



CÓD: OP-089DZ-22  
7908403531684

# TIMBAÚBA-PE

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBAÚBA DO ESTADO DE  
PERNAMBUCO - PE

Secretário (a) Escolar

**EDITAL Nº 001/2022**

## ***Língua Portuguesa***

|  |    |
|--|----|
| 1. Compreensão e interpretação de textos .....                                       | 5  |
| 2. Ortografia .....  | 14 |
| 3. Morfologia. Substantivo. Adjetivo. Artigo. Pronome. Verbo. Advérbio. Artigo ..... | 15 |
| 4. Sintaxe .....   | 22 |

## ***Matemática***

|  |    |
|--|----|
| 1. Operações com números naturais. Múltiplos e divisores. Números primos. Máximo divisor comum. Mínimo múltiplo comum. Frações. Números decimais ..... | 29 |
| 2. Porcentagem .....   | 37 |
| 3. Áreas das figuras planas .....  | 39 |
| 4. Medidas de comprimento, área, tempo, massa, capacidade e velocidade .....   | 41 |
| 5. Juros simples e compostos .....   | 42 |
| 6. Média e noções de estatística .....   | 43 |

## ***Conhecimentos Específicos Secretário (a) Escolar***

|   |     |
|---|-----|
| 1. Atendimento ao cidadão com base na Lei 13.460/2017 .....   | 49  |
| 2. Constituição Federal Brasileira de 1988; Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (artigos 1 ao 230) .....   | 52  |
| 3. Código de Ética Profissional do Servidor Público Federal – Lei 1.171/1994 .....  | 115 |
| 4. Avaliação na perspectiva da construção do conhecimento .....   | 118 |
| 5. Comunicação e interação grupal no processo de planejamento. Constituição de equipes. Constituição de grupos de estudo .....  | 136 |
| 6. Conceitos fundamentais de arquivologia. Gerenciamento da informação e a gestão de documentos: diagnósticos; arquivos correntes e intermediário; protocolos; avaliação de documentos; arquivos permanentes. Tipologias documentais e suportes físicos: microfilmagem; automação; preservação, conservação e restauração de documentos ..... | 156 |
| 7. Currículo e construção do conhecimento .....   | 168 |
| 8. Desenvolvimento de competências: conhecimentos, habilidades, atitudes .....  | 172 |
| 9. Gestão educacional decorrente da concepção do projeto político-pedagógico .....  | 182 |
| 10. Noções de administração, planejamento, organização, direção e controle .....  | 183 |
| 11. Papel político pedagógico e organicidade do ensinar, aprender e pesquisar .....   | 196 |
| 12. Planejamento participativo: concepção, construção, acompanhamento e avaliação .....   | 199 |
| 13. Processo de planejamento: concepção, importância, dimensões e níveis .....  | 201 |
| 14. Projeto político-pedagógico no ambiente organizacional .....  | 205 |
| 15. EDUCAÇÃO PÚBLICA. Aspectos psicológicos da educação. Avaliação da aprendizagem. Conhecimentos pedagógicos .....   | 207 |
| 16. Currículo: conceitos e princípios .....   | 219 |
| 17. Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007 (Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação) .....   | 219 |
| 18. Didática geral e prática de ensino .....  | 221 |
| 19. Educação à distância (EAD) .....  | 234 |
| 20. Educação sexual .....   | 236 |
| 21. Gestão escolar .....  | 237 |
| 22. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002 (dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS e dá outras providências) .....  | 240 |
| 23. Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003 (obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”) .....   | 240 |
| 24. LEI Nº 11.494, DE 20 DE JUNHO DE 2007 (regulamentação do FUNDEB e suas alterações) .....  | 240 |

---

---

## ÍNDICE

---

|   |     |
|---|-----|
| 25. LEI Nº 8.069, DE 13 DE JULHO DE 1990 (Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências) .....   | 253 |
| 26. Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995 (Conselho Nacional de Educação) .....   | 291 |
| 27. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (estabelece as diretrizes e bases da educação nacional) .....   | 293 |
| 28. O uso do livro didático na escola .....   | 308 |
| 29. Organização da educação brasileira .....  | 308 |
| 30. Os ciclos de aprendizagem .....   | 308 |
| 31. Plano Nacional de Educação (PNE) .....  | 309 |
| 32. Principais autores em pedagogia, educação e ensino .....  | 322 |
| 33. Bases profissionais do serviço público .....  | 333 |
| 34. Atendimento ao público .....  | 333 |
| 35. Cidadania e ética na administração pública .....  | 337 |
| 36. Conhecimento sobre atribuições, leis e normas técnicas inerentes ao cargo. Planejamento e organização das atividades de trabalho. Gerenciamento do tempo .....    | 341 |
| 37. Decreto Nº 1.171, de 22 de junho de 1994 (Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal) .....                                | 343 |
| 38. Desenvolvimento e controle de cronograma .....  | 343 |
| 39. Equipamento de Proteção Individual (EPI). Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) .....   | 344 |
| 40. Ética profissional do cargo .....   | 351 |
| 41. História e geografia do município .....   | 352 |
| 42. Limpeza e organização. Reciclagem e preservação ambiental .....   | 353 |
| 43. Saúde e segurança no ambiente de trabalho .....   | 356 |
| 44. INFORMÁTICA. Correio eletrônico .....   | 362 |
| 45. Hardware.....   | 364 |
| 46. Internet. Navegadores (Google Chrome, Internet Explorer e Mozilla Firefox) .....  | 367 |
| 47. Microsoft Excel (2003 até as versões mais atuais). Microsoft PowerPoint (2003 até as versões mais atuais). Microsoft Word (2003 até as versões mais atuais) ..... | 370 |
| 48. Redes de computadores .....   | 402 |
| 49. Segurança da informação no ambiente de trabalho. Segurança na internet .....  | 407 |
| 50. Software livre (Linux, BrOffice e outros). Software. Windows Explorer .....   | 414 |

