

Câmara Municipal de Aparecida do Estado de São Paulo

APARECIDA-SP

Zelador Chefe

EDITAL DE ABERTURA DE CONCURSO PÚBLICO N° 001/2018

ST060-2018

DADOS DA OBRA

Título da obra: Câmara Municipal de Aparecida do Estado de São Paulo

Cargo: Zelador Chefe

(Baseado no EDITAL DE ABERTURA DE CONCURSO PÚBLICO N° 001/2018)

- Lingua Portuguesa
- Matemática

Gestão de Conteúdos

Emanuela Amaral de Souza

Diagramação/ Editoração Eletrônica

Elaine Cristina
Igor de Oliveira
Ana Luiza Cesário
Thais Regis

Produção Editorial

Suelen Domenica Pereira
Leandro Filho

Capa

Joel Ferreira dos Santos

SUMÁRIO

Língua Portuguesa

Classificação dos fonemas – Sílabas – Encontros Vocálicos – Encontros Consonantais – Dígrafos – Divisão silábica.....	01
Ortografia.....	44
Acentuação tônica – Acentuação gráfica – Os acentos – Aspectos genéricos das regras de acentuação – As regras básicas – As regras especiais – Hiato – Ditongos – Formas verbais seguidas de pronomes – Acentos diferenciais.....	47
Estrutura e Formação das palavras – Conceitos básicos – Processos de formação das palavras – Derivação e Composição – Prefixos – Sufixos – Tipos de Composição – Estudo dos Verbos Regulares e Irregulares.....	07
Termos Essenciais da Oração – Termos Integrantes da Oração – Termos Acessórios da Oração – Período – Sintaxe de Concordância – Sintaxe de Regência – Sintaxe de Colocação – Funções e Empregos das palavras “que” e “se” – Sinais de Pontuação.....	63
Classes de Palavras: Substantivo, adjetivo, preposição, conjunção, advérbio, verbo, pronome, numeral, interjeição e artigo.....	07
O uso do hífen – O uso da Crase –.....	71
Concordância nominal; Concordância Verbal;.....	52
Regência Nominal; Regência Verbal;.....	58
Figuras de linguagem – Vícios de Linguagem -	101
Interpretação e análise de Textos – Tipos de Comunicação: Descrição – Narração – Dissertação – Tipos de Discurso – Qualidades e defeitos de um texto –.....	83
Coesão Textual.....	86

Matemática

Radicais: operações – simplificação, propriedade – racionalização de denominadores;.....	01
Equação de 2º grau: resolução das equações completas, incompletas, problemas do 2º grau;.....	04
Equação de 1º grau: resolução – problemas de 1º grau;.....	04
Equações fracionárias;	04
Relação e Função: domínio, contradomínio e imagem;.....	10
Função do 1º grau – função constante;.....	10
Razão e Proporção;.....	17
Grandezas Proporcionais;.....	17
Regra de três simples e composta;.....	21
Porcentagem;	24
Juros Simples e Composto;.....	27
Conjunto de números reais;	30
Fatoração de expressão algébrica;.....	32
Expressão algébrica – operações;.....	32
Expressões fracionárias – operações - simplificação	32
PA e PG;	33
Sistemas Lineares;.....	36
Números complexos;	41
Função exponencial: equação e inequação exponencial;	10
Função logarítmica;.....	10
Análise combinatória;.....	43
Probabilidade;.....	47
Função do 2º grau;.....	10
Geometria Analítica;	60
Geometria Espacial;.....	68
Geometria Plana;.....	68
Operação com números inteiros e fracionários;	82
MDC e MMC;.....	82
Raiz quadrada;.....	82
Sistema Monetário Nacional (Real);	93
Sistema de medidas: comprimento, superfície, massa, capacidade, tempo e volume.....	93

