

**Prefeitura Municipal de Arcos do Estado de Minas Gerais**

# **ARCOS-MG**

**Comum aos Cargos de Nível Fundamental Incompleto e Fundamental Completo:**

- Ajudante de Serviço Público
  - Auxiliar de Serviço Administrativo - Faxineira
  - Auxiliar de Serviço Administrativo - Faxineira
  - Secretaria Municipal de Saúde - Hospitalar
  - Auxiliar de Serviço Administrativo - Merendeira
  - Motorista CNH D • Oficial de Serviço Bombeiro
    - Oficial de Serviço Borracheiro
- Oficial de Serviço - Lubrificador de Veículos e Máquinas
- Oficial de Serviço - Pedreiro • Oficial de Serviço - Pintor
  - Oficial de Serviço Especializado - Eletricista
  - Oficial de Serviço Especializado - Mecânico
- Operador de Máquinas Pesadas • Atendente
  - Monitor de Transporte Escolar

Edital de Concurso Público Nº 001/2018

**AB047-2018**



## DADOS DA OBRA

**Título da obra:** Prefeitura Municipal de Arcos do Estado de Minas Gerais

**Cargo:** Comum aos Cargos de Nível Fundamental Incompleto e Fundamental Completo

(Baseado no Edital de Concurso Público N° 001/2018)

- Português
- Matemática

### **Gestão de Conteúdos**

Emanuela Amaral de Souza

### **Diagramação / Editoração Eletrônica**

Elaine Cristina

Igor de Oliveira

Camila Lopes

Thais Regis

### **Produção Editorial**

Suelen Domenica Pereira

Julia Antoneli

Karoline Dourado

### **Capa**

Joel Ferreira dos Santos



## SUMÁRIO

### Português

#### Para os cargos de Nível Fundamental Incompleto

Texto: Interpretação e compreensão de Texto (informativo, jornalístico ou literário). .....	56
Classes Gramaticais: reconhecimento e flexão dos substantivos, adjetivos pronomes e verbos e regulares. ....	02
Ortografia: emprego das letras. ....	61
Ordem alfabética, divisão silábica, classificação quanto ao número de sílabas. ....	58

#### Para os cargos de Nível Fundamental Completo

Texto: Interpretação e compreensão (informativo, jornalístico ou literário). ....	56
Ortografia: emprego das letras; acentuação gráfica. ....	61
Classes gramaticais: emprego e flexão do substantivo, adjetivo, pronome e verbo. ....	02
Sintaxe de concordância; sintaxe de regência. ....	46
Ocorrência de crase. ....	41
Pontuação.....	64

### Matemática

#### Para os cargos de Nível Fundamental Incompleto

As quatro operações (adição, subtração, multiplicação e divisão). ....	01
Sequências lógicas. ....	70
Conhecimentos básicos de conjuntos. ....	01
Número e numeração. ....	01
Operações com números racionais (frações). ....	01
Porcentagem .....	74
Juros simples. ....	77
Problemas contextualizados. ....	01
Unidades de medida: comprimento, volume, capacidade e tempo. ....	19

#### Para os cargos de Nível Fundamental Completo

Problemas contextualizados envolvendo: Operações dentro do conjunto dos números Reais; .....	01
Noções de conjuntos; .....	01
Sequências lógicas; .....	70
Geometria plana: áreas, perímetros; .....	47
Noções de geometria espacial: volume e capacidade; .....	47
Médias (Aritmética Simples), e possibilidades; .....	19
Porcentagem .....	74
Juros simples. ....	77
Regra de três simples.....	15



## LÍNGUA PORTUGUESA

Acentuação .....	01
Classes de Palavras e suas Flexões.....	02
Coesão e Coerência .....	34
Colocação Pronominal.....	35
Concordância Verbal e Nominal .....	37
Crase .....	41
Estrutura das Palavras .....	43
Estrutura Textual.....	45
Frase, oração e período.....	46
Sintaxe da Oração e do Período .....	46
Termos da Oração .....	46
Coordenação e Subordinação .....	46
Funções da Linguagem .....	56
Interpretação Textual.....	56
Letra e Fonema .....	58
Ortografia .....	61
Pontuação.....	64
Redação .....	66
Regência Verbal e Nominal.....	68
Significado das Palavras.....	73
Denotação e Conotação .....	74
Polissemia .....	75
Tipologia e Gênero Textual .....	75
Variações Linguísticas. ....	76
Vozes do Verbo.....	77



## ACENTUAÇÃO

Quanto à acentuação, observamos que algumas palavras têm acento gráfico e outras não; na pronúncia, ora se dá maior intensidade sonora a uma sílaba, ora a outra. Por isso, vamos às regras!