---

Há dois métodos fundamentais de raciocínio: a dedução (silogística), que parte do geral para o particular, e a indução, que vai do particular para o geral. A expressão formal do método dedutivo é o silogismo. A dedução é o caminho das consequências, baseia-se em uma conexão descendente (do geral para o particular) que leva à conclusão. Segundo esse método, partindo-se de teorias gerais, de verdades universais, pode-se chegar à previsão ou determinação de fenômenos particulares. O percurso do raciocínio vai da causa para o efeito. Exemplo:

Todo homem é mortal (premissa maior = geral, universal)  
Fulano é homem (premissa menor = particular)  
Logo, Fulano é mortal (conclusão)

A indução percorre o caminho inverso ao da dedução, baseia-se em uma conexão ascendente, do particular para o geral. Nesse caso, as constatações particulares levam às leis gerais, ou seja, parte de fatos particulares conhecidos para os fatos gerais, desconhecidos. O percurso do raciocínio se faz do efeito para a causa. Exemplo:

O calor dilata o ferro (particular)  
O calor dilata o bronze (particular)  
O calor dilata o cobre (particular)  
O ferro, o bronze, o cobre são metais  
Logo, o calor dilata metais (geral, universal)

Quanto a seus aspectos formais, o silogismo pode ser válido e verdadeiro; a conclusão será verdadeira se as duas premissas também o forem. Se há erro ou equívoco na apreciação dos fatos, pode-se partir de premissas verdadeiras para chegar a uma conclusão falsa. Tem-se, desse modo, o sofisma. Uma definição inexata, uma divisão incompleta, a ignorância da causa, a falsa analogia são algumas causas do sofisma. O sofisma pressupõe má fé, intenção deliberada de enganar ou levar ao erro; quando o sofisma não tem essas intenções propositais, costuma-se chamar esse processo de argumentação de paralogismo. Encontra-se um exemplo simples de sofisma no seguinte diálogo:

- Você concorda que possui uma coisa que não perdeu?
- Lógico, concordo.
- Você perdeu um brilhante de 40 quilates?
- Claro que não!
- Então você possui um brilhante de 40 quilates...

#### Exemplos de sofismas:

##### Dedução

Todo professor tem um diploma (geral, universal)  
Fulano tem um diploma (particular)  
Logo, fulano é professor (geral – conclusão falsa)

##### Indução

O Rio de Janeiro tem uma estátua do Cristo Redentor. (particular)

Taubaté (SP) tem uma estátua do Cristo Redentor. (particular)  
Rio de Janeiro e Taubaté são cidades.

Logo, toda cidade tem uma estátua do Cristo Redentor. (geral – conclusão falsa)

Nota-se que as premissas são verdadeiras, mas a conclusão pode ser falsa. Nem todas as pessoas que têm diploma são professores; nem todas as cidades têm uma estátua do Cristo Redentor. Comete-se erro quando se faz generalizações apressadas ou infundadas. A

“simples inspeção” é a ausência de análise ou análise superficial dos fatos, que leva a pronunciamentos subjetivos, baseados nos sentimentos não ditados pela razão.

Tem-se, ainda, outros métodos, subsidiários ou não fundamentais, que contribuem para a descoberta ou comprovação da verdade: análise, síntese, classificação e definição. Além desses, existem outros métodos particulares de algumas ciências, que adaptam os processos de dedução e indução à natureza de uma realidade particular. Pode-se afirmar que cada ciência tem seu método próprio demonstrativo, comparativo, histórico etc. A análise, a síntese, a classificação a definição são chamadas métodos sistemáticos, porque pela organização e ordenação das ideias visam sistematizar a pesquisa.

Análise e síntese são dois processos opostos, mas interligados; a análise parte do todo para as partes, a síntese, das partes para o todo. A análise precede a síntese, porém, de certo modo, uma depende da outra. A análise decompõe o todo em partes, enquanto a síntese recompõe o todo pela reunião das partes. Sabe-se, porém, que o todo não é uma simples justaposição das partes. Se alguém reunisse todas as peças de um relógio, não significa que reconstruiu o relógio, pois fez apenas um amontoado de partes. Só reconstruiria todo se as partes estivessem organizadas, devidamente combinadas, seguida uma ordem de relações necessárias, funcionais, então, o relógio estaria reconstruído.