LÍNGUA PORTUGUESA

Letra e Fonema.....	01
Estrutura das Palavras.....	04
Classes de Palavras e suas Flexões.....	07
Ortografia.....	44
Acentuação.....	47
Pontuação.....	50
Concordância Verbal e Nominal.....	52
Regência Verbal e Nominal.....	58
Frase, oração e período.....	63
Sintaxe da Oração e do Período.....	63
Termos da Oração.....	63
Coordenação e Subordinação.....	63
Crase.....	71
Colocação Pronominal.....	74
Significado das Palavras.....	76
Interpretação Textual.....	83
Tipologia Textual.....	85
Gêneros Textuais.....	86
Coesão e Coerência.....	86
Reescrita de textos/Equivalência de Estruturas.....	88
Estrutura Textual.....	90
Redação Oficial.....	91
Funções do “que” e do “se”.....	100
Variação Linguística.....	101
O processo de comunicação e as funções da linguagem.....	103

PROF. ZENAIDE AUXILIADORA PACHEGAS BRANCO

Graduada pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Adamantina. Especialista pela Universidade Estadual Paulista – Unesp

LETRA E FONEMA

A palavra *fonologia* é formada pelos elementos gregos *fono* ("som, voz") e *log, logia* ("estudo", "conhecimento"). Significa literalmente "estudo dos sons" ou "estudo dos sons da voz". Fonologia é a parte da gramática que estuda os sons da língua quanto à sua função no sistema de comunicação linguística, quanto à sua organização e classificação. Cuida, também, de aspectos relacionados à divisão silábica, à ortografia, à acentuação, bem como da forma correta de pronunciar certas palavras. Lembrando que, cada indivíduo tem uma maneira própria de realizar estes sons no ato da fala. Particularidades na pronúncia de cada falante são estudadas pela Fonética.

Na língua falada, as palavras se constituem de **fonemas**; na língua escrita, as palavras são reproduzidas por meio de símbolos gráficos, chamados de **letras** ou **grafemas**. Dá-se o nome de fonema ao menor elemento sonoro capaz de estabelecer uma distinção de significado entre as palavras. Observe, nos exemplos a seguir, os fonemas que marcam a distinção entre os pares de palavras:

amor – ator / morro – corro / vento – cento

Cada segmento sonoro se refere a um dado da língua portuguesa que está em sua memória: a imagem acústica que você – como falante de português – guarda de cada um deles. É essa imagem acústica que constitui o fonema. Este forma os significantes dos signos linguísticos. Geralmente, aparece representado entre barras: /m/, /b/, /a/, /v/, etc.

Fonema e Letra

- O fonema não deve ser confundido com a letra. Esta **é a representação gráfica do fonema**. Na palavra *sapo*, por exemplo, a letra "s" representa o fonema /s/ (lê-se *sê*); já na palavra *brasa*, a letra "s" representa o fonema /z/ (lê-se *zê*).

- Às vezes, o mesmo fonema pode ser representado por mais de uma letra do alfabeto. É o caso do fonema /z/, que pode ser representado pelas letras z, s, x: *zebra, casamento, exílio*.

- Em alguns casos, a mesma letra pode representar mais de um fonema. A letra "x", por exemplo, pode representar:

- o fonema /sê/: *texto*
- o fonema /zê/: *exibir*
- o fonema /che/: *enxame*
- o grupo de sons /ks/: *táxi*

- O número de letras nem sempre coincide com o número de fonemas.

<i>Tóxico</i> = fonemas:	/t/ó/k/s/i/c/o/	letras:	t ó x i c o
	1 2 3 4 5 6 7		1 2 3 4 5 6

<i>Galho</i> = fonemas:	/g/a/lh/o/	letras:	g a l h o
	1 2 3 4		1 2 3 4 5

- As letras "m" e "n", em determinadas palavras, não representam fonemas. Observe os exemplos: *compra, conta*. Nestas palavras, "m" e "n" indicam a nasalização das vogais que as antecedem: /õ/. Veja ainda: *nave*: o /n/ é um fonema; *dança*: o "n" não é um fonema; o fonema é /ã/, representado na escrita pelas letras "a" e "n".

- A letra h, ao iniciar uma palavra, não representa fonema.

<i>Hoje</i> = fonemas:	ho /j/ e /	letras:	h o j e
	1 2 3		1 2 3 4

Classificação dos Fonemas

Os fonemas da língua portuguesa são classificados em:

1) Vogais

As vogais são os fonemas sonoros produzidos por uma corrente de ar que passa livremente pela boca. Em nossa língua, desempenham o papel de núcleo das sílabas. Isso significa que em toda sílaba há, necessariamente, uma única vogal.

