER A ESTRUTURA DAQUELAS RELAÇÕES. COMPREENSÃO DO PROCESSO LÓGICO QUE, A PARTIR DE UM CONJUNTO DE HIPÓTESES, CONDUZ, DE FORMA VÁLIDA, A CONCLUSÕES DETERMINADAS. FORMAÇÃO DE CONCEITOS, DISCRIMINAÇÃO DE ELEMENTOS

A habilidade de discernir e construir relações lógicas entre entidades diversas é uma competência fundamental no pensamento analítico. Ela permite que um indivíduo percorra informações e estabeleça conexões significativas, mesmo quando os elementos envolvidos são abstratos ou hipotéticos. Ao explorar este domínio, desenvolve-se a capacidade de extrair conclusões válidas e verificar a solidez das premissas subjacentes. Tal habilidade é crucial para a resolução de problemas complexos e para a tomada de decisões informadas em uma variedade de contextos.

Agora, veremos os conteúdos necessários para aprimorar essa habilidade:

LÓGICA PROPOSICIONAL

Uma proposição é um conjunto de palavras ou símbolos que expressa um pensamento ou uma ideia completa, transmitindo um juízo sobre algo. Uma proposição afirma fatos ou ideias que podemos classificar como verdadeiros ou falsos. Esse é o ponto central do estudo lógico, onde analisamos e manipulamos proposições para extrair conclusões.

► Valores Lógicos

Os valores lógicos possíveis para uma proposição são:

- Verdadeiro (V), caso a proposição seja verdadeira.
- Falso (F), caso a proposição seja falsa.

Esse fato faz com que cada proposição seja considerada uma declaração monovalente, pois admite apenas um valor lógico: verdadeiro ou falso.

► Axiomas fundamentais

Os valores lógicos seguem três axiomas fundamentais:

▪ **Princípio da Identidade:** uma proposição é idêntica a si mesma. Em termos simples: $p \equiv p$. Exemplo: "Hoje é segunda-feira" é a mesma proposição em qualquer contexto lógico.

▪ **Princípio da Não Contradição:** uma proposição não pode ser verdadeira e falsa ao mesmo tempo. Exemplo: "O céu é azul e não azul" é uma contradição.

▪ **Princípio do Terceiro Excluído:** toda proposição é ou verdadeira ou falsa, não existindo um terceiro caso possível. Ou seja: "Toda proposição tem um, e somente um, dos valores lógicos: V ou F." Exemplo: "Está chovendo ou não está chovendo" é sempre verdadeiro, sem meio-termo.

► Classificação das Proposições

Para entender melhor as proposições, é útil classificá-las em dois tipos principais:

Sentenças Abertas

São sentenças para as quais não se pode atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso, pois elas não exprimem um fato completo ou específico. São exemplos de sentenças abertas:

- Frases interrogativas: "Quando será a prova?"
- Frases exclamativas: "Que maravilhoso!"
- Frases imperativas: "Desligue a televisão."
- Frases sem sentido lógico: "Esta frase é falsa."

Sentenças Fechadas

Quando a proposição admite um único valor lógico, verdadeiro ou falso, ela é chamada de sentença fechada. Exemplos:

- Sentença fechada e verdadeira: " $2 + 2 = 4$ "
- Sentença fechada e falsa: "O Brasil é uma ilha"

► Proposições Simples e Compostas

As proposições podem ainda ser classificadas em simples e compostas, dependendo da estrutura e do número de ideias que expressam:

Proposições Simples (ou Atômicas)

São proposições que não contêm outras proposições como parte integrante de si mesmas. São representadas por letras minúsculas, como p, q, r, etc.

Exemplos:

- p: "João é engenheiro."
- q: "Maria é professora."

Proposições Compostas (ou Moleculares)

Formadas pela combinação de duas ou mais proposições simples. São representadas por letras maiúsculas, como P, Q, R, etc., e usam conectivos lógicos para relacionar as proposições simples.

Exemplo: P: "João é engenheiro e Maria é professora."

► **Classificação de Frases**

Ao classificarmos frases pela possibilidade de atribuir-lhes um valor lógico (verdadeiro ou falso), conseguimos distinguir entre aquelas que podem ser usadas em raciocínios lógicos e as que não podem. Vamos ver alguns exemplos e suas classificações.