Síntese, portanto, é o processo de reconstrução do todo por meio da integração das partes, reunidas e relacionadas num conjunto. Toda síntese, por ser uma reconstrução, pressupõe a análise, que é a decomposição. A análise, no entanto, exige uma decomposição organizada, é preciso saber como dividir o todo em partes. As operações que se realizam na análise e na síntese podem ser assim relacionadas:

Análise: penetrar, decompor, separar, dividir.

Síntese: integrar, recompor, juntar, reunir.

A análise tem importância vital no processo de coleta de ideias a respeito do tema proposto, de seu desdobramento e da criação de abordagens possíveis. A síntese também é importante na escolha dos elementos que farão parte do texto.

Segundo Garcia (1973, p.300), a análise pode ser formal ou informal. A análise formal pode ser científica ou experimental; é característica das ciências matemáticas, físico-naturais e experimentais. A análise informal é racional ou total, consiste em “discernir” por vários atos distintos da atenção os elementos constitutivos de um todo, os diferentes caracteres de um objeto ou fenômeno.

A análise decompõe o todo em partes, a classificação estabelece as necessárias relações de dependência e hierarquia entre as partes. Análise e classificação ligam-se intimamente, a ponto de se confundir uma com a outra, contudo são procedimentos diversos: análise é decomposição e classificação é hierarquização.

Nas ciências naturais, classificam-se os seres, fatos e fenômenos por suas diferenças e semelhanças; fora das ciências naturais, a classificação pode-se efetuar por meio de um processo mais ou menos arbitrário, em que os caracteres comuns e diferenciadores são empregados de modo mais ou menos convencional. A classificação, no reino animal, em ramos, classes, ordens, subordens, gêneros e espécies, é um exemplo de classificação natural, pelas características comuns e diferenciadoras. A classificação dos variados itens integrantes de uma lista mais ou menos caótica é artificial.

Exemplo: aquecedor, automóvel, barbeador, batata, caminhão, canário, jipe, leite, ônibus, pão, pardal, pintassilgo, queijo, relógio, sabiá, torradeira.

Aves: Canário, Pardal, Pintassilgo, Sabiá.

Alimentos: Batata, Leite, Pão, Queijo.

Mecanismos: Aquecedor, Barbeador, Relógio, Torradeira.

Veículos: Automóvel, Caminhão, Jipe, Ônibus.

Os elementos desta lista foram classificados por ordem alfabética e pelas afinidades comuns entre eles. Estabelecer critérios de classificação das ideias e argumentos, pela ordem de importância, é uma habilidade indispensável para elaborar o desenvolvimento de uma redação. Tanto faz que a ordem seja crescente, do fato mais importante para o menos importante, ou decrescente, primeiro o menos importante e, no final, o impacto do mais importante; é indispensável que haja uma lógica na classificação. A elaboração do plano compreende a classificação das partes e subdivisões, ou seja, os elementos do plano devem obedecer a uma hierarquização. (Garcia, 1973, p. 302304.)

Para a clareza da dissertação, é indispensável que, logo na introdução, os termos e conceitos sejam definidos, pois, para expressar um questionamento, deve-se, de antemão, expor clara e racionalmente as posições assumidas e os argumentos que as justificam. É muito importante deixar claro o campo da discussão e a posição adotada, isto é, esclarecer não só o assunto, mas também os pontos de vista sobre ele.

A definição tem por objetivo a exatidão no emprego da linguagem e consiste na enumeração das qualidades próprias de uma ideia, palavra ou objeto. Definir é classificar o elemento conforme a espécie a que pertence, demonstra: a característica que o diferencia dos outros elementos dessa mesma espécie.

Entre os vários processos de exposição de ideias, a definição é um dos mais importantes, sobretudo no âmbito das ciências. A definição científica ou didática é denotativa, ou seja, atribui às palavras seu sentido usual ou consensual, enquanto a conotativa ou metafórica emprega palavras de sentido figurado. Segundo a lógica tradicional aristotélica, a definição consta de três elementos:

- o termo a ser definido;
- o gênero ou espécie;
- a diferença específica.

