

Prefeitura Municipal da Estância Turística de Tremembé do Estado de São Paulo

TREMembÉ-SP

Secretário de Escola

MA074-19

Todos os direitos autorais desta obra são protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/12/1998.
Proibida a reprodução, total ou parcialmente, sem autorização prévia expressa por escrito da editora e do autor. Se você conhece algum caso de "pirataria" de nossos materiais, denuncie pelo sac@novaconcursos.com.br.

OBRA

Prefeitura Municipal da Estância Turística de Tremembé do Estado de São Paulo

Secretário de Escola

Editais do Processo Seletivo Simplificado N° 002/2019

AUTORES

Língua Portuguesa - Profª Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco

Matemática - Profº Bruno Chieregatti e João de Sá Brasil

Conhecimentos Específicos - Profª Bruna Pinotti e Profº Ovidio Lopes da Cruz Netto

PRODUÇÃO EDITORIAL/REVISÃO

Elaine Cristina

Leandro Filho

DIAGRAMAÇÃO

Elaine Cristina

Danna Silva

Thais Regis

CAPA

Joel Ferreira dos Santos



www.novaconcursos.com.br

sac@novaconcursos.com.br

APRESENTAÇÃO

PARABÉNS! ESTE É O PASSAPORTE PARA SUA APROVAÇÃO.

A Nova Concursos tem um único propósito: mudar a vida das pessoas.

Vamos ajudar você a alcançar o tão desejado cargo público.

Nossos livros são elaborados por professores que atuam na área de Concursos Públicos. Assim a matéria é organizada de forma que otimize o tempo do candidato. Afinal corremos contra o tempo, por isso a preparação é muito importante.

Aproveitando, convidamos você para conhecer nossa linha de produtos "Cursos online", conteúdos preparatórios e por edital, ministrados pelos melhores professores do mercado.

Estar à frente é nosso objetivo, sempre.

Contamos com índice de aprovação de 87%*.

O que nos motiva é a busca da excelência. Aumentar este índice é nossa meta.

Acesse **www.novaconcursos.com.br** e conheça todos os nossos produtos.

Oferecemos uma solução completa com foco na sua aprovação, como: apostilas, livros, cursos online, questões comentadas e treinamentos com simulados online.

Desejamos-lhe muito sucesso nesta nova etapa da sua vida!

Obrigado e bons estudos!

*Índice de aprovação baseado em ferramentas internas de medição.

CURSO ONLINE



PASSO 1

Acesse:

www.novaconcursos.com.br/passaporte



PASSO 2

Digite o código do produto no campo indicado no site.

O código encontra-se no verso da capa da apostila.

*Utilize sempre os 8 primeiros dígitos.

Ex: JN001-19



PASSO 3

Pronto!

Você já pode acessar os conteúdos online.

SUMÁRIO

LÍNGUA PORTUGUESA

Ortografia.....	01
Acentuação gráfica.....	04
Flexão nominal e verbal.....	06
Pronomes: emprego, formas de tratamento e colocação.....	08
Emprego de tempos, modos e aspectos verbais.....	08
Vozes do verbo.....	08
Concordância nominal e verbal.....	49
Regência nominal e verbal.....	55
Ocorrência de crase.....	60
Pontuação.....	72
Redação (confronto e reconhecimento de frases corretas e incorretas).....	76
Intelecção de texto.....	87

MATEMÁTICA

Teoria dos Conjuntos;.....	01
Conjuntos dos números Reais (R): operações, propriedades e problemas;.....	03
Cálculos Algébricos;.....	23
Grandezas Proporcionais - Regra de Três Simples e Composta;	26
Porcentagem e Juro Simples;.....	33
Sistema Monetário Brasileiro;.....	48
Equação do Primeiro e Segundo Grau - problemas;.....	51
Sistema Decimal de Medidas (comprimento, superfície, volume, massa, capacidade e tempo) - transformação de unidades e resolução de problemas;	54
Geometria: ponto, reta, plano – ângulos, polígonos, triângulos, quadriláteros, circunferência, círculo e seus elementos respectivos – figuras geométricas planas (perímetros e áreas) – sólidos geométricos (figuras espaciais): seus elementos e volumes;.....	59
Funções do 1º e 2º grau;	82
Sequências, Progressões Aritméticas e Geométricas. Resolução de problemas.....	89

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

BRASIL. Congresso Nacional. Constituição Federal. 1988.....	01
Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA (LEI 8.069, DE 13.07.1990).....	06
BRASIL. Congresso Nacional. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9.394/96 de 20 de Dezembro, 1996.....	62
Sistema Operacional Microsoft Windows;.....	81
MicrosoftOffice:Editor detextosWordePlanilhaExcel;.....	89
Internet e ferramentas Microsoft Office (versões 2010, 2013 e/ou 2016).....	89

ÍNDICE

LÍNGUA PORTUGUESA

Ortografia.....	01
Acentuação gráfica.....	04
Flexão nominal e verbal.....	06
Pronomes: emprego, formas de tratamento e colocação.....	08
Emprego de tempos, modos e aspectos verbais.....	08
Vozes do verbo.....	08
Classes de palavras: substantivo, adjetivo, artigo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção: emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem.....	08
Concordância nominal e verbal.....	49
Regência nominal e verbal.....	55
Ocorrência de crase.....	60
Sintaxe: coordenação e subordinação.....	63
Pontuação.....	72
Redação (confronto e reconhecimento de frases corretas e incorretas).....	76
Compreensão de texto.....	87

ORTOGRAFIA.

Ortografia

A ortografia é a parte da Fonologia que trata da correta grafia das palavras. É ela quem ordena qual som devem ter as letras do alfabeto. Os vocábulos de uma língua são grafados segundo acordos ortográficos.

A maneira mais simples, prática e objetiva de aprender ortografia é realizar muitos exercícios, ver as palavras, familiarizando-se com elas. O conhecimento das regras é necessário, mas não basta, pois há inúmeras exceções e, em alguns casos, há necessidade de conhecimento de etimologia (origem da palavra).

1. Regras ortográficas

A) O fonema S

São escritas com S e não C/Ç

- Palavras substantivadas derivadas de verbos com radicais em **nd, rg, rt, pel, corr e sent**: *pretender - pretensão / expandir - expansão / ascender - ascensão / inverter - inversão / aspergir - aspersão / submergir - submersão / divertir - diversão / impelir - impulsivo / compelir - compulsório / repelir - repulsa / recorrer - recurso / discorrer - discurso / sentir - sensível / consentir - consensual.*

São escritos com SS e não C e Ç

- Nomes derivados dos verbos cujos radicais terminem em **gred, ced, prim** ou com verbos terminados por **tir** ou **-meter**: *agredir - agressivo / imprimir - impressão / admitir - admissão / ceder - cessão / exceder - excesso / percutir - percussão / regredir - regressão / oprimir - opressão / comprometer - compromisso / submeter - submissão.*
- Quando o prefixo termina com vogal que se junta com a palavra iniciada por "s". Exemplos: *a + simétrico - assimétrico / re + surgir - ressurgir.*
- No pretérito imperfeito simples do subjuntivo. Exemplos: *ficasse, falasse.*