- **“O céu é azul.”** – Proposição lógica (podemos dizer se é verdadeiro ou falso).
- **“Quantos anos você tem?”** – Sentença aberta (é uma pergunta, sem valor lógico).
- **“João é alto.”** – Proposição lógica (podemos afirmar ou negar).
- **“Seja bem-vindo!”** – Não é proposição lógica (é uma saudação, sem valor lógico).
- **“ $2 + 2 = 4$.”** – Sentença fechada (podemos atribuir valor lógico, é uma afirmação objetiva).
- **“Ele é muito bom.”** – Sentença aberta (não se sabe quem é “ele” e o que significa “bom”).
- **“Choveu ontem.”** – Proposição lógica (podemos dizer se é verdadeiro ou falso).
- **“Esta frase é falsa.”** – Não é proposição lógica (é um paradoxo, sem valor lógico).
- **“Abra a janela, por favor.”** – Não é proposição lógica (é uma instrução, sem valor lógico).
- **“O número x é maior que 10.”** – Sentença aberta (não se sabe o valor de x)

Exemplo: (CESPE)

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 é um paradoxo, então não podemos dizer se é verdadeira ou falsa. Não é uma proposição lógica.

(B) Não sabemos os valores de x e y , então não podemos dizer se é verdadeira ou falsa. É uma sentença aberta e não é uma proposição lógica.

(C) Podemos verificar se é verdadeira ou falsa. É uma proposição lógica.

(D) Podemos verificar se é verdadeira ou falsa, independente do número exato. É uma proposição lógica.

(E) É uma pergunta, então não podemos dizer se é verdadeira ou falsa. Não é uma proposição lógica.

Resposta: B.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

ESTATÍSTICA DESCRITIVA E ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS: GRÁFICOS, DIAGRAMAS E TABELAS; MEDIDAS DESCRITIVAS DE POSIÇÃO, DISPERSÃO, ASSIMETRIA E CURTOSE

TABELAS E GRÁFICOS

Tabelas e gráficos são formas essenciais de organizar e exibir informações de maneira clara e acessível. As tabelas permitem uma visualização detalhada e ordenada dos dados, facilitando a leitura e a comparação entre valores. Já os gráficos oferecem uma representação visual que destaca tendências, proporções e relações, tornando a interpretação mais rápida e intuitiva. Ambos podem ser utilizados de forma complementar, dependendo da finalidade da apresentação.

TABELAS

A tabela é uma forma não discursiva de apresentar informações, onde os dados numéricos são destacados como a informação central. Seu objetivo é organizar os dados de maneira ordenada, simples e fácil de interpretar, fornecendo o máximo de informação no menor espaço possível.

► Elementos da tabela

- Uma tabela estatística é composta por elementos essenciais e complementares.
- Elementos essenciais:
 - **Título:** Indica o fato observado, o local e a época em que foi estudado.
 - **Corpo:** É o conjunto de linhas e colunas onde os dados estão inseridos.
 - **Cabeçalho:** Parte superior da tabela que descreve o conteúdo das colunas.
 - **Coluna indicadora:** Indica o conteúdo das linhas.

Elementos complementares:

- **Fonte:** Entidade que fornece os dados ou elabora a tabela.
- **Notas:** Informações gerais que esclarecem o conteúdo da tabela.

▪ **Chamadas:** Informações específicas que esclarecem ou conceituam dados em uma parte da tabela. São indicadas no corpo da tabela por números arábicos entre parênteses, à esquerda nas células e à direita na coluna indicadora. Os elementos complementares devem ser apresentados no rodapé da tabela, na mesma ordem em que foram descritos.



Produção de café Brasil – 2005 a 2009	
Anos	Produção (1000 ton.)
2005	2535
2006	2666
2007	2122
2008	3750
2009	2007

Fonte: dados fictícios.

GRÁFICOS

Uma outra maneira de apresentar dados estatísticos é por meio de gráficos, que são uma das formas mais eficientes de visualização de informações.