O que distingue o termo definido de outros elementos da mesma espécie. Exemplo:

Na frase: O homem é um animal racional classifica-se:



Elemento especiediferença  
a ser definidoespecífica

É muito comum formular definições de maneira defeituosa, por exemplo: Análise é quando a gente decompõe o todo em partes. Esse tipo de definição é gramaticalmente incorreto; quando é advérbio de tempo, não representa o gênero, a espécie, a gente é forma coloquial não adequada à redação acadêmica. Tão importante é saber formular uma definição, que se recorre a Garcia (1973, p.306), para determinar os “requisitos da definição denotativa”. Para ser exata, a definição deve apresentar os seguintes requisitos:

- o termo deve realmente pertencer ao gênero ou classe em que está incluído: “mesa é um móvel” (classe em que ‘mesa’ está realmente incluída) e não “mesa é um instrumento ou ferramenta ou instalação”;

- o gênero deve ser suficientemente amplo para incluir todos os exemplos específicos da coisa definida, e suficientemente restrito para que a diferença possa ser percebida sem dificuldade;

- deve ser obrigatoriamente afirmativa: não há, em verdade, definição, quando se diz que o “triângulo não é um prisma”;

- deve ser recíproca: “O homem é um ser vivo” não constitui definição exata, porque a recíproca, “Todo ser vivo é um homem” não é verdadeira (o gato é ser vivo e não é homem);

- deve ser breve (contida num só período). Quando a definição, ou o que se pretenda como tal, é muito longa (séries de períodos ou de parágrafos), chama-se explicação, e também definição expandida;d

- deve ter uma estrutura gramatical rígida: sujeito (o termo) + cópula (verbo de ligação ser) + predicativo (o gênero) + adjuntos (as diferenças).

As definições dos dicionários de língua são feitas por meio de paráfrases definitórias, ou seja, uma operação metalinguística que consiste em estabelecer uma relação de equivalência entre a palavra e seus significados.

A força do texto dissertativo está em sua fundamentação. Sempre é fundamental procurar um porquê, uma razão verdadeira e necessária. A verdade de um ponto de vista deve ser demonstrada com argumentos válidos. O ponto de vista mais lógico e racional do mundo não tem valor, se não estiver acompanhado de uma fundamentação coerente e adequada.

Os métodos fundamentais de raciocínio segundo a lógica clássica, que foram abordados anteriormente, auxiliam o julgamento da validade dos fatos. Às vezes, a argumentação é clara e pode reconhecer-se facilmente seus elementos e suas relações; outras vezes, as premissas e as conclusões organizam-se de modo livre, misturando-se na estrutura do argumento. Por isso, é preciso aprender a reconhecer os elementos que constituem um argumento: premissas/conclusões. Depois de reconhecer, verificar se tais elementos são verdadeiros ou falsos; em seguida, avaliar se o argumento está expresso corretamente; se há coerência e adequação entre seus elementos, ou se há contradição. Para isso é que se aprende os processos de raciocínio por dedução e por indução. Admitindo-se que raciocinar é relacionar, conclui-se que o argumento é um tipo específico de relação entre as premissas e a conclusão.

Procedimentos Argumentativos: Constituem os procedimentos argumentativos mais empregados para comprovar uma afirmação: exemplificação, explicitação, enumeração, comparação.

Exemplificação: Procura justificar os pontos de vista por meio de exemplos, hierarquizar afirmações. São expressões comuns nesse tipo de procedimento: mais importante que, superior a, de maior relevância que. Empregam-se também dados estatísticos, acompanhados de expressões: considerando os dados; conforme os dados apresentados. Faz-se a exemplificação, ainda, pela apresentação de causas e consequências, usando-se comumente as expressões: porque, porquanto, pois que, uma vez que, visto que, por causa de, em virtude de, em vista de, por motivo de.

Explicitação: O objetivo desse recurso argumentativo é explicar ou esclarecer os pontos de vista apresentados. Pode-se alcançar esse objetivo pela definição, pelo testemunho e pela interpretação. Na explicitação por definição, empregam-se expressões como: quer dizer, denomina-se, chama-se, na verdade, isto é, haja vista, ou melhor; nos testemunhos são comuns as expressões: conforme, segundo, na opinião de, no parecer de, consoante as ideias de, no

**Representação decimal**

Podemos representar um número racional, escrito na forma de fração, em número decimal. Para isso temos duas maneiras possíveis:

1º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, um número finito de algarismos. Decimais Exatos:

$$\frac{2}{5} = 0,4$$

2º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, infinitos algarismos (nem todos nulos), repetindo-se periodicamente Decimais Periódicos ou Dízimas Periódicas:

$$\frac{1}{3} = 0,333\dots$$

**Representação Fracionária**

É a operação inversa da anterior. Aqui temos duas maneiras possíveis:

1) Transformando o número decimal em uma fração numerador é o número decimal sem a vírgula e o denominador é composto pelo numeral 1, seguido de tantos zeros quantas forem as casas decimais do número decimal dado.

Ex.:  
0,035 = 35/1000

2) Através da fração geratriz. Aí temos o caso das dízimas periódicas que podem ser simples ou compostas.

– *Simple*: o seu período é composto por um mesmo número ou conjunto de números que se repete infinitamente.

Exemplos:

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>* 0,444...<br/>Período: 4 (1 algarismo)</p> <p>0,444... = <math>\frac{4}{9}</math></p> | <p>* 0,313131...<br/>Período: 31 (2 algarismos)</p> <p>0,313131... = <math>\frac{31}{99}</math></p> | <p>* 0,278278278...<br/>Período: 278 (3 algarismos)</p> <p>0,278278278... = <math>\frac{278}{999}</math></p> |
|---|---|--|

Procedimento: para transformarmos uma dízima periódica simples em fração basta utilizarmos o dígito 9 no denominador para cada quantos dígitos tiver o período da dízima.