Na produção de vogais, a boca fica aberta ou entreaberta. As vogais podem ser:

- **Orais**: quando o ar sai apenas pela boca: /a/, /e/, /i/, /o/, /u/.

- **Nasais**: quando o ar sai pela boca e pelas fossas nasais.

/ã/: *fã, canto, tampa*

/ẽ/: *dente, tempero*

/ĩ/: *lindo, mim*

/õ/: *bonde, tombo*

/ũ/: *nunca, algum*

- **Átonas**: pronunciadas com menor intensidade: *até, bola*.

- **Tônicas**: pronunciadas com maior intensidade: *até, bola*.

Quanto ao timbre, as vogais podem ser:

- Abertas: *pé, lata, pó*

- Fechadas: *mês, luta, amor*

- Reduzidas - Aparecem quase sempre no final das palavras: *dedo* ("dedu"), *ave* ("avi"), *gente* ("genti").

2) Semivogais

Os fonemas /i/ e /u/, algumas vezes, não são vogais. Aparecem apoiados em uma vogal, formando com ela uma só emissão de voz (uma sílaba). Neste caso, estes fonemas são chamados de *semivogais*. A diferença fundamental entre vogais e semivogais está no fato de que estas não desempenham o papel de núcleo silábico.

Observe a palavra *papai*. Ela é formada de duas sílabas: *pa - pai*. Na última sílaba, o fonema vocálico que se destaca é o "a". Ele é a vogal. O outro fonema vocálico "i" não é tão forte quanto ele. É a semivogal. Outros exemplos: *saudade, história, série*.

3) Consoantes

Para a produção das consoantes, a corrente de ar expirada pelos pulmões encontra obstáculos ao passar pela cavidade bucal, fazendo com que as consoantes sejam verdadeiros "ruídos", incapazes de atuar como núcleos silábicos. Seu nome provém justamente desse fato, pois, em português, sempre consoam ("soam com") as vogais. Exemplos: /b/, /t/, /d/, /v/, /l/, /m/, etc.

Encontros Vocálicos

Os encontros vocálicos são agrupamentos de vogais e semivogais, sem consoantes intermediárias. É importante reconhecê-los para dividir corretamente os vocábulos em sílabas. Existem três tipos de encontros: o *ditongo*, o *tritongo* e o *hiato*.

1) Ditongo

É o encontro de uma vogal e uma semivogal (ou vice-versa) numa mesma sílaba. Pode ser:

- **Crescente**: quando a semivogal vem antes da vogal: *sé-rie* (i = semivogal, e = vogal)

- **Decrescente**: quando a vogal vem antes da semivogal: *pai* (a = vogal, i = semivogal)

- **Oral**: quando o ar sai apenas pela boca: *pai*

- **Nasal**: quando o ar sai pela boca e pelas fossas nasais: *mãe*

2) Tritongo

É a sequência formada por uma semivogal, uma vogal e uma semivogal, sempre nesta ordem, numa só sílaba. Pode ser oral ou nasal: *Paraguai* - Tritongo oral, *quão* - Tritongo nasal.

3) Hiato

É a sequência de duas vogais numa mesma palavra que pertencem a sílabas diferentes, uma vez que nunca há mais de uma vogal numa mesma sílaba: *saída* (sa-í-da), *poesia* (po-e-si-a).

Encontros Consonantais

O agrupamento de duas ou mais consoantes, sem vogal intermediária, recebe o nome de *encontro consonantal*. Existem basicamente dois tipos:

1-) os que resultam do contato consoante + "l" ou "r" e ocorrem numa mesma sílaba, como em: *pe-dra, pla-no, a-tle-ta, cri-se*.

2-) os que resultam do contato de duas consoantes pertencentes a sílabas diferentes: *por-ta, rit-mo, lis-ta*.

Há ainda grupos consonantais que surgem no início dos vocábulos; são, por isso, inseparáveis: *pneu, gno-mo, psi-có-lo-go*.

Dígrafos

De maneira geral, cada fonema é representado, na escrita, por apenas uma letra: *lixo* - Possui quatro fonemas e quatro letras.

Há, no entanto, fonemas que são representados, na escrita, por duas letras: *bicho* - Possui quatro fonemas e cinco letras.

