

Departamento Estadual de Trânsito do Estado de São Paulo

DETRAN-SP

Oficial Estadual de Trânsito

A **apostila preparatória** é elaborada antes da publicação do Edital Oficial com base no Edital anterior, para que o aluno antecipe seus estudos.

MA127-2018

DADOS DA OBRA

Título da obra: Departamento Estadual de Trânsito do Estado de São Paulo - DETRAN-SP

Cargo: Oficial Estadual de Trânsito

Atualizada até 06/2018

(Baseado no Concurso Público N.º 01/2013)

- Língua Portuguesa
 - Matemática
 - Legislação
- Noções de Informática
- Conhecimentos Específicos

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

Capa

Joel Ferreira dos Santos

SUMÁRIO

Língua Portuguesa

Interpretação de texto: verbal e não verbal.	83
Sinônimos, antônimos e parônimos.	76
Sentido próprio e figurado das palavras.	76
Classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção (emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem).	07
Vozes verbais: ativa e passiva.	07
Pontuação.	50
Colocação pronominal.	74
Concordância verbal e nominal.	52
Regência verbal e nominal.	58
Crase.	71

Matemática

Operações com números reais.	01
Mínimo múltiplo comum e máximo divisor comum.	07
Potências e raízes.	01
Razão e proporção.	11
Porcentagem.	74
Regra de três simples e composta.	15
Média aritmética simples e ponderada.	01
Juro simples.	77
Relação entre grandezas: tabelas e gráficos.	37
Sistemas de medidas usuais.	19
Raciocínio lógico.	93
Resolução de situações problema.	93

Legislação

a) Constituição do Estado de São Paulo: Artigos 111 a 116;.....	01
b) Legislação do Sistema de Acesso à Informação (SIC):.....	06
- Lei Federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011	06
- Regulamentação no Estado de São Paulo: Decreto n.º 58.052, de 16 de maio de 2012	13

Noções de Informática

Conhecimentos sobre os princípios básicos de informática: sistema operacional; diretórios e arquivos.	07
Conhecimentos de aplicativos: processadores de textos (Word), planilhas (Excel).	26
Navegação Internet: pesquisa WEB, sites.....	18
Uso de correio eletrônico: caixa postal, mensagens (ler, apagar, escrever, anexar, arquivos e extração de cópias).....	18

SUMÁRIO

Conhecimentos Específicos

a) Código de Trânsito Brasileiro: Lei n.º 9.503 de 23 de setembro de 1997 e posteriores modificações (disponível no site do DENATRAN: www.denatran.gov.br).(atualizado até 01/06/2013).....	01
b) Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN): (disponível no site do DENATRAN: www.denatran.gov.br).....	19
1. Nº 168/2004 - Estabelece Normas e Procedimentos para a formação de condutores de veículos automotores e elétricos, a realização dos exames, a expedição de documentos de habilitação, os cursos de formação, especializados, de reciclagem e dá outras providências (contemplando alterações até a Resolução nº 435/13).....	19
2. Nº 432/2013 - Dispõe sobre os procedimentos a serem adotados pelas autoridades de trânsito e seus agentes na fiscalização do consumo de álcool ou de outra substância psicoativa que determine dependência.....	46

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.

Dígrafos Consonantais

Letras	Fonemas	Exemplos
lh	/lhe/	telhado
nh	/nhe/	marinheiro
ch	/xe/	chave
rr	/re/ (no interior da palavra)	carro
ss	/se/ (no interior da palavra)	passo
qu	/k/ (qu seguido de e e i)	queijo, quiabo
gu	/g/ (gu seguido de e e i)	guerra, guia
sc	/se/	crescer
sç	/se/	desço
xc	/se/	exceção

Dígrafos Vocálicos

Registram-se na representação das vogais nasais:

Fonemas	Letras	Exemplos
/ã/	am	tampa
	an	canto
/ẽ/	em	templo
	en	lenda
/ĩ/	im	limpo
	in	lindo
/õ/	om	tombo
	on	tonto
/ũ/	um	chumbo
	un	corcunda

* **Observação:** "gu" e "qu" são dígrafos somente quando seguidos de "e" ou "i", representam os fonemas /g/ e /k/: guitarra, aquilo. Nestes casos, a letra "u" não corresponde a nenhum fonema. Em algumas palavras, no entanto, o "u" representa um fonema - semivogal ou vogal - (aguentar, língua, aquífero...). Aqui, "gu" e "qu" não são dígrafos. Também não há dígrafos quando são seguidos de "a" ou "o" (quase, averiguo) .