– *Composta*: quando a mesma apresenta um ante período que não se repete.

a)

Parte não periódica com o período da dízima menos a parte não periódica.

$$0,58333\dots = \frac{583 - 58}{900} = \frac{525}{900} = \frac{525 : 75}{900 : 75} = \frac{7}{12}$$

Simplificando

Parte não periódica com 2 algarismos: 58  
Período com 1 algarismo: 3  
2 algarismos zeros: 90  
1 algarismo 9: 0

Procedimento: para cada algarismo do período ainda se coloca um algarismo 9 no denominador. Mas, agora, para cada algarismo do antiperíodo se coloca um algarismo zero, também no denominador.

b)

$6,37777... = \frac{637-63}{90} = \frac{574}{90}$

$6 \frac{34}{90} \rightarrow$  temos uma fração mista, transformando  $-a \rightarrow (6.90 + 34) = 574$ , logo:  $\frac{574}{90}$

Procedimento: é o mesmo aplicado ao item "a", acrescido na frente da parte inteira (fração mista), ao qual transformamos e obtemos a fração geratriz.

**Exemplo:**

(PREF. NITERÓI) Simplificando a expressão abaixo

Obtém-se  $\frac{1,3333... + \frac{3}{2}}{1,5 + \frac{4}{3}}$  :

- (A)  $\frac{1}{2}$
- (B) 1
- (C)  $\frac{3}{2}$
- (D) 2
- (E) 3

**Resolução:**

$$1,3333... = \frac{12}{9} = \frac{4}{3}$$

$$1,5 = \frac{15}{10} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{\frac{4}{3} + \frac{3}{2}}{\frac{3}{2} + \frac{4}{3}} = \frac{\frac{17}{6}}{\frac{17}{6}} = 1$$

**Resposta: B**

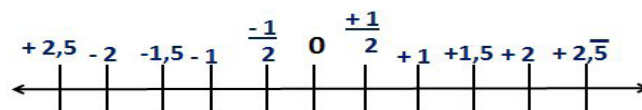
**Caraterísticas dos números racionais**

O **módulo** e o **número oposto** são as mesmas dos números inteiros.

**Inverso:** dado um número racional  $a/b$  o inverso desse número  $(a/b)^{-n}$ , é a fração onde o numerador vira denominador e o denominador numerador  $(b/a)^n$ .

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n}, a \neq 0 = \left(\frac{b}{a}\right)^n, b \neq 0$$

**Representação geométrica**



Observa-se que entre dois inteiros consecutivos existem infinitos números racionais.



**Operações**

• **Soma ou adição:** como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos a adição entre os números racionais  $\frac{a}{b}$  e  $\frac{c}{d}$ , da mesma forma que a soma de frações, através de:

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad + bc}{bd}$$

• **Subtração:** a subtração de dois números racionais  $p$  e  $q$  é a própria operação de adição do número  $p$  com o oposto de  $q$ , isto é:  $p - q = p + (-q)$

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad - bc}{bd}$$

**ATENÇÃO:** Na adição/subtração se o denominador for igual, conserva-se os denominadores e efetua-se a operação apresentada.

**Exemplo:**

(**PREF. JUNDIAI/SP – AGENTE DE SERVIÇOS OPERACIONAIS – MAKIYAMA**) Na escola onde estudo,  $\frac{1}{4}$  dos alunos tem a língua portuguesa como disciplina favorita,  $\frac{9}{20}$  têm a matemática como favorita e os demais têm ciências como favorita. Sendo assim, qual fração representa os alunos que têm ciências como disciplina favorita?

- (A)  $\frac{1}{4}$
- (B)  $\frac{3}{10}$
- (C)  $\frac{2}{9}$
- (D)  $\frac{4}{5}$
- (E)  $\frac{3}{2}$

**Resolução:**

Somando português e matemática:

$$\frac{1}{4} + \frac{9}{20} = \frac{5 + 9}{20} = \frac{14}{20} = \frac{7}{10}$$

O que resta gosta de ciências:

$$1 - \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$$

**Resposta: B**

• **Multiplicação:** como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos o produto de dois números racionais  $\frac{a}{b}$  e  $\frac{c}{d}$ , da mesma forma que o produto de frações, através de:

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$$

• **Divisão:** a divisão de dois números racionais  $p$  e  $q$  é a própria operação de multiplicação do número  $p$  pelo inverso de  $q$ , isto é:  $p \div q = p \times q^{-1}$

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c}$$

**Exemplo:**

(**PM/SE – SOLDADO 3ªCLASSE – FUNCAB**) Numa operação policial de rotina, que abordou 800 pessoas, verificou-se que  $\frac{3}{4}$  dessas pessoas eram homens e  $\frac{1}{5}$  deles foram detidos. Já entre as mulheres abordadas,  $\frac{1}{8}$  foram detidas.

Qual o total de pessoas detidas nessa operação policial?