Essencialmente, um gráfico é uma representação visual construída a partir de uma tabela. Enquanto a tabela oferece uma visão mais detalhada e permite uma análise mais rigorosa dos dados, o gráfico é ideal para fornecer uma impressão rápida e facilitar a compreensão do comportamento do fenômeno em estudo.

Tanto gráficos quanto tabelas têm objetivos distintos e complementares, de modo que o uso de um não exclui o outro.

Ao elaborar um gráfico, algumas regras gerais devem ser seguidas:

- Os gráficos geralmente são construídos em um sistema de eixos cartesianos ortogonais, onde a variável independente é representada no eixo horizontal (abscissas) e a variável dependente no eixo vertical (ordenadas). A escala do eixo vertical deve começar sempre no zero, que é o ponto de encontro dos eixos.

▪ Intervalos iguais para as medidas devem corresponder a intervalos iguais na escala. Por exemplo: se o intervalo de 10-15 kg corresponder a 2 cm na escala, o intervalo de 40-45 kg também deve corresponder a 2 cm, enquanto o intervalo de 40-50 kg corresponderá a 4 cm.

▪ O gráfico deve incluir título, fonte, notas e legenda, ou seja, toda a informação necessária para sua compreensão sem a necessidade de um texto adicional.

▪ O formato do gráfico deve ser aproximadamente quadrado para evitar que problemas de escala prejudiquem a interpretação correta dos dados.

► Tipos de Gráficos

▪ **Estereogramas:** São gráficos em que as grandezas são representadas por volumes. Normalmente, são elaborados em um sistema de eixos bidimensional, mas também podem ser representados em um sistema tridimensional para demonstrar a relação entre três variáveis.



▪ **Cartogramas:** São representações gráficas de dados em mapas geográficos.

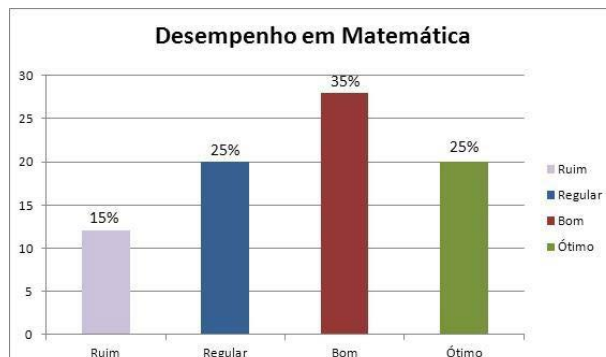
Tipos de clima do Brasil



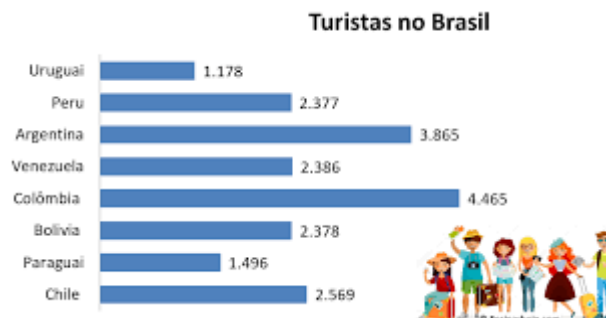
▪ **Pictogramas ou gráficos pictóricos:** São gráficos essencialmente ilustrativos, desenvolvidos para ter um forte impacto visual e alcançar um público amplo e diversificado. No entanto, não são recomendados para análises que demandam alta precisão.



▪ **Gráfico de colunas:** Nesse tipo de gráfico, as quantidades são representadas por retângulos verticais de mesma largura, cujas alturas são proporcionais aos valores comparados. A distância entre os retângulos deve variar entre 1/2 e 2/3 da largura de sua base.



▪ **Gráfico de barras:** Segue o mesmo princípio do gráfico de colunas, com a diferença de que os retângulos são dispostos horizontalmente. Esse formato é especialmente útil quando os rótulos das categorias são extensos, facilitando a leitura e a interpretação dos dados.





GOSTOU DESSE MATERIAL?

Então não pare por aqui: a versão **COMPLETA** vai te deixar ainda mais perto da sua aprovação e da tão sonhada estabilidade. Aproveite o **DESCONTO EXCLUSIVO** que liberamos para Você!

EU QUERO DESCONTO!