São escritos com C ou Ç e não S e SS

- Vocábulos de origem árabe: *cetim, açucena, açúcar.*
- Vocábulos de origem tupi, africana ou exótica: *cipó, Juçara, caçula, cachaça, cacique.*
- Sufixos **aça, aço, ação, çar, ecer, içã, nça, uça, uçu, uço**: *barcaça, ricaço, aguçar, empalidecer, caniça, caniço, esperança, carapuça, dentuço.*
- Nomes derivados do verbo **ter**: *abster - abstenção / deter - detenção / ater - atenção / reter - retenção.*
- Após ditongos: *foice, coice, traição.*
- Palavras derivadas de outras terminadas em **-te, to(r)**: *marte - marciano / infrator - infração / absorto - absorção.*

B) O fonema z

São escritas com S e não Z

- Sufixos: *ês, esa, esia, e isa*, quando o radical é substantivo, ou em gentílicos e títulos nobiliárquicos: *freguês, freguesa, freguesia, poetisa, baronesa, princesa.*

- Sufixos gregos: **ase, ese, ise e ose**: *catequese, me-tamorfose.*
- Formas verbais **pôr e querer**: *pôs, pus, quisera, quis, quiseste.*
- Nomes derivados de verbos com radicais terminados em **"d"**: *aludir - alusão / decidir - decisão / empreender - empresa / difundir - difusão.*
- Diminutivos cujos radicais terminam com **"s"**: *Luís - Luisinho / Rosa - Rosinha / lápis - lapisinho.*
- Após ditongos: *coisa, pausa, pouso, causa.*
- Verbos derivados de nomes cujo radical termina com **"s"**: *anális(e) + ar - analisar / pesquis(a) + ar - pesquisar.*

São escritos com Z e não S

- Sufixos **"ez"** e **"eza"** das palavras derivadas de adjetivo: *macio - maciez / rico - riqueza / belo - beleza.*

Sufixos **"izar"** (desde que o radical da palavra de origem não termine com s): *final - finalizar / concreto - concretizar.*

- Consoante de ligação se o radical não terminar com "s": *pé + inho - pezinho / café + al - cafezal*

Exceção: *lápis + inho - lapisinho.*

C) O fonema j

São escritas com G e não J

- Palavras de **origem grega ou árabe**: *tigela, girafa, gesso.*
- Estrangeirismo, cuja letra G é originária: *sargento, gim.*
- Terminações: **agem, igem, ugem, ege, oge** (com poucas exceções): *imagem, vertigem, penugem, bege, fuge.*

Exceção: *pajem.*

- Terminações: *ágio, égio, ígio, ógio, ugio: sortilégio, litígio, relógio, refúgio.*
- Verbos terminados em **ger/gir**: *emergir, eleger, fugir, mugir.*
- Depois da letra "r" com poucas exceções: *emergir, surgir.*
- Depois da letra "a", desde que não seja radical terminado com j: *ágil, agente.*

São escritas com J e não G

- Palavras de origem latinas: *jeito, majestade, hoje.*
- Palavras de origem árabe, africana ou exótica: *jiboia, manjerona.*
- Palavras terminadas com **aje**: *ultraje.*

D) O fonema ch

São escritas com X e não CH

- Palavras de origem tupi, africana ou exótica: *abacaxi, xucro.*
- Palavras de origem inglesa e espanhola: *xampu, lagartixa.*
- Depois de ditongo: *frouxo, feixe.*
- Depois de **"en"**: *enxurrada, enxada, enxoval.*

Exceção: quando a palavra de origem não derive de outra iniciada com ch - *Cheio - (enchente)*

São escritas com CH e não X

- Palavras de origem estrangeira: *chave, chumbo, chassi, mochila, espadachim, chope, sanduíche, sal-sicha.*

E) As letras "e" e "i"

- Ditongos nasais são escritos com "e": *mãe, põem.* Com "i", só o ditongo interno *cãibra.*
- Verbos que apresentam infinitivo em **-oar, -uar** são escritos com "e": *caçoe, perdoe, tumultue.* Escrevemos com "i", os verbos com infinitivo em **-air, -oer e -uir**: *traí, dói, possui, contribuí.*

**FIQUE ATENTO!**

Há palavras que mudam de sentido quando substituímos a grafia "e" pela grafia "i": área (superfície), ária (melodia) / delatar (denunciar), dilatar (expandir) / emergir (vir à tona), imergir (mergulhar) / peão (de estância, que anda a pé), pião (brinquedo).

**#FicaDica**

Se o dicionário ainda deixar dúvida quanto à ortografia de uma palavra, há a possibilidade de consultar o Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa (VOLP), elaborado pela Academia Brasileira de Letras. É uma obra de referência até mesmo para a criação de dicionários, pois traz a grafia atualizada das palavras (sem o significado). Na Internet, o endereço é www.academia.org.br.

2. Informações importantes

Formas variantes são as que admitem grafias ou pronúncias diferentes para palavras com a mesma significação: *aluguel/aluguer, assobiar/assoviar, catorze/quatorze, depender/pendurar, flecha/frecha, germe/gérmem, infarto/enfarte, louro/loiro, porcentagem/porcentagem, relampejar/relamppear/relampar/relampadar.*

Os símbolos das unidades de medida são escritos sem ponto, com letra minúscula e sem "s" para indicar plural, sem espaço entre o algarismo e o símbolo: *2kg, 20km, 120km/h.*

Exceção para litro (L): *2 L, 150 L.*

Na indicação de horas, minutos e segundos, não deve haver espaço entre o algarismo e o símbolo: *14h, 22h30min, 14h23'34"*(= quatorze horas, vinte e três minutos e trinta e quatro segundos).

O símbolo do real antecede o número sem espaço: *R\$1.000,00.* No cifrão deve ser utilizada apenas uma barra vertical (\$).

ALGUNS USOS ORTOGRÁFICOS ESPECIAIS**1. Por que / por quê / porquê / porque****POR QUE (separado e sem acento)**

É usado em:

- interrogações diretas (longe do ponto de interrogação) = **Por que** *você não veio ontem?*
- interrogações indiretas, nas quais o "que" equivale a "qual razão" ou "qual motivo" = *Perguntei-lhe **por que** faltara à aula ontem.*
- equivalências a "pelo(a) qual" / "pelos(as) quais" = *Ignoro o motivo **por que** ele se demitiu.*

POR QUÊ (separado e com acento)

Usos:

- como pronome interrogativo, quando colocado no fim da frase (perto do ponto de interrogação) = *Você **faltou. Por quê?***
- quando isolado, em uma frase interrogativa = **Por quê?**

PORQUE (uma só palavra, sem acento gráfico)

Usos:

- como conjunção coordenativa explicativa (equivale a "pois", "porquanto"), precedida de pausa na escrita (pode ser vírgula, ponto-e-vírgula e até ponto final) = *Compre agora, **porque** há poucas peças.*
- como conjunção subordinativa causal, substituível por "pela causa", "razão de que" = *Você **perdeu porque** se antecipou.*

PORQUÊ (uma só palavra, com acento gráfico)

Usos:

- como substantivo, com o sentido de "causa", "razão" ou "motivo", admitindo pluralização (*porquês*). Geralmente é precedido por artigo = *Não sei o **porquê** da discussão. É uma pessoa cheia de **porquês**.*

2. ONDE / AONDE

Onde = empregado com verbos que não expressam a ideia de movimento = **Onde** *você está?*

Aonde = equivale a "para onde". É usado com verbos que expressam movimento = **Aonde** *você vai?*

3. MAU / MAL

Mau = é um adjetivo, antônimo de "bom". Usa-se como qualificação = *O **mau** tempo passou. / Ele é um **mau** elemento.*

Mal = pode ser usado como

- conjunção temporal, equivalente a "assim que", "logo que", "quando" = **Mal** *se levantou, já saiu.*
- advérbio de modo (antônimo de "bem") = *Você **foi mal** na prova?*

3. substantivo, podendo estar precedido de artigo ou pronome = *Há males que vêm pra bem!* / *O mal não compensa.*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

Português linguagens: volume 1 / Wiliam Roberto Ce-
reja, Thereza Cochar Magalhães. – 7.ª ed. Reform. – São
Paulo: Saraiva, 2010.