- (A) 145
- (B) 185
- (C) 220
- (D) 260
- (E) 120

**Resolução:**

$$800 \cdot \frac{3}{4} = 600 \text{ homens}$$

$$600 \cdot \frac{1}{5} = 120 \text{ homens detidos}$$

Como  $\frac{3}{4}$  eram homens,  $\frac{1}{4}$  eram mulheres

$$800 \cdot \frac{1}{4} = 200 \text{ mulheres ou } 800 - 600 = 200 \text{ mulheres}$$

$$200 \cdot \frac{1}{8} = 25 \text{ mulhers detidas}$$

Total de pessoas detidas:  $120 + 25 = 145$

**Resposta: A**

• **Potenciação:** é válido as propriedades aplicadas aos números inteiros. Aqui destacaremos apenas as que se aplicam aos números racionais.

**A)** Toda potência com expoente negativo de um número racional diferente de zero é igual a outra potência que tem a base igual ao inverso da base anterior e o expoente igual ao oposto do expoente anterior.

$$\left(-\frac{3}{5}\right)^{-2} = \left(-\frac{5}{3}\right)^2 = \frac{25}{9}$$

**B)** Toda potência com expoente ímpar tem o mesmo sinal da base.

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) = \frac{8}{27}$$

**C)** Toda potência com expoente par é um número positivo.

$$\left(-\frac{1}{5}\right)^2 = \left(-\frac{1}{5}\right) \cdot \left(-\frac{1}{5}\right) = \frac{1}{25}$$



**Expressões numéricas**

São todas sentenças matemáticas formadas por números, suas operações (adições, subtrações, multiplicações, divisões, potenciações e radiciações) e também por símbolos chamados de sinais de associação, que podem aparecer em uma única expressão.

**Procedimentos**

**1) Operações:**

- Resolvermos primeiros as potenciações e/ou radiciações na ordem que aparecem;
- Depois as multiplicações e/ou divisões;
- Por último as adições e/ou subtrações na ordem que aparecem.

**2) Símbolos:**

- Primeiro, resolvemos os parênteses ( ), até acabarem os cálculos dentro dos parênteses,
- Depois os colchetes [ ];
- E por último as chaves { }.

**ATENÇÃO:**

- Quando o sinal de **adição (+)** anteceder um parêntese, colchetes ou chaves, deveremos eliminar o parêntese, o colchete ou chaves, na ordem de resolução, reescrevendo os números internos com os seus sinais originais.

- Quando o sinal de **subtração (-)** anteceder um parêntese, colchetes ou chaves, deveremos eliminar o parêntese, o colchete ou chaves, na ordem de resolução, reescrevendo os números internos com os seus sinais invertidos.

**Exemplo:**

(MANAUSPREV – ANALISTA PREVIDENCIÁRIO – ADMINISTRATIVA – FCC) Considere as expressões numéricas, abaixo.

$$A = 1/2 + 1/4 + 1/8 + 1/16 + 1/32$$

$$B = 1/3 + 1/9 + 1/27 + 1/81 + 1/243$$

O valor, aproximado, da soma entre A e B é

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 1
- (D) 2,5
- (E) 1,5

**Resolução:**

Vamos resolver cada expressão separadamente:

$$A = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} = \frac{16 + 8 + 4 + 2 + 1}{32} = \frac{31}{32}$$

$$B = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \frac{1}{81} + \frac{1}{243}$$

$$\frac{81 + 27 + 9 + 3 + 1}{243} = \frac{121}{243}$$

$$A + B = \frac{31}{32} + \frac{121}{243} = \frac{243 \cdot 31 + 32 \cdot 121}{7776}$$

$$\frac{7533 + 3872}{7776} = \frac{11405}{7776} = 1,466 \cong 1,5$$

Resposta: E

**Múltiplos**

Dizemos que um número é múltiplo de outro quando o primeiro é resultado da multiplicação entre o segundo e algum número natural e o segundo, nesse caso, é divisor do primeiro. O que significa que existem dois números, x e y, tal que x é múltiplo de y se existir algum número natural n tal que:

$$x = y \cdot n$$

Se esse número existir, podemos dizer que y é um divisor de x e podemos escrever:  $x = n/y$

**Observações:**

- 1) Todo número natural é múltiplo de si mesmo.
- 2) Todo número natural é múltiplo de 1.
- 3) Todo número natural, diferente de zero, tem infinitos múltiplos.
- 4) O zero é múltiplo de qualquer número natural.
- 5) Os múltiplos do número 2 são chamados de números pares, e a fórmula geral desses números é  $2k$  ( $k \in \mathbb{N}$ ). Os demais são chamados de números ímpares, e a fórmula geral desses números é  $2k + 1$  ( $k \in \mathbb{N}$ ).
- 6) O mesmo se aplica para os números inteiros, tendo  $k \in \mathbb{Z}$ .

**Crítérios de divisibilidade**

São regras práticas que nos possibilitam dizer se um número é ou não divisível por outro, sem que seja necessário efetuarmos a divisão.