Na palavra acima, para representar o fonema /xe/ foram utilizadas duas letras: o "c" e o "h".

Assim, o *dígrafo* ocorre quando duas letras são usadas para representar um único fonema (di = dois + grafo = letra). Em nossa língua, há um número razoável de dígrafos que convém conhecer. Podemos agrupá-los em dois tipos: consonantais e vocálicos.

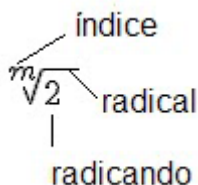
MATEMÁTICA

Radicais: operações – simplificação, propriedade – racionalização de denominadores;	01
Equação de 2º grau: resolução das equações completas, incompletas, problemas do 2º grau;	04
Equação de 1º grau: resolução – problemas de 1º grau;	04
Equações fracionárias;	04
Relação e Função: domínio, contradomínio e imagem;	10
Função do 1º grau – função constante;	10
Razão e Proporção;	17
Grandezas Proporcionais;	17
Regra de três simples e composta;	21
Porcentagem;	24
Juros Simples e Composto;	27
Conjunto de números reais;	30
Fatoração de expressão algébrica;	32
Expressão algébrica – operações;	32
Expressões fracionárias – operações - simplificação;	32
PA e PG;	33
Sistemas Lineares;	36
Números complexos;	41
Função exponencial: equação e inequação exponencial;	10
Função logarítmica;	10
Análise combinatória;	43
Probabilidade;	47
Função do 2º grau;	10
Trigonometria da 1ª volta: seno, co-seno, tangente, relação fundamental;	50
Geometria Analítica;	60
Geometria Espacial;	68
Geometria Plana;	68
Operação com números inteiros e fracionários;	82
MDC e MMC;	82
Raiz quadrada;	82
Sistema Monetário Nacional (Real);	93
Sistema de medidas: comprimento, superfície, massa, capacidade, tempo e volume.	93

RADICAIS: OPERAÇÕES – SIMPLIFICAÇÃO, PROPRIEDADE – RACIONALIZAÇÃO DE DENOMINADORES;

Radiciação

Radiciação é a operação inversa a potenciação



Técnica de Cálculo

A determinação da raiz quadrada de um número torna-se mais fácil quando o algarismo se encontra fatorado em números primos. Veja:

$$\begin{array}{r|l} 64 & 2 \\ 32 & 2 \\ 16 & 2 \\ 8 & 2 \\ 4 & 2 \\ 2 & 2 \\ 1 & \end{array}$$

$$64 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^6$$

Como é raiz quadrada a cada dois números iguais "tira-se" um e multiplica.

$$\sqrt{64} = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$$

Observe:

$$\sqrt{3 \cdot 5} = (3 \cdot 5)^{\frac{1}{2}} = 3^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{1}{2}} = \sqrt{3} \cdot \sqrt{5}$$

De modo geral, se

$$a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*,$$

então:

$$\sqrt[n]{a \cdot b} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b}$$

O radical de índice inteiro e positivo de um produto indicado é igual ao produto dos radicais de mesmo índice dos fatores do radicando.

Raiz quadrada de frações ordinárias

$$\sqrt{\frac{2}{3}} = \left(\frac{2}{3}\right)^{\frac{1}{2}} = \frac{2^{\frac{1}{2}}}{3^{\frac{1}{2}}} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$$

Observe:

De modo geral,

$$\text{se } a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*,$$

então:

$$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$$

O radical de índice inteiro e positivo de um quociente indicado é igual ao quociente dos radicais de mesmo índice dos termos do radicando.

Raiz quadrada números decimais

$$\sqrt{1,69} = \sqrt{\frac{169}{100}} = \frac{\sqrt{169}}{\sqrt{100}} = \frac{13}{10} = 1,3$$

Operações

$$\sqrt{5,76} = \sqrt{\frac{576}{100}} = \frac{\sqrt{576}}{\sqrt{100}} = \frac{24}{10} = 2,4$$

Operações

Multiplicação

$$\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{a \cdot b}$$

Exemplo

$$\sqrt{2} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{6}$$

Divisão

$$\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}$$

Exemplo

$$\frac{\sqrt{72}}{2} = \frac{\sqrt{72}}{\sqrt{2}}$$

Adição e subtração

$$\sqrt{2} + \sqrt{8} - \sqrt{20}$$

Para fazer esse cálculo, devemos fatorar o 8 e o 20.