*Português: novas palavras: literatura, gramática, reda-
ção* / Emília Amaral... [et al.]. – São Paulo: FTD, 2000.

CAMPEDELLI, Samira Yousseff. *Português – Literatura,
Produção de Textos & Gramática*. Volume único / Samira
Yousseff, Jésus Barbosa Souza. – 3.ª edição – São Paulo:
Saraiva, 2002.

SITE

<http://www.pciconcursos.com.br/aulas/portugues/ortografia>

4. Hífen

O hífen é um sinal diacrítico (que distingue) usado para ligar os elementos de palavras compostas (como *ex-presi-dente*, por exemplo) e para unir pronomes átonos a verbos (*ofereceram-me; vê-lo-ei*). Serve igualmente para fazer a translineação de palavras, isto é, no fim de uma linha, se-
parar uma palavra em duas partes (ca-/sa; compa-/nheiro).

A) Uso do hífen que continua depois da Reforma Ortográfica:

1. Em palavras compostas por justaposição que for-
mam uma unidade semântica, ou seja, nos termos
que se unem para formam um novo significado:
*tio-avô, porto-alegrense, luso-brasileiro, tenente-co-
ronel, segunda-feira, conta-gotas, guarda-chuva, ar-
co-íris, primeiro-ministro, azul-escuro.*
2. Em palavras compostas por espécies botânicas e
zoológicas: *couve-flor, bem-te-vi, bem-me-quer, abó-
bora-menina, erva-doce, feijão-verde.*
3. Nos compostos com elementos **além, aquém, re-
cém e sem**: *além-mar, recém-nascido, sem-número,
recém-casado.*
4. No geral, as locuções não possuem hífen, mas algumas
exceções continuam por já estarem consagradas pelo
uso: *cor-de-rosa, arco-da-velha, mais-que-perfeito, pé-
-de-meia, água-de-colônia, queima-roupa, deus-dará.*
5. Nos encadeamentos de vocábulos, como: *ponte Rio-
-Niterói, percurso Lisboa-Coimbra-Porto* e nas com-
binações históricas ou ocasionais: *Áustria-Hungria,
Angola-Brasil, etc.*
6. Nas formações com os prefixos **hiper-, inter- e su-
per-** quando associados com outro termo que é ini-
ciado por "r": *hiper-resistente, inter-racial, super-ra-
cional, etc.*
7. Nas formações com os prefixos **ex-, vice-**: *ex-diretor,
ex-presidente, vice-governador, vice-prefeito.*
8. Nas formações com os prefixos **pós-, pré- e pró-**: *pré-
-natal, pré-escolar, pró-europeu, pós-graduação, etc.*
9. Na ênclise e mesóclise: *amá-lo, deixá-lo, dá-se, abra-
ça-o, lança-o e amá-lo-ei, falar-lhe-ei, etc.*

10. Nas formações em que o prefixo tem como segun-
do termo uma palavra iniciada por "h": *sub-hepático,
geo-história, neo-helênico, extra-humano, semi-hos-
pitalar, super-homem.*

11. Nas formações em que o prefixo ou pseudoprefixo
termina com a mesma vogal do segundo elemento:
*micro-ondas, eletro-ótica, semi-interno, auto-observa-
ção, etc.*

O hífen é suprimido quando para formar outros termos:
reaver, inábil, desumano, lobisomem, reabilitar.



#FicaDica

Lembrete da Zê!

Ao separar palavras na translineação (mu-
dança de linha), caso a última palavra a ser
escrita seja formada por hífen, repita-o na
próxima linha. Exemplo: escreverei anti-in-
flamatório e, ao final, coube apenas "anti-".
Na próxima linha escreverei: "-inflamatório"
(hífen em ambas as linhas). Devido à diagra-
mação, pode ser que a repetição do hífen na
translineação não ocorra em meus conteú-
dos, mas saiba que a regra é esta!

B) Não se emprega o hífen:

1. Nas formações em que o prefixo ou falso prefixo ter-
mina em vogal e o segundo termo inicia-se em "r" ou
"s". Nesse caso, passa-se a duplicar estas consoantes:
*antirreligioso, contrarregra, infrassom, microssistema,
minissaia, microrradiografia, etc.*
2. Nas constituições em que o prefixo ou pseudopre-
fixo termina em vogal e o segundo termo inicia-se
com vogal diferente: *antiaéreo, extraescolar, coedu-
cação, autoestrada, autoaprendizagem, hidroelétrico,
plurianual, autoescola, infraestrutura, etc.*
3. Nas formações, em geral, que contêm os prefixos
"dês" e "in" e o segundo elemento perdeu o "h" ini-
cial: *desumano, inábil, desabilitar, etc.*
4. Nas formações com o prefixo "co", mesmo quando
o segundo elemento começar com "o": *cooperação,
coobrigação, coordenar, coocupante, coautor, coedi-
ção, coexistir, etc.*
5. Em certas palavras que, com o uso, adquiriram noção
de composição: *pontapé, girassol, paraquedas, para-
quedista, etc.*
6. Em alguns compostos com o advérbio "bem": *benfei-
to, benquerer, benquerido, etc.*

Os prefixos *pós, pré e pró*, em suas formas correspon-
dentes átonas, aglutinam-se com o elemento seguinte,
não havendo hífen: *pospor, predeterminar, predeterminado,
pressuposto, propor.*

Escreveremos com hífen: *anti-horário, anti-infeccioso,
auto-observação, contra-ataque, semi-interno, sobre-huma-
no, super-realista, alto-mar.*

Escreveremos sem hífen: *pôr do sol, antirreforma, an-
tisséptico, antissocial, contrarreforma, minirrestaurante, ul-
trassom, antiaderente, anteprojetado, anticaspa, antivírus, au-
toajuda, autoelogio, autoestima, radiotáxi.*

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

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

SITE

<http://www.pciconcursos.com.br/aulas/portugues/ortografia>

EXERCÍCIOS COMENTADOS

1. (Polícia Federal – Escrivão de Polícia Federal – Cespe – 2013 – adaptada)

A fim de solucionar o litígio, atos sucessivos e concatenados são praticados pelo escrivão. Entre eles, estão os atos de comunicação, os quais são indispensáveis para que os sujeitos do processo tomem conhecimento dos atos acontecidos no correr do procedimento e se habilitem a exercer os direitos que lhes cabem e a suportar os ônus que a lei lhes impõe.

Disponível em: <<http://jus.com.br>> (com adaptações).

No que se refere ao texto acima, julgue os itens seguintes.

Não haveria prejuízo para a correção gramatical do texto nem para seu sentido caso o trecho "A fim de solucionar o litígio" fosse substituído por *Afim de dar solução à demanda* e o trecho "tomem conhecimento dos atos acontecidos no correr do procedimento" fosse, por sua vez, substituído por *conheçam os atos havidos no transcurso do acontecimento*.