No quadro abaixo temos um resumo de alguns dos critérios:



(Fonte: <https://www.guiadamatematica.com.br/criterios-de-divisibilidade/> - reeditado)

**Vale ressaltar a divisibilidade por 7:** Um número é divisível por 7 quando o último algarismo do número, multiplicado por 2, subtraído do número sem o algarismo, resulta em um número múltiplo de 7. Neste, o processo será repetido a fim de diminuir a quantidade de algarismos a serem analisados quanto à divisibilidade por 7.

- IV - decisão administrativa final; e
- V - ciência ao usuário.

#### **CAPÍTULO IV DAS OUVIDORIAS**

Art. 13. As ouvidorias terão como atribuições precípua, sem prejuízo de outras estabelecidas em regulamento específico:

- I - promover a participação do usuário na administração pública, em cooperação com outras entidades de defesa do usuário;
- II - acompanhar a prestação dos serviços, visando a garantir a sua efetividade;
- III - propor aperfeiçoamentos na prestação dos serviços;
- IV - auxiliar na prevenção e correção dos atos e procedimentos incompatíveis com os princípios estabelecidos nesta Lei;
- V - propor a adoção de medidas para a defesa dos direitos do usuário, em observância às determinações desta Lei;
- VI - receber, analisar e encaminhar às autoridades competentes as manifestações, acompanhando o tratamento e a efetiva conclusão das manifestações de usuário perante órgão ou entidade a que se vincula; e
- VII - promover a adoção de mediação e conciliação entre o usuário e o órgão ou a entidade pública, sem prejuízo de outros órgãos competentes.

Art. 14. Com vistas à realização de seus objetivos, as ouvidorias deverão:

- I - receber, analisar e responder, por meio de mecanismos proativos e reativos, as manifestações encaminhadas por usuários de serviços públicos; e
- II - elaborar, anualmente, relatório de gestão, que deverá consolidar as informações mencionadas no inciso I, e, com base nelas, apontar falhas e sugerir melhorias na prestação de serviços públicos.

Art. 15. O relatório de gestão de que trata o inciso II do caput do art. 14 deverá indicar, ao menos:

- I - o número de manifestações recebidas no ano anterior;
- II - os motivos das manifestações;
- III - a análise dos pontos recorrentes; e
- IV - as providências adotadas pela administração pública nas soluções apresentadas.

Parágrafo único. O relatório de gestão será:

- I - encaminhado à autoridade máxima do órgão a que pertence a unidade de ouvidoria; e
- II - disponibilizado integralmente na internet.

Art. 16. A ouvidoria encaminhará a decisão administrativa final ao usuário, observado o prazo de trinta dias, prorrogável de forma justificada uma única vez, por igual período.

Parágrafo único. Observado o prazo previsto no caput, a ouvidoria poderá solicitar informações e esclarecimentos diretamente a agentes públicos do órgão ou entidade a que se vincula, e as solicitações devem ser respondidas no prazo de vinte dias, prorrogável de forma justificada uma única vez, por igual período.

Art. 17. Atos normativos específicos de cada Poder e esfera de Governo disporão sobre a organização e o funcionamento de suas ouvidorias.

#### **CAPÍTULO V DOS CONSELHOS DE USUÁRIOS**

Art. 18. Sem prejuízo de outras formas previstas na legislação, a participação dos usuários no acompanhamento da prestação e na avaliação dos serviços públicos será feita por meio de conselhos de usuários.

Parágrafo único. Os conselhos de usuários são órgãos consultivos dotados das seguintes atribuições:

- I - acompanhar a prestação dos serviços;
- II - participar na avaliação dos serviços;
- III - propor melhorias na prestação dos serviços;
- IV - contribuir na definição de diretrizes para o adequado atendimento ao usuário; e
- V - acompanhar e avaliar a atuação do ouvidor.

Art. 19. A composição dos conselhos deve observar os critérios de representatividade e pluralidade das partes interessadas, com vistas ao equilíbrio em sua representação.

Parágrafo único. A escolha dos representantes será feita em processo aberto ao público e diferenciado por tipo de usuário a ser representado.

Art. 20. O conselho de usuários poderá ser consultado quanto à indicação do ouvidor.

Art. 21. A participação do usuário no conselho será considerada serviço relevante e sem remuneração.

Art. 22. Regulamento específico de cada Poder e esfera de Governo disporá sobre a organização e funcionamento dos conselhos de usuários.

#### **CAPÍTULO VI DA AVALIAÇÃO CONTINUADA DOS SERVIÇOS PÚBLICOS**

Art. 23. Os órgãos e entidades públicos abrangidos por esta Lei deverão avaliar os serviços prestados, nos seguintes aspectos:

- I - satisfação do usuário com o serviço prestado;
- II - qualidade do atendimento prestado ao usuário;
- III - cumprimento dos compromissos e prazos definidos para a prestação dos serviços;
- IV - quantidade de manifestações de usuários; e
- V - medidas adotadas pela administração pública para melhoria e aperfeiçoamento da prestação do serviço.