** **Dica:** Conseguimos ouvir o som da letra "u" também, por isso não há dígrafo! Veja outros exemplos: Água = /agua/ nós pronunciamos a letra "u", ou então teríamos /aga/. Temos, em "água", 4 letras e 4 fonemas. Já em guitarra = /gitara/ - não pronunciamos o "u", então temos dígrafo [aliás, dois dígrafos: "gu" e "rr"]. Portanto: 8 letras e 6 fonemas).

Dífonos

Assim como existem duas letras que representam um só fonema (os dígrafos), existem letras que representam dois fonemas. Sim! É o caso de "fixo", por exemplo, em que o "x" representa o fonema /ks/; *táxi* e *crucifixo* também são exemplos de dífonos. Quando uma letra representa dois fonemas temos um caso de **dífono**.

Fontes de pesquisa:

<http://www.soportugues.com.br/secoes/fono/fono1.php>

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

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

Português linguagens: volume 1 / Wiliam Roberto Cereja, Thereza Cochar Magalhães. – 7ªed. Reform. – São Paulo: Saraiva, 2010.

Questões

1-) (PREFEITURA DE PINHAIS/PR – INTÉRPRETE DE LIBRAS – FAFIPA/2014) Em todas as palavras a seguir há um dígrafo, EXCETO em

- (A) prazo.
- (B) cantor.
- (C) trabalho.
- (D) professor.

1-)

- (A) prazo – “pr” é encontro consonantal
- (B) cantor – “an” é dígrafo
- (C) trabalho – “tr” encontro consonantal / “lh” é dígrafo
- (D) professor – “pr” encontro consonantal q “ss” é dígrafo

RESPOSTA: “A”.

2-) (PREFEITURA DE PINHAIS/PR – INTÉRPRETE DE LIBRAS – FAFIPA/2014) Assinale a alternativa em que os itens destacados possuem o mesmo fonema consonantal em todas as palavras da sequência.

- (A) Externo – precisa – som – usuário.
- (B) Gente – segurança – adjunto – Japão.
- (C) Chefe – caixas – deixo – exatamente.
- (D) Cozinha – pesada – leção – exemplo.

2-) Coloquei entre barras (/ /) o fonema representado pela letra destacada:

- (A) Externo /s/ – precisa /s/ – som /s/ – usuário /z/
 - (B) Gente /j/ – segurança /g/ – adjunto /j/ – Japão /j/
 - (C) Chefe /x/ – caixas /x/ – deixo /x/ – exatamente /z/
 - (D) cozinha /z/ – pesada /z/ – leção /z/ – exemplo /z/
- RESPOSTA: “D”.

3-) (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR/PI – CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS – UESPI/2014) “Seja Sangue Bom!” Na sílaba final da palavra “sangue”, encontramos duas letras representando um único fonema. Esse fenômeno também está presente em:

- A) cartola.
- B) problema.
- C) guaraná.
- D) água.
- E) nascimento.

3-) Duas letras representando um único fonema = dígrafo

- A) cartola = não há dígrafo
- B) problema = não há dígrafo
- C) guaraná = não há dígrafo (você ouve o som do “u”)
- D) água = não há dígrafo (você ouve o som do “u”)
- E) nascimento = dígrafo: sc

RESPOSTA: “E”.

ESTRUTURA DAS PALAVRAS

As palavras podem ser analisadas sob o ponto de vista de sua estrutura significativa. Para isso, nós as dividimos em seus menores elementos (partes) possuidores de sentido. A palavra *inexplicável*, por exemplo, é constituída por três elementos significativos:

In = elemento indicador de negação

Explic – elemento que contém o significado básico da palavra

Ável = elemento indicador de possibilidade

Estes elementos formadores da palavra recebem o nome de **morfemas**. Através da união das informações contidas nos três morfemas de *inexplicável*, pode-se entender o significado pleno dessa palavra: “aquilo que não tem possibilidade de ser explicado, que não é possível tornar claro”.

MORFEMAS = são as menores unidades significativas que, reunidas, formam as palavras, dando-lhes sentido.

Classificação dos morfemas:

Radical, lexema ou semantema – é o elemento portador de significado. É através do radical que podemos formar outras palavras comuns a um grupo de palavras da mesma família. Exemplo: *pequeno, pequenininho, pequenez*. O conjunto de palavras que se agrupam em torno de um mesmo radical denomina-se **família de palavras**.