() CERTO () ERRADO

Resposta: Errado. "A fim" tem o sentido de "com a intenção de"; já "afim", "semelhança, afinidade". Se a primeira substituição fosse feita, o trecho estaria incorreto gramatical e coerentemente. Portanto, nem há a necessidade de avaliar a segunda substituição.

ACENTUAÇÃO GRÁFICA.

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!

1. 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: *café – coração – Belém – atum – caju – papel*

Paroxítonas – a sílaba tônica recai na penúltima sílaba: *útil – tórax – táxi – leque – sapato – passível*

Proparoxítonas – a sílaba tônica está na antepenúltima sílaba: *lâmpada – câmara – tímpano – médico – ônibus*

Há vocábulos que possuem uma sílaba somente: são os chamados monossílabos. Estes são acentuados quando tônicos e terminados em "a", "e" ou "o": *vá – fé – pó – ré*.

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, cá, público*. Sobre as letras "e" e "o" indica, além da tonicidade, timbre aberto: *herói – céu* (ditongos abertos).

B) acento circunflexo (ˆ) Colocado sobre as letras "a", "e" e "o" indica, além da tonicidade, timbre fechado: *tâmara – Atlântico – pêsames – supôs*.

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 – ímã*

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, às, ão, ãos: *ímã – imãs – órfão – órgãos*

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



#FicaDica

Memorize a palavra LINURXÃO. 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!

ÍNDICE

MATEMÁTICA

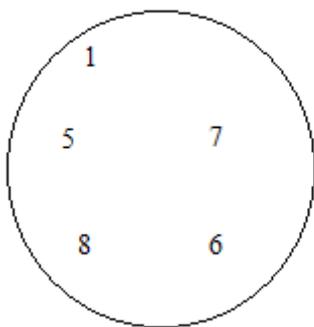
Teoria dos Conjuntos;.....	01
Conjuntos dos números Reais (R): operações, propriedades e problemas;.....	03
Cálculos Algébricos;.....	23
Grandezas Proporcionais - Regra de Três Simples e Composta;	26
Porcentagem e Juro Simples;.....	33
Sistema Monetário Brasileiro;.....	48
Equação do Primeiro e Segundo Grau - problemas;.....	51
Sistema Decimal de Medidas (comprimento, superfície, volume, massa, capacidade e tempo) - transformação de unidades e resolução de problemas;	54
Geometria: ponto, reta, plano – ângulos, polígonos, triângulos, quadriláteros, circunferência, círculo e seus elementos respectivos – figuras geométricas planas (perímetros e áreas) – sólidos geométricos (figuras espaciais): seus elementos e volumes;.....	59
Funções do 1º e 2º graus;	82
Sequências, Progressões Aritméticas e Geométricas. Resolução de problemas.....	89

TEORIA DOS CONJUNTOS;

TEORIA DOS CONJUNTOS

1. Representação

- Enumerando todos os elementos do conjunto: $S = \{1, 2, 3, 4, 5\}$
- Simbolicamente: $B = \{x \in \mathbb{N} | 2 < x < 8\}$, enumerando esses elementos temos:
 $B = \{3, 4, 5, 6, 7\}$
- por meio de diagrama:



Quando um conjunto não possui elementos chamamos de conjunto vazio: $S = \emptyset$ ou $S = \{ \}$.

2. Igualdade

Dois conjuntos são iguais se, e somente se, possuem exatamente os mesmos elementos. Em símbolo:

$$A = B \text{ se, e somente se, } \forall x(x \in A \leftrightarrow x \in B).$$

Para saber se dois conjuntos A e B são iguais, precisamos saber apenas quais são os elementos.

Não importa ordem:

$$A = \{1, 2, 3\} \text{ e } B = \{2, 1, 3\}$$

Não importa se há repetição:

$$A = \{1, 2, 2, 3\} \text{ e } B = \{1, 2, 3\}$$

3. Relação de Pertinência

Relacionam um elemento com conjunto. E a indicação que o elemento pertence (\in) ou não pertence (\notin)

Exemplo: Dado o conjunto $A = \{-3, 0, 1, 5\}$

$$0 \in A$$

$$2 \notin A$$

4. Relações de Inclusão

Relacionam um conjunto com outro conjunto.

Simbologia: \subset (está contido), $\not\subset$ (não está contido), \supset (contém), $\not\supset$ (não contém)

A Relação de inclusão possui 3 propriedades:

Exemplo:

$$\{1, 3, 5\} \subset \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$\{0, 1, 2, 3, 4, 5\} \supset \{1, 3, 5\}$$

Aqui vale a famosa regrinha que o professor ensina, boca aberta para o maior conjunto.

5. Subconjunto

O conjunto A é subconjunto de B se todo elemento de A é também elemento de B.

Exemplo: $\{2, 4\}$ é subconjunto de $\{x \in \mathbb{N} | x \text{ é par}\}$

6. Operações

6.1. União

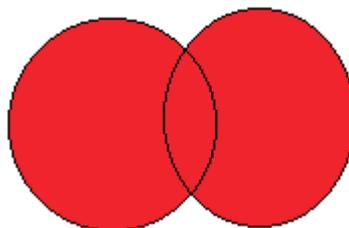
Dados dois conjuntos A e B, existe sempre um terceiro formado pelos elementos que pertencem pelo menos um dos conjuntos a que chamamos conjunto união e representamos por: $A \cup B$.

Formalmente temos: $A \cup B = \{x | x \in A \text{ ou } x \in B\}$

Exemplo:

$$A = \{1, 2, 3, 4\} \text{ e } B = \{5, 6\}$$

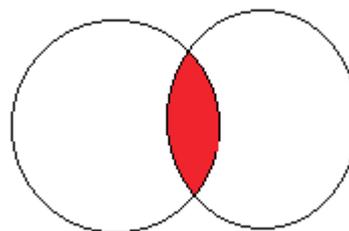
$$A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$



Interseção

A interseção dos conjuntos A e B é o conjunto formado pelos elementos que são ao mesmo tempo de A e de B, e é representada por: $A \cap B$.

Simbolicamente: $A \cap B = \{x | x \in A \text{ e } x \in B\}$



Exemplo:

$$A = \{a, b, c, d, e\} \text{ e } B = \{d, e, f, g\}$$

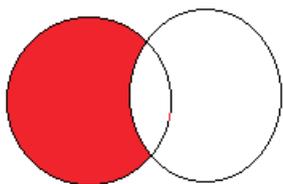
$$A \cap B = \{d, e\}$$

6.2. Diferença

Uma outra operação entre conjuntos é a diferença, que a cada par A, B de conjuntos faz corresponder o conjunto definido por:

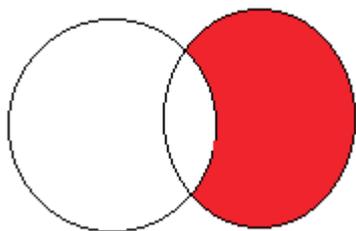
$A - B$ ou $A \setminus B$ que se diz a diferença entre A e B ou o complementar de B em relação a A.