$$\begin{array}{c|c|c|c} 8 & 2 & 20 & 2 \\ 4 & 2 & 10 & 2 \\ 2 & 2 & 5 & 5 \\ 1 & 1 & & \end{array}$$

$$\sqrt{2} + \sqrt{8} - \sqrt{20} = \sqrt{2} + 2\sqrt{2} - 2\sqrt{5} = 3\sqrt{2} - 2\sqrt{5}$$

Caso tenha:

$$\sqrt{2} + \sqrt{5}$$

Não dá para somar, as raízes devem ficar desse modo.

Racionalização de Denominadores

Normalmente não se apresentam números irracionais com radicais no denominador. Ao processo que leva à eliminação dos radicais do denominador chama-se racionalização do denominador.

1º Caso: Denominador composto por uma só parcela

$$\frac{3}{\sqrt{3}}$$

$$\frac{3}{\sqrt{3}} = \frac{3}{\sqrt{3}} \cdot \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}} = \frac{3\sqrt{3}}{3} = \sqrt{3}$$

2º Caso: Denominador composto por duas parcelas.

$$\frac{3}{2 - \sqrt{10}}$$

Devemos multiplicar de forma que obtenha uma diferença de quadrados no denominador:

$$\frac{3}{2 - \sqrt{10}} = \frac{3}{2 - \sqrt{10}} \cdot \frac{2 + \sqrt{10}}{2 + \sqrt{10}} = \frac{6 + 3\sqrt{10}}{4 - 10} = \frac{6 + 3\sqrt{10}}{-6} = -1 - \frac{1}{2}\sqrt{10}$$

QUESTÕES

01. (Prefeitura de Salvador /BA - Técnico de Nível Superior II - Direito - FGV/2017) Em um concurso, há 150 candidatos em apenas duas categorias: nível superior e nível médio.

Sabe-se que:

- dentre os candidatos, 82 são homens;
- o número de candidatos homens de nível superior é igual ao de mulheres de nível médio;
- dentre os candidatos de nível superior, 31 são mulheres.

O número de candidatos homens de nível médio é

- (A) 42.
(B) 45.
(C) 48.
(D) 50.
(E) 52.

02. (SAP/SP - Agente de Segurança Penitenciária - MCONCURSOS/2017) Raoni, Ingrid, Maria Eduarda, Isabella e José foram a uma prova de hipismo, na qual ganharia o competidor que obtivesse o menor tempo final. A cada 1 falta seriam incrementados 6 segundos em seu tempo final. Ingrid fez 1'10" com 1 falta, Maria Eduarda fez 1'12" sem faltas, Isabella fez 1'07" com 2 faltas, Raoni fez 1'10" sem faltas e José fez 1'05" com 1 falta. Verificando a colocação, é correto afirmar que o vencedor foi:

- (A) José
(B) Isabella
(C) Maria Eduarda
(D) Raoni

03. (SAP/SP - Agente de Segurança Penitenciária - MCONCURSOS/2017) O valor de $\sqrt{0,444...}$ é:

- (A) 0,2222...
(B) 0,6666...
(C) 0,1616...
(D) 0,8888...

04. (CÂMARA DE SUMARÉ - Escritário - VUNESP/2017) Se, numa divisão, o divisor e o quociente são iguais, e o resto é 10, sendo esse resto o maior possível, então o dividendo é

- (A) 131.
(B) 121.
(C) 120.
(D) 110.
(E) 101.

05. (TST - Técnico Judiciário - FCC/2017) As expressões numéricas abaixo apresentam resultados que seguem um padrão específico:

1ª expressão: $1 \times 9 + 2$

2ª expressão: $12 \times 9 + 3$

3ª expressão: $123 \times 9 + 4$

...

7ª expressão: $\blacksquare \times 9 + \blacktriangle$

Seguindo esse padrão e colocando os números adequados no lugar dos símbolos $\blacksquare$ e $\blacktriangle$, o resultado da 7ª expressão será

- (A) 1 111 111.
(B) 11 111.
(C) 1 111.
(D) 111 111.
(E) 11 111 111.