Afixos – elementos que se juntam ao radical antes (os **prefixos**) ou depois (**sufixos**) dele. Exemplo: *beleza* (sufixo), *prever* (prefixo), *infiel*.

Desinências - Quando se conjuga o verbo **amar**, obtêm-se formas como *amava, amavas, amava, amávamos, amáveis, amavam*. Estas modificações ocorrem à medida que o verbo vai sendo flexionado em número (singular e plural) e pessoa (primeira, segunda ou terceira). Também ocorrem se modificarmos o tempo e o modo do verbo (*amava, amara, amasse*, por exemplo). Assim, podemos concluir que existem morfemas que indicam as flexões das palavras. Estes morfemas sempre surgem no fim das palavras variáveis e recebem o nome de **desinências**. Há **desinências nominais** e **desinências verbais**.

• **Desinências nominais**: indicam o gênero e o número dos nomes. Para a indicação de gênero, o português costuma opor as desinências -o/-a: *garoto/garota; menino/menina*. Para a indicação de número, costuma-se utilizar o morfema -s, que indica o plural em oposição à ausência de morfema, que indica o singular: *garoto/garotos; garota/garotas; menino/meninos; menina/meninas*. No caso dos nomes terminados em -r e -z, a desinência de plural assume a forma -es: *mar/mares; revólver/revólveres; cruz/cruzes*.

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
1. Lógica: proposições, valor-verdade negação, conjunção, disjunção, implicação, equivalência, proposições compostas.	93
2. Equivalências lógicas.	93
3. Problemas de raciocínio: deduzir informações de relações arbitrárias entre objetos, lugares, pessoas e/ou eventos fictícios dados.	93
4. Diagramas lógicos, tabelas e gráficos.....	110
16. Princípios de contagem e noção de probabilidade.....	115

**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.

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

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

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

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

$$X = 0,333 \dots$$

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

$$10x = 3,333 \dots$$

E então subtraímos:

$$10x - x = 3,333 \dots - 0,333 \dots$$

$$9x = 3$$

$$X = \frac{3}{9}$$

$$X = \frac{1}{3}$$

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

Exemplo 2

Seja a dízima 1,1212...

$$\text{Façamos } x = 1,1212 \dots$$

$$100x = 112,1212 \dots$$

Subtraindo:

$$100x - x = 112,1212 \dots - 1,1212 \dots$$

$$99x = 111$$

$$X = \frac{111}{99}$$

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.

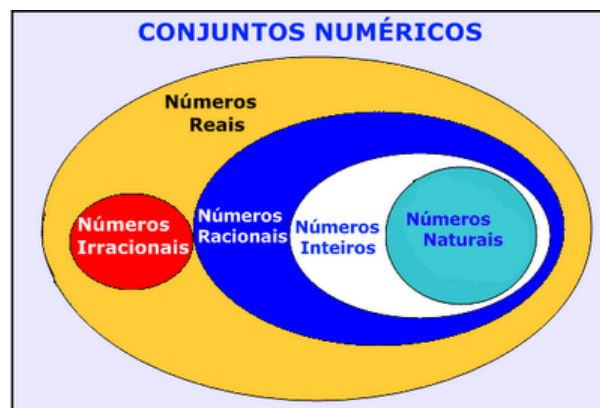
Exemplo: $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$ e 2 é um número racional.

- 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

LEGISLAÇÃO

a) Constituição do Estado de São Paulo: Artigos 111 a 116;.....	01
b) Legislação do Sistema de Acesso à Informação (SIC):.....	06
- Lei Federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011	06
- Regulamentação no Estado de São Paulo: Decreto n.º 58.052, de 16 de maio de 2012	13

**A) CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO:
ARTIGOS 111 A 116;**

**TÍTULO III
Da Organização do Estado**

**CAPÍTULO I
Da Administração Pública**

**SEÇÃO I
Disposições Gerais**

ARTIGO 111 - A administração pública direta, indireta ou fundacional, de qualquer dos Poderes do Estado, obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, razoabilidade, finalidade, motivação, interesse público e eficiência. (NR)

- *Artigo com redação dada pela Emenda Constitucional nº 21, de 14/2/2006.*

Texto original:

"Artigo 111 - A administração pública direta, indireta ou fundacional, de qualquer dos Poderes do Estado, obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, razoabilidade, finalidade, motivação e interesse público."