A este conjunto pertencem os elementos de A que não pertencem a B.



$$A \setminus B = \{x : x \in A \text{ e } x \notin B\}.$$

$$B \setminus A = \{x : x \in B \text{ e } x \notin A\}.$$

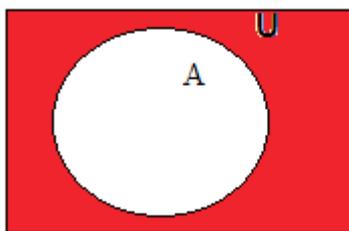


Exemplo:

$$A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\} \text{ e } B = \{5, 6, 7\}$$

Então os elementos de $A - B$ serão os elementos do conjunto A menos os elementos que pertencerem ao conjunto B.

$$\text{Portanto } A - B = \{0, 1, 2, 3, 4\}.$$



6.3. Complementar

O complementar do conjunto $A(\bar{A})$ é o conjunto formado pelos elementos do conjunto universo que não pertencem a A.

$$\bar{A} = \{x \in U | x \notin A\}$$

Fórmulas da união

$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$

$$n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) + n(A \cap B \cap C) - n(A \cap B) - n(A \cap C) - n(B \cap C)$$

Essas fórmulas muitas vezes nos ajudam, pois ao invés de fazer todo o digrama, se colocarmos nessa fórmula, o resultado é mais rápido, o que na prova de concurso é interessante devido ao tempo.

Mas, faremos exercícios dos dois modos para você entender melhor e perceber que, dependendo do exercício é melhor fazer de uma forma ou outra.

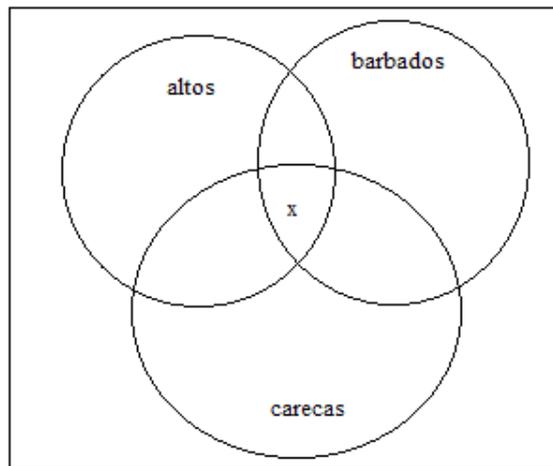


EXERCÍCIOS COMENTADOS

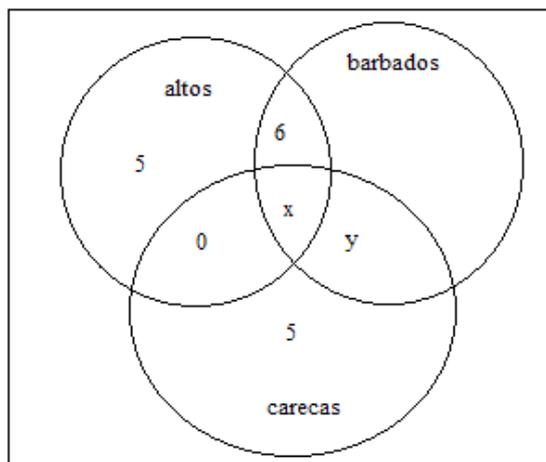
1. (MANAUSPREV – ANALISTA PREVIDENCIÁRIO – FCC – 2015) Em um grupo de 32 homens, 18 são altos, 22 são barbados e 16 são carecas. Homens altos e barbados que não são carecas são seis. Todos homens altos que são carecas, são também barbados. Sabe-se que existem 5 homens que são altos e não são barbados nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são barbados e não são altos nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são carecas e não são altos e nem barbados. Dentre todos esses homens, o número de barbados que não são altos, mas são carecas é igual a

- a) 4.
- b) 7.
- c) 13.
- d) 5.
- e) 8.

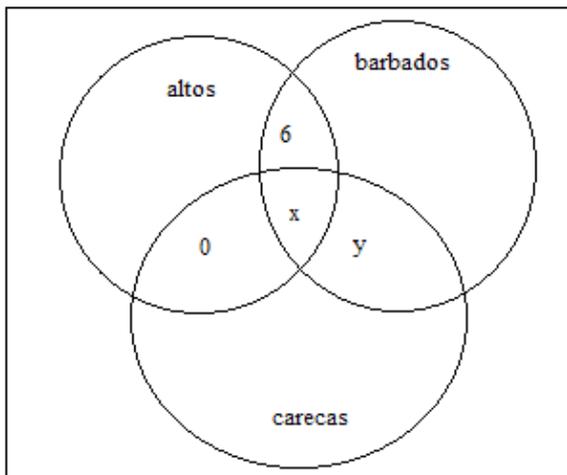
Resposta: Letra A.



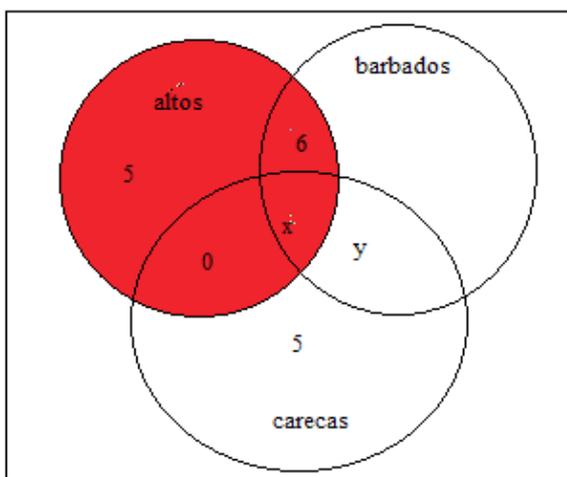
Primeiro, quando temos 3 diagramas, sempre começamos pela interseção dos 3, depois interseção a cada 2 e por fim, cada um



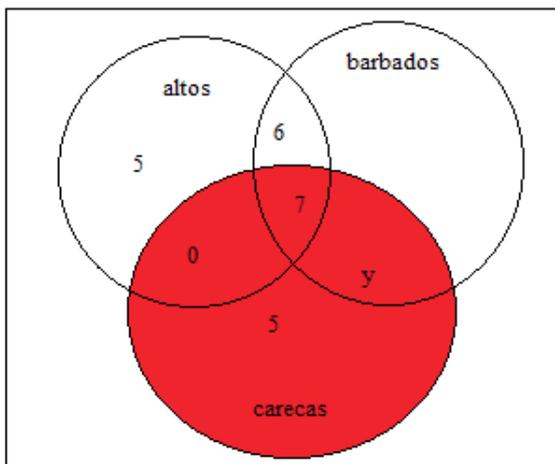
Se todo homem careca é barbado, não teremos apenas homens carecas e altos.
Homens altos e barbados são 6



Sabe-se que existem 5 homens que são barbados e não são altos nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são carecas e não são altos e nem barbados. Sabemos que 18 são altos



Quando somarmos $5 + x + 6 = 18$
 $x = 18 - 11 = 7$
Carecas são 16



$$7 + y + 5 = 16$$

$$Y = 16 - 12$$

$$Y = 4$$

Então o número de barbados que não são altos, mas são carecas são 4.

2. (INSS – ANALISTA DO SEGURO SOCIAL – CESPE

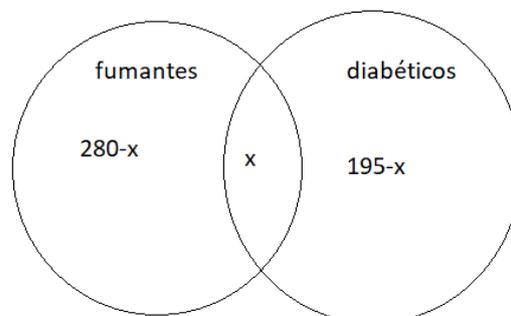
– 2016) Uma população de 1.000 pessoas acima de 60 anos de idade foi dividida nos seguintes dois grupos: A: aqueles que já sofreram infarto (totalizando 400 pessoas); e B: aqueles que nunca sofreram infarto (totalizando 600 pessoas).