## Regras básicas

A acentuação tônica está relacionada à intensidade com que são pronunciadas as sílabas das palavras. Aquela que se dá de forma mais acentuada, conceitua-se como sílaba tônica. As demais, como são pronunciadas com menos intensidade, são denominadas de átomas.

De acordo com a tonicidade, as palavras são classificadas como:

**Oxítonas** – São aquelas cuja sílaba tônica recai sobre a última sílaba. Ex.: *café – coração – Belém – atum – caju – papel*

**Paroxítonas** – São aquelas em que a sílaba tônica recai na penúltima sílaba. Ex.: *útil – tórax – táxi – leque – sapato – passível*

**Proparoxítonas** – São aquelas cuja sílaba tônica está na antepenúltima sílaba. Ex.: *lâmpada – câmara – tímpano – médico – ônibus*

Há vocábulos que possuem mais de uma sílaba, mas em nossa língua existem aqueles com uma sílaba somente: são os chamados monossílabos.

## 1.2 Os acentos

**A) acento agudo (´)** – Colocado sobre as letras "a" e "i", "u" e "e" do grupo "em" - indica que estas letras representam as vogais tônicas de palavras como *pá, caí, público*. Sobre as letras "e" e "o" indica, além da tonicidade, timbre aberto: *herói – médico – céu* (ditongos abertos).

**B) acento circunflexo (^)** – colocado sobre as letras "a", "e" e "o" indica, além da tonicidade, timbre fechado: *tâmara – Atlântico – pêsames – su-pôs*.

**C) acento grave (`)** – indica a fusão da preposição "a" com artigos e pronomes: *à – às – àquelas – àqueles*

**D) trema (¨)** – De acordo com a nova regra, foi totalmente abolido das palavras. *Há uma exceção: é utilizado em palavras derivadas de nomes próprios estrangeiros: mülleriano (de Müller)*

**E) til (~)** – indica que as letras "a" e "o" representam vogais nasais: *oração – melão – órgão – imã*

## 1.2.1 Regras fundamentais

## A) Palavras oxítonas:

Acentuam-se todas as oxítonas terminadas em: "a", "e", "o", "em", seguidas ou não do plural(s):

*Pará – café(s) – cipó(s) – Belém.*

Esta regra também é aplicada aos seguintes casos:

**Monossílabos tônicos** terminados em "a", "e", "o", seguidos ou não de "s": *pá – pé – dó – há*

**Formas verbais** terminadas em "a", "e", "o" tônicos, seguidas de *lo, la, los, las*: *respeitá-lo, recebê-lo, compô-lo*

## B) Paroxítonas:

Acentuam-se as palavras paroxítonas terminadas em: i, is: *táxi – lápis – júri*

us, um, uns: *vírus – álbuns – fórum*

l, n, r, x, ps: *automóvel – elétron – cadáver – tórax – fórceps*

ã, ãs, ão, ãos: *imã – imãs – órgão – órgãos*

*ditongo oral, crescente ou decrescente, seguido ou não de "s": água – pônei – mágoa – memória*

## #FicaDica

Memorize a palavra *LINURXÃO*. Para quê? Repare que esta palavra apresenta as terminações das paroxítonas que são acentuadas: **L, I N, U (aqui inclui UM = fórum), R, X, ã, ão**. Assim ficará mais fácil a memorização!

## C) Proparoxítona:

A palavra é proparoxítona quando a sua antepenúltima sílaba é tônica (mais forte). Quanto à regra de acentuação: **todas** as proparoxítonas são acentuadas, independentemente de sua terminação: *árvore, paralelepípedo, cárcere*.

## 1.2.2 Regras especiais

Os ditongos de pronúncia aberta "ei", "oi" (*ditongos abertos*), que antes eram acentuados, *perderam o acento* de acordo com a nova regra, mas *desde que estejam em palavras paroxítonas*.