- *Lei Federal nº 4.898, de 9/12/1965, e alterações, que regula o direito de representação e o processo de responsabilidade administrativa, civil e penal, nos casos de abuso de autoridade.*

- *Lei Federal nº 8.429, de 2/6/1992, e alterações, que dispõe sobre as sanções aplicáveis aos agentes públicos nos casos de enriquecimento ilícito no exercício de mandato, cargo, emprego ou função na administração pública direta, indireta ou fundacional.*

- *Lei Federal nº 9.613, de 3/3/1998, e alterações, que dispõe sobre os crimes de "lavagem" ou ocultação de bens, direitos e valores; a prevenção da utilização de sistema financeiro para os ilícitos previstos nesta Lei; cria o Conselho de Controle de Atividades Financeiras - COAF.*

- *Lei Estadual nº 10.294, de 20/4/1999, e alterações, que dispõe sobre a proteção e defesa do usuário do serviço público.*

- *Lei Estadual nº 12.250, de 9/2/2006, que veda o assédio moral no âmbito da administração pública estadual direta, indireta e fundações públicas.*

- *Decreto Estadual nº 45.040, de 4/7/2000, e alterações, que dispõe sobre as Comissões de ética e a Comissão de Centralização das Informações dos Serviços Públicos do Estado de São Paulo de que trata a Lei Estadual nº 10.294, de 20/4/1999.*

- *Decreto Estadual nº 53.771, de 8/12/2008, que institui o Programa Estadual "INTEGRA-São PAULO".*

- *Decreto Estadual nº 53.963, de 21/1/2009, que institui, no âmbito da Administração Pública Estadual, a Política de Gestão do Conhecimento e Inovação.*

- *Decreto Estadual nº 54.376, de 26/5/2009, que disciplina a aplicação, no âmbito da Administração Direta e Autárquica, o disposto na Súmula Vinculante nº 13 do Supremo Tribunal Federal (nomeação de cargo em comissão).*

Artigo 111-A - é vedada a nomeação de pessoas que se enquadram nas condições de inelegibilidade nos termos da legislação federal para os cargos de Secretário de Estado, Secretário-Adjunto, Produtor Geral de Justiça, Procurador Geral do Estado, Defensor Público Geral, Superintendentes e Diretores de órgãos da administração pública indireta, fundacional, de agências reguladoras e autarquias, Delegado Geral de Polícia, Reitores das universidades públicas estaduais e ainda para todos os cargos de livre provimento dos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário do Estado. (NR)

- Acrescentado pela Emenda Constitucional nº 34, de 21/3/2012

- *Lei Complementar Federal nº 135, de 4/6/2010 - Altera a Lei Complementar nº 64, de 18 de maio de 1990, que estabelece, de acordo com o §9º do art. 14 da Constituição Federal, casos de inelegibilidade, prazos de cessação e determina outras providências, para incluir hipóteses de inelegibilidade que visam a proteger a probidade administrativa e a moralidade no exercício do mandato.*

ARTIGO 112 - As leis e atos administrativos externos deverão ser publicados no órgão oficial do Estado, para que produzam os seus efeitos regulares. A publicação dos atos não normativos poderá ser resumida.

- *Lei Estadual nº 10.177, de 30/12/1998, que regula o processo administrativo no âmbito da administração pública estadual.*

ARTIGO 113 - A lei deverá fixar prazos para a prática dos atos administrativos e estabelecer recursos adequados à sua revisão, indicando seus efeitos e forma de processamento.

- *Lei Estadual nº 10.177, de 30/12/1998, que regula o processo administrativo no âmbito da administração pública estadual.*

ARTIGO 114 - A administração é obrigada a fornecer a qualquer cidadão, para a defesa de seus direitos e esclarecimentos de situações de seu interesse pessoal, no prazo máximo de dez dias úteis, certidão de atos, contratos, decisões ou pareceres, sob pena de responsabilidade da autoridade ou servidor que negar ou retardar a sua expedição. No mesmo prazo deverá atender às requisições judiciais, se outro não for fixado pela autoridade judiciária.