Cada uma das 400 pessoas do grupo A é ou diabética ou fumante ou ambos (diabética e fumante).

A população do grupo B é constituída por três conjuntos de indivíduos: fumantes, ex-fumantes e pessoas que nunca fumaram (não fumantes).

Com base nessas informações, julgue o item subsecutivo. Se, das pessoas do grupo A, 280 são fumantes e 195 são diabéticas, então 120 pessoas desse grupo são diabéticas e não são fumantes.

Resposta: Certo



$$280 - x + x + 195 - x = 400$$

$$x = 75$$

$$\text{Diabéticos: } 195 - 75 = 120$$

Referências

YOUSSEF, Antonio Nicolau (et al.). Matemática: ensino médio, volume único. – São Paulo: Scipione, 2005.

CARVALHO, S. Raciocínio Lógico Simplificado, volume 1, 2010.

CONJUNTOS DOS NÚMEROS REAIS (R): OPERAÇÕES, PROPRIEDADES E PROBLEMAS

Números Naturais e suas operações fundamentais

1. Definição de Números Naturais

Os números naturais como o próprio nome diz, são os números que naturalmente aprendemos, quando estamos iniciando nossa alfabetização. Nesta fase da vida, não estamos preocupados com o sinal de um número, mas sim em encontrar um sistema de contagem para quantificarmos as coisas. Assim, os números naturais são sempre positivos e começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos os seguintes elementos:

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

Sabendo como se constrói os números naturais, podemos agora definir algumas relações importantes entre eles:

- a) Todo número natural dado tem um sucessor (número que está imediatamente à frente do número dado na seqüência numérica). Seja m um número natural qualquer, temos que seu sucessor será sempre definido como $m+1$. Para ficar claro, seguem alguns exemplos:

Ex: O sucessor de 0 é 1.

Ex: O sucessor de 1 é 2.

Ex: O sucessor de 19 é 20.

- b) Se um número natural é sucessor de outro, então os dois números que estão imediatamente ao lado do outro são considerados como consecutivos. Vejam os exemplos:

Ex: 1 e 2 são números consecutivos.

Ex: 5 e 6 são números consecutivos.

Ex: 50 e 51 são números consecutivos.

- c) Vários números formam uma coleção de números naturais consecutivos se o segundo for sucessor do primeiro, o terceiro for sucessor do segundo, o quarto for sucessor do terceiro e assim sucessivamente. Observe os exemplos a seguir:

Ex: 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 são consecutivos.

Ex: 5, 6 e 7 são consecutivos.

Ex: 50, 51, 52 e 53 são consecutivos.

- d) Analogamente a definição de sucessor, podemos definir o número que vem imediatamente antes ao número analisado. Este número será definido como antecessor. Seja m um número natural qualquer, temos que seu antecessor será sempre definido como $m-1$. Para ficar claro, seguem alguns exemplos:

Ex: O antecessor de 2 é 1.

Ex: O antecessor de 56 é 55.

Ex: O antecessor de 10 é 9.



FIQUE ATENTO!

O único número natural que não possui antecessor é o 0 (zero) !

1.1. Operações com Números Naturais

Agora que conhecemos os números naturais e temos um sistema numérico, vamos iniciar o aprendizado das operações matemáticas que podemos fazer com eles. Muito provavelmente, vocês devem ter ouvido falar das quatro operações fundamentais da matemática: Adição, Subtração, Multiplicação e Divisão. Vamos iniciar nossos estudos com elas:

Adição: A primeira operação fundamental da Aritmética tem por finalidade reunir em um só número, todas as unidades de dois ou mais números. Antes de surgir os algarismos indo-arábicos, as adições podiam ser realizadas por meio de tábuas de calcular, com o auxílio de pedras ou por meio de ábacos. Esse método é o mais simples para se aprender o conceito de adição, veja a figura a seguir:



Observando a historinha, veja que as unidades (pedras) foram reunidas após o passeio no quintal. Essa reunião das pedras é definida como adição. Simbolicamente, a adição é representada pelo símbolo "+" e assim a historinha fica da seguinte forma:

$$\begin{array}{ccc} 3 & + & 2 \\ \text{Tinha em casa} & + & \text{Peguei no quintal} \\ \hline & = & 5 \\ & & \text{Resultado} \end{array}$$

Como toda operação matemática, a adição possui algumas propriedades, que serão apresentadas a seguir:

- a) Fechamento: A adição no conjunto dos números naturais é fechada, pois a soma de dois números naturais será sempre um número natural.
- b) Associativa: A adição no conjunto dos números naturais é associativa, pois na adição de três ou mais parcelas de números naturais quaisquer é possível associar as parcelas de quaisquer modos, ou seja, com três números naturais, somando o primeiro com o segundo e ao resultado obtido somarmos um terceiro, obteremos um resultado que é igual à soma do primeiro com a soma do segundo e o terceiro. Apresentando isso sob a forma de números, sejam A, B e C , três números naturais, temos que:

$$(A + B) + C = A + (B + C)$$

- c) Elemento neutro: Esta propriedade caracteriza-se pela existência de número que ao participar da operação de adição, não altera o resultado final. Este número será o 0 (zero). Seja A , um número natural qualquer, temos que:

$$A + 0 = A$$

- d) Comutativa: No conjunto dos números naturais, a adição é comutativa, pois a ordem das parcelas não altera a soma, ou seja, somando a primeira parcela com a segunda parcela, teremos o mesmo resultado que se somando a segunda parcela com a primeira parcela. Sejam dois números naturais A e B , temos que:

ÍNDICE

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – SECRETÁRIO DE ESCOLA

BRASIL. Congresso Nacional. Constituição Federal. 1988.....	01
Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA (LEI 8.069, DE 13.07.1990).....	06
BRASIL. Congresso Nacional. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9.394/96 de 20 de Dezembro, 1996.	62
Sistema Operacional Microsoft Windows;.....	81
Microsoft Office: Editor de textos Word e Planilha Excel;.....	89
Internet e ferramentas Microsoft Office (versões 2010, 2013 e/ou 2016).....	89

Dentro do terceiro capítulo do título da CF/88 voltado à ordem social, a primeira seção é dedicada à educação, delineando, entre outros aspectos, seus princípios basilares e a abrangência do dever do Estado em fornecer educação à população, conforme artigos 205, 206 e 208.

CAPÍTULO III DA EDUCAÇÃO, DA CULTURA E DO DESPORTO

Seção I DA EDUCAÇÃO

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

- I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;*
- II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;*
- III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;*
- IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;*
- V - valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas;*
- VI - gestão democrática do ensino público, na forma da lei;*
- VII - garantia de padrão de qualidade.*
- VIII - piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos de lei federal.*

Parágrafo único. A lei disporá sobre as categorias de trabalhadores considerados profissionais da educação básica e sobre a fixação de prazo para a elaboração ou adequação de seus planos de carreira, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

[...]

Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:

- I - educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria;*
- II - progressiva universalização do ensino médio gratuito;*

III - atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino;

IV - educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade;

V - acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um;

VI - oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando;

VII - atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.