## FIQUE ATENTO!

**Alerta da Zê! Cuidado:** Se os ditongos abertos estiverem em uma palavra oxítona (*herói*) ou monossílaba (*céu*) ainda são acentuados: *dói, escarcéu*.

Antes	Agora
<i>assembléia</i>	<i>assembleia</i>
<i>idéia</i>	<i>ideia</i>
<i>geléia</i>	<i>geleia</i>
<i>jibóia</i>	<i>jiboia</i>
<i>apóia (verbo apoiar)</i>	<i>apoia</i>
<i>paranóico</i>	<i>paranoico</i>

### 1.2.3 Acento Diferencial

Representam os acentos gráficos que, pelas regras de acentuação, não se justificariam, mas são utilizados para diferenciar classes gramaticais entre determinadas palavras e/ou tempos verbais. Por exemplo:

*Pôr (verbo) X por (preposição) / pôde (pretérito perfeito de Indicativo do verbo "poder") X pode (presente do Indicativo do mesmo verbo).*

Se analisarmos o "pôr" - pela regra das monossílabas: terminada em "o" seguida de "r" não deve ser acentuada, mas nesse caso, devido ao acento diferencial, acentua-se, para que saibamos se se trata de um verbo ou preposição.

Os demais casos de acento diferencial não são mais utilizados: *para (verbo), para (preposição), pelo (substantivo), pelo (preposição)*. Seus significados e classes gramaticais são definidos pelo contexto.

*Polícia para o trânsito para realizar blitz.* = o primeiro "para" é verbo; o segundo, preposição (com relação de finalidade).

#### #FicaDica

Quando, na frase, der para substituir o "por" por "colocar", estaremos trabalhando com um verbo, portanto: "pôr"; nos outros casos, "por" preposição. Ex: *Faço isso por você. / Posso pôr (colocar) meus livros aqui?*

### 1.2.4 Regra do Hiato

Quando a vogal do hiato for "i" ou "u" tônicos, for a segunda vogal do hiato, acompanhado ou não de "s", haverá acento. Ex.: *saída – fâisca – baú – país – Luís*

Não se acentuam o "i" e o "u" que formam hiato quando seguidos, na mesma sílaba, de l, m, n, r ou z. *Ra-ul, Lu-iz, sa-ir, ju-iz*

Não se acentuam as letras "i" e "u" dos hiatos se estiverem seguidas do dígrafo **nh**. Ex: *ra-i-nha, ven-to-i-nha.*

Não se acentuam as letras "i" e "u" dos hiatos se vierem precedidas de vogal idêntica: *xi-i-ta, pa-ra-cu-u-ba*

Não serão mais acentuados "i" e "u" tônicos, formando hiato quando vierem depois de ditongo (nas paroxítonas):

Antes	Agora
bocaiúva	bocaiuva
feiúra	feiuura
Sauípe	Sauipe

O acento pertencente aos encontros "oo" e "ee" foi abolido:

Antes	Agora
crêem	creem
lêem	leem
vôo	voo
enjôo	enjoo

#### #FicaDica

Memorize a palavra CREDELEVÊ. São os verbos que, no plural, dobram o "e", mas que não recebem mais acento como antes: **CRER, DAR, LER e VER.**

Repare:

*O menino crê em você. / Os meninos creem em você.*

*Elza lê bem! / Todas leem bem!*

*Espero que ele dê o recado à sala. / Esperamos que os garotos deem o recado!*

*Rubens vê tudo! / Eles veem tudo!*

**Cuidado!** Há o verbo vir: *Ele vem à tarde! / Eles vêm à tarde!*

As formas verbais que possuíam o acento tônico na raiz, com "u" tônico precedido de "g" ou "q" e seguido de "e" ou "i" não serão mais acentuadas:

Antes	Depois
apazigúe (apaziguar)	apazigue
averigúe (averiguar)	averigue
argúí (arguir)	argui

Acentuam-se os verbos pertencentes a terceira pessoa do plural de: *ele tem – eles têm / ele vem – eles vêm (verbo vir)*

A regra prevalece também para os verbos *conter, obter, reter, deter, abster*: *ele contém – eles contêm, ele obtém – eles obtêm, ele retém – eles retêm, ele convém – eles convêm.*

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SACCONI, Luiz Antônio. *Nossa gramática completa Sacconi*. 30.<sup>a</sup> ed. Rev. São Paulo: Nova Geração, 2010.