§ 1º A avaliação será realizada por pesquisa de satisfação feita, no mínimo, a cada um ano, ou por qualquer outro meio que garanta significância estatística aos resultados.

§ 2º O resultado da avaliação deverá ser integralmente publicado no sítio do órgão ou entidade, incluindo o ranking das entidades com maior incidência de reclamação dos usuários na periodicidade a que se refere o § 1º, e servirá de subsídio para reorientar e ajustar os serviços prestados, em especial quanto ao cumprimento dos compromissos e dos padrões de qualidade de atendimento divulgados na Carta de Serviços ao Usuário.

Art. 24. Regulamento específico de cada Poder e esfera de Governo disporá sobre a avaliação da efetividade e dos níveis de satisfação dos usuários.

#### **CAPÍTULO VII DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS**

Art. 25. Esta Lei entra em vigor, a contar da sua publicação, em:

- I - trezentos e sessenta dias para a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios com mais de quinhentos mil habitantes;
- II - quinhentos e quarenta dias para os Municípios entre cem mil e quinhentos mil habitantes; e
- III - setecentos e vinte dias para os Municípios com menos de cem mil habitantes.

**CONSTITUIÇÃO FEDERAL BRASILEIRA DE 1988; CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988 (ARTIGOS 1 AO 230)**

**CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988**

**TEXTO COMPILADO**

**PREÂMBULO**

Nós, representantes do povo brasileiro, reunidos em Assembléia Nacional Constituinte para instituir um Estado Democrático, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias, promulgamos, sob a proteção de Deus, a seguinte CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL.

**TÍTULO I  
DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS**

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

- I - a soberania;
- II - a cidadania;
- III - a dignidade da pessoa humana;
- IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa; (Vide Lei nº 13.874, de 2019)
- V - o pluralismo político.

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

Art. 2º São Poderes da União, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário.

Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

- I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;
- II - garantir o desenvolvimento nacional;
- III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;
- IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

Art. 4º A República Federativa do Brasil rege-se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios:

- I - independência nacional;
- II - prevalência dos direitos humanos;
- III - autodeterminação dos povos;
- IV - não-intervenção;
- V - igualdade entre os Estados;
- VI - defesa da paz;
- VII - solução pacífica dos conflitos;
- VIII - repúdio ao terrorismo e ao racismo;
- IX - cooperação entre os povos para o progresso da humanidade;
- X - concessão de asilo político.

Parágrafo único. A República Federativa do Brasil buscará a integração econômica, política, social e cultural dos povos da América Latina, visando à formação de uma comunidade latino-americana de nações.

**TÍTULO II  
DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS**

**CAPÍTULO I  
DOS DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS**

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

I - homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos desta Constituição;

II - ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei;

<p

III - ninguém será submetido a tortura nem a tratamento desumano ou degradante;

IV - é livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato;

V - é assegurado o direito de resposta, proporcional ao agravo, além da indenização por dano material, moral ou à imagem;

VI - é inviolável a liberdade de consciência e de crença, sendo assegurado o livre exercício dos cultos religiosos e garantida, na forma da lei, a proteção aos locais de culto e a suas liturgias;

VII - é assegurada, nos termos da lei, a prestação de assistência religiosa nas entidades civis e militares de internação coletiva;

VIII - ninguém será privado de direitos por motivo de crença religiosa ou de convicção filosófica ou política, salvo se as invocar para eximir-se de obrigação legal a todos imposta e recusar-se a cumprir prestação alternativa, fixada em lei;

IX - é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença;

X - são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação;

XI - a casa é asilo inviolável do indivíduo, ninguém nela podendo penetrar sem consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito ou desastre, ou para prestar socorro, ou, durante o dia, por determinação judicial; (Vide Lei nº 13.105, de 2015) (Vigência)

XII - é inviolável o sigilo da correspondência e das comunicações telegráficas, de dados e das comunicações telefônicas, salvo, no último caso, por ordem judicial, nas hipóteses e na forma que a lei estabelecer para fins de investigação criminal ou instrução processual penal; (Vide Lei nº 9.296, de 1996)

XIII - é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer;

XIV - é assegurado a todos o acesso à informação e resguardo do sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional;

XV - é livre a locomoção no território nacional em tempo de paz, podendo qualquer pessoa, nos termos da lei, nele entrar, permanecer ou dele sair com seus bens;

XVI - todos podem reunir-se pacificamente, sem armas, em locais abertos ao público, independentemente de autorização, desde que não frustrem outra reunião anteriormente convocada para o mesmo local, sendo apenas exigido prévio aviso à autoridade competente;

XVII - é plena a liberdade de associação para fins lícitos, vedada a de caráter paramilitar;

XVIII - a criação de associações e, na forma da lei, a de cooperativas independem de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento;

XIX - as associações só poderão ser compulsoriamente dissolvidas ou ter suas atividades suspensas por decisão judicial, exigindo-se, no primeiro caso, o trânsito em julgado;