§ 1º O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo.

§ 2º O não-oferecimento do ensino obrigatório pelo Poder Público, ou sua oferta irregular, importa responsabilidade da autoridade competente.

§ 3º Compete ao Poder Público recensear os educandos no ensino fundamental, fazer-lhes a chamada e zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola.

[...]

O artigo 6º da Constituição Federal menciona o direito à educação como um de seus direitos sociais. A educação proporciona o pleno desenvolvimento da pessoa, não apenas capacitando-a para o trabalho, mas também para a vida social como um todo. Contudo, a educação tem um custo para o Estado, já que nem todos podem arcar com o custeio de ensino privado.

No título VIII, que aborda a ordem social, delimita-se a questão da obrigação do Estado com relação ao direito à educação, assim como menciona-se quais outros agentes responsáveis pela efetivação deste direito.

Neste sentido, o artigo 205, CF, prevê: "A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho".

Resta claro que a educação não é um dever exclusivo do Estado, mas da sociedade como um todo e, principalmente, da família. Depreende-se que educação vai além do mero aprendizado de conteúdos e envolve a educação para a cidadania e o comportamento ético em sociedade – a educação da qual o constituinte fala não é apenas a formal, mas também a informal.

Por seu turno, o artigo 206 da Constituição estabelece os princípios que devem guiar o ensino:

- "igualdade de condições para o acesso e permanência na escola", que significa a compreensão de que a educação é um direito de todos e não apenas dos mais favorecidos, cabendo ao Estado investir para que os menos favorecidos ingressem e permaneçam na escola;
- "liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber", de forma que o ensino tem um caráter ativo e passivo, indo além da compreensão de conteúdos dogmático se abrangendo também os processos criativos;

- "pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino", de modo que não se entende haver um único método de ensino, uma única maneira de aprender, permitindo a exploração das atividades educacionais também por instituições privadas. A respeito das instituições privadas, o artigo 209, CF prevê que "o ensino é livre à iniciativa privada, atendidas as seguintes condições: I - cumprimento das normas gerais da educação nacional; II - autorização e avaliação de qualidade pelo Poder Público";
- "gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais", sendo esta a principal vertente de implementação do direito à educação pelo Estado;
- "valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas", bem como "piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos de lei federal", pois sem a valorização dos profissionais responsáveis pelo ensino será inatingível o seu aperfeiçoamento. Além disso, "a lei disporá sobre as categorias de trabalhadores considerados profissionais da educação básica e sobre a fixação de prazo para a elaboração ou adequação de seus planos de carreira, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios" (artigo 206, parágrafo único, CF);
- "gestão democrática do ensino público, na forma da lei", remetendo ao direito de participação popular na tomada de decisões políticas referentes às atividades de ensino; e
- "garantia de padrão de qualidade", posto que sem qualidade de ensino é impossível atingir uma melhoria na qualificação pessoal e profissional dos nacionais.

Enquanto que os artigos 205 e 206 da Constituição possuem uma menor densidade normativa, colacionando princípios diretores e ideias basilares, o artigo 208 volta-se à regulamentação do modo pelo qual o Estado efetivará o direito à educação.

Interessante notar, em primeira análise, que o Estado se exime da obrigatoriedade no fornecimento de educação superior, no art. 208, V, quando assegura, apenas, o "acesso" aos níveis mais elevados de ensino, pesquisa e criação artística. Fica denotada ausência de comprometimento orçamentário e infraestrutural estatal com um número suficiente de universidades/faculdades públicas aptas a recepcionar o maciço contingente de alunos que saem da camada básica de ensino, sendo, pois, clarividente exemplo de aplicação da reserva do possível dentro da Constituição. Ainda, é preciso observar que se utiliza a expressão "segundo a capacidade de cada um", de forma que o critério para admissão em universidades/faculdades públicas é, somente, pelo preparo intelectual do cidadão, a ser testado em avaliações com tal fito, como o vestibular e o exame nacional do ensino médio.



#FicaDica

A abrangência do dever do Estado em relação à educação, nos termos do artigo 208, CF, envolve:

- educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade;
- universalização progressiva do ensino médio gratuito;
- atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência;
- educação infantil às crianças até 5 (cinco) anos de idade;
- acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística (entra aqui o ensino superior);
- oferta de ensino noturno;
- atendimento por programas suplementares de material didático escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde;
- zelo, junto aos pais, da frequência dos alunos do ensino fundamental.

*** Apenas a educação básica – ensino fundamental – é obrigatória e gratuita de forma universal – CONSIDERA-SE DIREITO PÚBLICO SUBJETIVO, sendo que seu não oferecimento gera responsabilidade do administrador.

Art. 209. O ensino é livre à iniciativa privada, atendidas as seguintes condições:

I - cumprimento das normas gerais da educação nacional;

II - autorização e avaliação de qualidade pelo Poder Público.

Art. 210. Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais.

§ 1º O ensino religioso, de matrícula facultativa, constituirá disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental.

§ 2º O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas também a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.

Art. 211. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino.

§ 1º A União organizará o sistema federal de ensino e o dos Territórios, financiará as instituições de ensino públicas federais e exercerá, em matéria educacional, função redistributiva e supletiva, de forma a garantir equalização de oportunidades educacionais e padrão mínimo de qualidade do ensino mediante assistência técnica e financeira aos

Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

§ 2º Os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

§ 3º Os Estados e o Distrito Federal atuarão prioritariamente no ensino fundamental e médio. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

§ 4º Na organização de seus sistemas de ensino, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios definirão formas de colaboração, de modo a assegurar a universalização do ensino obrigatório. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

§ 5º A educação básica pública atenderá prioritariamente ao ensino regular. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

Art. 212. A União aplicará, anualmente, nunca menos de dezoito, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios vinte e cinco por cento, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino.

§ 1º A parcela da arrecadação de impostos transferida pela União aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, ou pelos Estados aos respectivos Municípios, não é considerada, para efeito do cálculo previsto neste artigo, receita do governo que a transferir.

§ 2º Para efeito do cumprimento do disposto no «caput» deste artigo, serão considerados os sistemas de ensino federal, estadual e municipal e os recursos aplicados na forma do art. 213.

§ 3º A distribuição dos recursos públicos assegurará prioridade ao atendimento das necessidades do ensino obrigatório, no que se refere a universalização, garantia de padrão de qualidade e equidade, nos termos do plano nacional de educação. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

§ 4º Os programas suplementares de alimentação e assistência à saúde previstos no art. 208, VII, serão financiados com recursos provenientes de contribuições sociais e outros recursos orçamentários.

§ 5º A educação básica pública terá como fonte adicional de financiamento a contribuição social do salário-educação, recolhida pelas empresas na forma da lei. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

§ 6º As cotas estaduais e municipais da arrecadação da contribuição social do salário-educação serão distribuídas proporcionalmente ao número de alunos matriculados na educação básica nas respectivas redes públicas de ensino. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

Art. 213. Os recursos públicos serão destinados às escolas públicas, podendo ser dirigidos a escolas comunitárias, confessionais ou filantrópicas, definidas em lei, que:

I - comprovem finalidade não-lucrativa e apliquem seus excedentes financeiros em educação;

II - assegurem a destinação de seu patrimônio a outra escola comunitária, filantrópica ou confessional, ou ao Poder Público, no caso de encerramento de suas atividades.