*Português linguagens: volume 1* / Wiliam Roberto Cereja, Thereza Cochar Magalhães. – 7.<sup>a</sup> ed. Reform. – São Paulo: Saraiva, 2010.

#### SITE

<http://www.brasilecola.com/gramatica/acentuacao.htm>

## CLASSES DE PALAVRAS E SUAS FLEXÕES

### 1.1 Adjetivo

É a palavra que expressa uma qualidade ou característica do ser e se relaciona com o substantivo, concordando com este em gênero e número.

*As praias brasileiras estão poluídas.*

*Praias = substantivo; brasileiras/poluídas = adjetivos (plural e feminino, pois concordam com "praias").*

## MATEMÁTICA

Números inteiros e racionais: operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação); expressões numéricas; Frações e operações com frações. ....	01
Números e grandezas proporcionais: razões e proporções; divisão em partes proporcionais .....	11
Regra de três .....	15
Sistema métrico decimal .....	19
Equações e inequações .....	23
Funções .....	29
Gráficos e tabelas .....	37
Estatística Descritiva, Amostragem, Teste de Hipóteses e Análise de Regressão .....	41
Geometria .....	47
Matriz, determinantes e sistemas lineares .....	62
Sequências, progressão aritmética e geométrica .....	70
Porcentagem .....	74
Juros simples e compostos .....	77
Taxas de Juros, Desconto, Equivalência de Capitais, Anuidades e Sistemas de Amortização .....	80



**NÚMEROS INTEIROS E RACIONAIS:  
OPERAÇÕES (ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO,  
MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO,  
POTENCIAÇÃO); EXPRESSÕES  
NUMÉRICAS; FRAÇÕES E OPERAÇÕES COM  
FRAÇÕES.**

**Números Naturais**

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem. Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos o conjunto infinito dos números naturais

$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado tem um sucessor

- O sucessor de 0 é 1.
- O sucessor de 1000 é 1001.
- O sucessor de 19 é 20.

Usamos o \* para indicar o conjunto sem o zero.

$$\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado N, exceto o zero, tem um antecessor (número que vem antes do número dado).

Exemplos: Se m é um número natural finito diferente de zero.

- O antecessor do número m é m-1.
- O antecessor de 2 é 1.
- O antecessor de 56 é 55.
- O antecessor de 10 é 9.

**Expressões Numéricas**

Nas expressões numéricas aparecem adições, subtrações, multiplicações e divisões. Todas as operações podem acontecer em uma única expressão. Para resolver as expressões numéricas utilizamos alguns procedimentos:

Se em uma expressão numérica aparecer as quatro operações, devemos resolver a multiplicação ou a divisão primeiramente, na ordem em que elas aparecerem e somente depois a adição e a subtração, também na ordem em que aparecerem e os parênteses são resolvidos primeiro.

Exemplo 1

$$\begin{aligned} 10 + 12 - 6 + 7 \\ 22 - 6 + 7 \\ 16 + 7 \\ 23 \end{aligned}$$

Exemplo 2

$$\begin{aligned} 40 - 9 \times 4 + 23 \\ 40 - 36 + 23 \\ 4 + 23 \\ 27 \end{aligned}$$

Exemplo 3

$$\begin{aligned} 25 - (50 - 30) + 4 \times 5 \\ 25 - 20 + 20 = 25 \end{aligned}$$

**Números Inteiros**

Podemos dizer que este conjunto é composto pelos números naturais, o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Este conjunto pode ser representado por:

$$\mathbb{Z} = \{\dots -3, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$$

Subconjuntos do conjunto  $\mathbb{Z}$ :

1) Conjunto dos números inteiros excluindo o zero

$$\mathbb{Z}^* = \{\dots -2, -1, 1, 2, \dots\}$$

2) Conjuntos dos números inteiros não negativos

$$\mathbb{Z}_+ = \{0, 1, 2, \dots\}$$

3) Conjunto dos números inteiros não positivos

$$\mathbb{Z}_- = \{\dots -3, -2, -1\}$$

**Números Racionais**

Chama-se de número racional a todo número que pode ser expresso na forma  $\frac{a}{b}$ , onde a e b são inteiros quaisquer, com  $b \neq 0$

São exemplos de números racionais:

$$\begin{aligned} -12/51 \\ -3 \\ -(-3) \\ -2,333\dots \end{aligned}$$

As dízimas periódicas podem ser representadas por fração, portanto são consideradas números racionais.