§ 1º - Os recursos de que trata este artigo poderão ser destinados a bolsas de estudo para o ensino fundamental e médio, na forma da lei, para os que demonstrarem insuficiência de recursos, quando houver falta de vagas e cursos regulares da rede pública na localidade da residência do educando, ficando o Poder Público obrigado a investir prioritariamente na expansão de sua rede na localidade.

§ 2º As atividades de pesquisa, de extensão e de estímulo e fomento à inovação realizadas por universidades e/ou por instituições de educação profissional e tecnológica poderão receber apoio financeiro do Poder Público. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

Art. 214. A lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração decenal, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam a: (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

I - erradicação do analfabetismo;

II - universalização do atendimento escolar;

III - melhoria da qualidade do ensino;

IV - formação para o trabalho;

V - promoção humanística, científica e tecnológica do País.

VI - estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do produto interno bruto. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

Ato das Disposições Constitucionais Transitórias

Art. 60. Até o 14º (décimo quarto) ano a partir da promulgação desta Emenda Constitucional, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios destinarão parte dos recursos a que se refere o caput do art. 212 da Constituição Federal à manutenção e desenvolvimento da educação básica e à remuneração condigna dos trabalhadores da educação, respeitadas as seguintes disposições:

I - a distribuição dos recursos e de responsabilidades entre o Distrito Federal, os Estados e seus Municípios é assegurada mediante a criação, no âmbito de cada Estado e do Distrito Federal, de um Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB, de natureza contábil;

II - os Fundos referidos no inciso I do caput deste artigo serão constituídos por 20% (vinte por cento) dos recursos a que se referem os incisos I, II e III do art. 155; o inciso II do caput do art. 157; os incisos II, III e IV do caput do art. 158; e as alíneas a e b do inciso I e o inciso II do caput do art. 159, todos da Constituição Federal, e distribuídos entre cada Estado e seus Municípios, proporcionalmente ao número de alunos das diversas

etapas e modalidades da educação básica presencial, matriculados nas respectivas redes, nos respectivos âmbitos de atuação prioritária estabelecidos nos §§ 2º e 3º do art. 211 da Constituição Federal;

III - observadas as garantias estabelecidas nos incisos I, II, III e IV do caput do art. 208 da Constituição Federal e as metas de universalização da educação básica estabelecidas no Plano Nacional de Educação, a lei disporá sobre:

a) a organização dos Fundos, a distribuição proporcional de seus recursos, as diferenças e as ponderações quanto ao valor anual por aluno entre etapas e modalidades da educação básica e tipos de estabelecimento de ensino;

b) a forma de cálculo do valor anual mínimo por aluno;

c) os percentuais máximos de apropriação dos recursos dos Fundos pelas diversas etapas e modalidades da educação básica, observados os arts. 208 e 214 da Constituição Federal, bem como as metas do Plano Nacional de Educação;

d) a fiscalização e o controle dos Fundos;

e) prazo para fixar, em lei específica, piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da educação básica;

IV - os recursos recebidos à conta dos Fundos instituídos nos termos do inciso I do caput deste artigo serão aplicados pelos Estados e Municípios exclusivamente nos respectivos âmbitos de atuação prioritária, conforme estabelecido nos §§ 2º e 3º do art. 211 da Constituição Federal;

V - a União complementarará os recursos dos Fundos a que se refere o inciso II do caput deste artigo sempre que, no Distrito Federal e em cada Estado, o valor por aluno não alcançar o mínimo definido nacionalmente, fixado em observância ao disposto no inciso VII do caput deste artigo, vedada a utilização dos recursos a que se refere o § 5º do art. 212 da Constituição Federal;

VI - até 10% (dez por cento) da complementação da União prevista no inciso V do caput deste artigo poderá ser distribuída para os Fundos por meio de programas direcionados para a melhoria da qualidade da educação, na forma da lei a que se refere o inciso III do caput deste artigo;

VII - a complementação da União de que trata o inciso V do caput deste artigo será de, no mínimo:

a) R\$ 2.000.000.000,00 (dois bilhões de reais), no primeiro ano de vigência dos Fundos;

b) R\$ 3.000.000.000,00 (três bilhões de reais), no segundo ano de vigência dos Fundos;

c) R\$ 4.500.000.000,00 (quatro bilhões e quinhentos milhões de reais), no terceiro ano de vigência dos Fundos;

d) 10% (dez por cento) do total dos recursos a que se refere o inciso II do caput deste artigo, a partir do quarto ano de vigência dos Fundos;

VIII - a vinculação de recursos à manutenção e desenvolvimento do ensino estabelecida no art. 212 da Constituição Federal suportará, no máximo, 30% (trinta por cento) da complementação da União, considerando-se para os fins deste inciso os valores previstos no inciso VII do caput deste artigo;

IX - os valores a que se referem as alíneas a, b, e c do inciso VII do caput deste artigo serão atualizados, anualmente, a partir da promulgação desta Emenda Constitucional, de forma a preservar, em caráter permanente, o valor real da complementação da União; X - aplica-se à complementação da União o disposto no art. 160 da Constituição Federal;

XI - o não-cumprimento do disposto nos incisos V e VII do caput deste artigo importará crime de responsabilidade da autoridade competente;

XII - proporção não inferior a 60% (sessenta por cento) de cada Fundo referido no inciso I do caput deste artigo será destinada ao pagamento dos profissionais do magistério da educação básica em efetivo exercício.

§ 1º A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios deverão assegurar, no financiamento da educação básica, a melhoria da qualidade de ensino, de forma a garantir padrão mínimo definido nacionalmente.

§ 2º O valor por aluno do ensino fundamental, no Fundo de cada Estado e do Distrito Federal, não poderá ser inferior ao praticado no âmbito do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério - FUNDEF, no ano anterior à vigência desta Emenda Constitucional.

§ 3º O valor anual mínimo por aluno do ensino fundamental, no âmbito do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB, não poderá ser inferior ao valor mínimo fixado nacionalmente no ano anterior ao da vigência desta Emenda Constitucional.

§ 4º Para efeito de distribuição de recursos dos Fundos a que se refere o inciso I do caput deste artigo, levar-se-á em conta a totalidade das matrículas no ensino fundamental e considerar-se-á para a educação infantil, para o ensino médio e para a educação de jovens e adultos 1/3 (um terço) das matrículas no primeiro ano, 2/3 (dois terços) no segundo ano e sua totalidade a partir do terceiro ano.

§ 5º A porcentagem dos recursos de constituição dos Fundos, conforme o inciso II do caput deste artigo, será alcançada gradativamente nos primeiros 3 (três) anos de vigência dos Fundos, da seguinte forma:

I - no caso dos impostos e transferências constantes do inciso II do caput do art. 155; do inciso IV do caput do art. 158; e das alíneas a e b do inciso I e do inciso II do caput do art. 159 da Constituição Federal:

a) 16,66% (dezesesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento), no primeiro ano;

b) 18,33% (dezoito inteiros e trinta e três centésimos por cento), no segundo ano;

c) 20% (vinte por cento), a partir do terceiro ano;

II - no caso dos impostos e transferências constantes dos incisos I e III do caput do art. 155; do inciso II do caput do art. 157; e dos incisos II e III do caput do art. 158 da Constituição Federal:

a) 6,66% (seis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento), no primeiro ano;

b) 13,33% (treze inteiros e trinta e três centésimos por cento), no segundo ano;

c) 20% (vinte por cento), a partir do terceiro ano.