Como representar esses números?

**Representação Decimal das Frações**

Temos 2 possíveis casos para transformar frações em decimais

1º) Decimais exatos: quando dividirmos a fração, o número decimal terá um número finito de algarismos após a vírgula.

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$

2º) Terá um número infinito de algarismos após a vírgula, mas lembrando que a dízima deve ser periódica para ser número racional

OBS: período da dízima são os números que se repetem, se não repetir não é dízima periódica e assim números irracionais, que trataremos mais a frente.

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

$$\frac{35}{99} = 0,353535...$$

$$\frac{105}{9} = 11,6666...$$

### Representação Fracionária dos Números Decimais

1º caso) Se for exato, conseguimos sempre transformar com o denominador seguido de zeros.

O número de zeros depende da casa decimal. Para uma casa, um zero (10) para duas casas, dois zeros (100) e assim por diante.

$$0,3 = \frac{3}{10}$$

$$0,03 = \frac{3}{100}$$

$$0,003 = \frac{3}{1000}$$

$$3,3 = \frac{33}{10}$$

2º caso) Se dízima periódica é um número racional, então como podemos transformar em fração?

### Exemplo 1

Transforme a dízima 0,333... em fração

Sempre que precisar transformar, vamos chamar a dízima dada de x, ou seja

$$X = 0,333...$$

Se o período da dízima é de um algarismo, multiplicamos por 10.

$$10x = 3,333...$$

E então subtraímos:

$$10x - x = 3,333... - 0,333...$$

$$9x = 3$$

$$X = 3/9$$

$$X = 1/3$$

Agora, vamos fazer um exemplo com 2 algarismos de período.

### Exemplo 2

Seja a dízima 1,1212...

Façamos  $x = 1,1212...$

$$100x = 112,1212...$$

Subtraindo:

$$100x - x = 112,1212... - 1,1212...$$

$$99x = 111$$

$$X = 111/99$$

### Números Irracionais

#### Identificação de números irracionais

- Todas as dízimas periódicas são números racionais.
- Todos os números inteiros são racionais.
- Todas as frações ordinárias são números racionais.
- Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.
- Todas as raízes inexatas são números irracionais.
- A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.
- A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.
- Os números irracionais não podem ser expressos na forma  $\frac{a}{b}$ , com a e b inteiros e  $b \neq 0$ .

**Exemplo:**  $\sqrt{5} - \sqrt{5} = 0$  e 0 é um número racional.

- O quociente de dois números irracionais, pode ser um número racional.

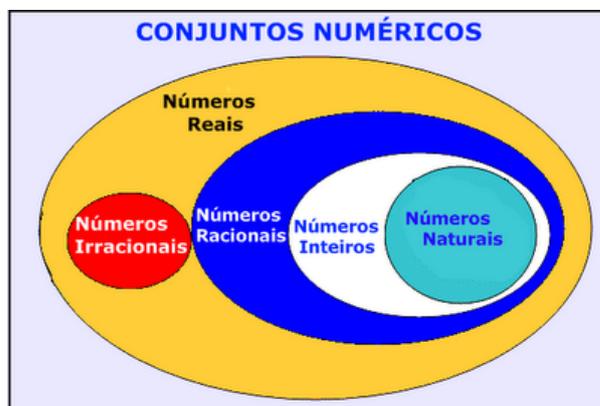
**Exemplo:**  $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$  e 2 é um número racional.

- O produto de dois números irracionais, pode ser um número racional.

**Exemplo:**  $\sqrt{7} \cdot \sqrt{7} = \sqrt{49} = 7$  é um número racional.

Exemplo: radicais ( $\sqrt{2}, \sqrt{3}$ ) a raiz quadrada de um número natural, se não inteira, é irracional.

### Números Reais



Fonte: [www.estudokids.com.br](http://www.estudokids.com.br)