- *Artigo 5º, XXXIV, "b" e LXXII da Constituição Federal.*

- *Lei Federal nº 9.051, de 18/5/1995, que dispõe sobre a expedição de certidões para a defesa de direitos e esclarecimento de situações.*

- *Lei Federal nº 9.507, de 12/11/1997, que regula o direito de acesso a informações e disciplina o rito processual do "habeas data".*

- *Lei Estadual nº 10.068, de 21/7/1998, que dispõe sobre dados em certidões expedidas por cartórios de distribuidores e órgãos do Estado.*

- *Lei Estadual nº 10.177, de 30/12/1998, que regula o processo administrativo no âmbito da administração pública estadual.*

ARTIGO 115 - Para a organização da administração pública direta e indireta, inclusive as fundações instituídas ou mantidas por qualquer dos Poderes do Estado, é obrigatório o cumprimento das seguintes normas:

- *Lei Complementar Federal nº 101, de 4/5/2000, que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal.*

- *Lei Complementar Estadual nº 180, de 12/5/1978, e alterações, que dispõe sobre a instituição do sistema de administração de pessoal.*

- *Lei Estadual nº 10.261, de 28/10/1968, e alterações - Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Estado de São Paulo.*

I - os cargos, empregos e funções públicas são acessíveis aos brasileiros que preenchem os requisitos estabelecidos em lei, assim como aos estrangeiros, na forma da lei; **(NR)**

- *Inciso com redação dada pela Emenda Constitucional nº 21, de 14/2/2006.*

Texto original:

"I - os cargos, empregos e funções públicas são acessíveis aos brasileiros que preencham os requisitos estabelecidos em lei;"

- *Lei Complementar Estadual nº 914, de 14/1/2002, e alterações, que cria a Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transporte do Estado de São Paulo-ARTESP.*

- *Lei Complementar Estadual nº 1.025, de 7/12/2007, que transforma a Comissão de Serviços Públicos de Energia-CSPE em Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo-ARSESP e dá outras providências (artigo 16).*

- *Lei Federal - nº 9.801, de 14/6/1999, que dispõe sobre normas gerais para a perda do cargo público por excesso de despesa.*

- *Lei Estadual nº 10.894, de 28/9/2001, que dispõe sobre o preenchimento dos cargos de Direção Executiva nas Agências Reguladoras de Serviços Públicos e outros órgãos ou entidades assemelhados, responsáveis pela regulamentação e fiscalização de serviços públicos do Estado.*

- *Lei Estadual nº 13.180, de 21/8/2008, que garante o direito de acesso aos brasileiros naturalizados aos cargos e empregos públicos da Administração Pública Estadual Direta e Indireta, em condições de igualdade à do cidadão brasileiro nato, conforme o artigo 37, inciso I, da Constituição Federal, com a redação dada pela Emenda Constitucional nº 19/1998.*

II - a investidura em cargo ou emprego público depende de aprovação prévia, em concurso público de provas ou de provas e títulos, ressalvadas as nomeações para cargo em comissão, declarado em lei, de livre nomeação e exoneração;

- *Lei Complementar Estadual nº 683, de 18/9/1992, e alterações, que dispõe sobre reserva, nos concursos públicos, de percentual de cargos e empregos para portadores de deficiência e dá providências correlatas.*

- *Lei Estadual nº 10.859, de 31/8/2001, que dispõe sobre a obrigatoriedade da realização de testes toxicológicos quando da admissão do policial pelas Corporações da Polícia Militar e Polícia Civil.*

- *Lei Estadual nº 10.870, de 10/9/2001, que estabelece a obrigatoriedade de divulgação de gabaritos de concursos públicos no Estado de São Paulo.*

- *Lei Estadual nº 10.885, de 20/9/2001, que dispõe sobre a criação de uma central de divulgação e informação sobre concursos públicos.*

- *Lei Estadual nº 12.147, de 12/12/2005, que dispõe sobre a isenção, ao doador de sangue do pagamento de taxas de inscrição em concursos públicos e adota outras providências.*

- *Lei Estadual nº 12.782, de 20/12/2007, que dispõe sobre a redução do valor da taxa de inscrição em concursos públicos e outros processos de seleção no caso que especifica e dá providências correlatas.*

III - o prazo de validade do concurso público será de até dois anos, prorrogável uma vez, por igual período. A nomeação do candidato aprovado obedecerá à ordem de classificação;

- *Artigo 37, III da Constituição Federal.*

IV - durante o prazo improrrogável previsto no edital de convocação, o aprovado em concurso público de provas ou de provas e títulos será convocado com prioridade sobre novos concursados para assumir cargo ou emprego, na carreira;

- *Artigo 37, IV da Constituição Federal.*

V - as funções de confiança, exercidas exclusivamente por servidores ocupantes de cargo efetivo, e os cargos em comissão, a serem preenchidos por servidores de carreira nos casos, condições e percentuais mínimos previstos em lei, destinam-se apenas às atribuições de direção, chefia e assessoramento; **(NR)**

- *Inciso com redação dada pela Emenda Constitucional nº 21, de 14/2/2006.*

Texto original:

"V - os cargos em comissão e as funções de confiança serão exercidos, preferencialmente, por servidores ocupantes de cargo de carreira técnica ou profissional, nos casos e condições previstos em lei;"

VI - é garantido ao servidor público civil o direito à livre associação sindical, obedecido o disposto no artigo 8º da Constituição Federal;

- *Artigo 37, VI da Constituição Federal.*

- *Lei Estadual nº 7.702, de 10/1/1992, que dispõe sobre o direito de livre associação sindical dos servidores públicos.*

- *Decreto-lei Federal nº 5.452, de 1/5/1943, e alterações - Consolidação das Leis do Trabalho (Artigos 511 e seguintes).*

VII - o servidor e empregado público gozarão de estabilidade no cargo ou emprego desde o registro de sua candidatura para o exercício de cargo de representação sindical ou no caso previsto no inciso XXIII deste artigo, até um ano após o término do mandato, se eleito, salvo se cometer falta grave definida em lei;

- *Artigo 8º, VIII da Constituição Federal.*

VIII - o direito de greve será exercido nos termos e nos limites definidos em lei específica; **(NR)**

- *Inciso com redação dada pela Emenda Constitucional nº 21, de 14/2/2006.*

INFORMÁTICA

1	Conceitos fundamentais de informática.	01
1.1	Organização, arquitetura e componentes funcionais (hardware e software) de computadores.	01
2	Sistema operacional: ambientes Linux e Windows.	07
3	Redes de computadores: princípios e fundamentos de comunicação de dados.	18
3.1	Conceitos de Internet e Intranet.	18
3.2	Utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos associados a Internet e Intranet.	18
4	Ferramentas e aplicativos de navegação, de correio eletrônico, de busca e pesquisa.	18
5	Aplicativos para edição de textos e planilhas, geração de material escrito e multimídia (ambientes LibreOffice e BrOffice).	26
6	Segurança da informação.	54
6.1	Procedimentos de segurança.	54
6.2	Noções de vírus, worms e pragas virtuais.	54
6.3	Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, anti-spyware, etc.).	54
6.4	Procedimentos de backup.	54
7	Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas.	61
8	Software livre.	61
8.1	Software livre nos governos.	61
8.2	Software Público Brasileiro.....	61

1 CONCEITOS FUNDAMENTAIS DE INFORMÁTICA.

1.1 ORGANIZAÇÃO, ARQUITETURA E COMPONENTES FUNCIONAIS (HARDWARE E SOFTWARE) DE COMPUTADORES.

1. Conceitos e fundamentos básicos de informática

A Informática é um meio para diversos fins, com isso acaba atuando em todas as áreas do conhecimento. A sua utilização passou a ser um diferencial para pessoas e empresas, visto que, o controle da informação passou a ser algo fundamental para se obter maior flexibilidade no mercado de trabalho. Logo, o profissional, que melhor integrar sua área de atuação com a informática, atingirá, com mais rapidez, os seus objetivos e, conseqüentemente, o seu sucesso, por isso em quase todos editais de concursos públicos temos Informática.

1.1. O que é informática?

Informática pode ser considerada como significando “informação automática”, ou seja, a utilização de métodos e técnicas no tratamento automático da informação. Para tal, é preciso uma ferramenta adequada: O computador.

A palavra informática originou-se da junção de duas outras palavras: informação e automática. Esse princípio básico descreve o propósito essencial da informática: trabalhar informações para atender as necessidades dos usuários de maneira rápida e eficiente, ou seja, de forma automática e muitas vezes instantânea.

Nesse contexto, a tecnologia de hardwares e softwares é constantemente atualizada e renovada, dando origem a equipamentos eletrônicos que atendem desde usuários domésticos até grandes centros de tecnologia.

1.2. O que é um computador?

O computador é uma máquina que processa dados, orientado por um conjunto de instruções e destinado a produzir resultados completos, com um mínimo de intervenção humana. Entre vários benefícios, podemos citar:

- : grande velocidade no processamento e disponibilização de informações;
- : precisão no fornecimento das informações;
- : propicia a redução de custos em várias atividades
- : próprio para execução de tarefas repetitivas;

Como ele funciona?

Em informática, e mais especialmente em computadores, a organização básica de um sistema será na forma de:



Figura 1: Etapas de um processamento de dados.

Vamos observar agora, alguns pontos fundamentais para o entendimento de informática em concursos públicos.

Hardware, são os componentes físicos do computador, ou seja, tudo que for tangível, ele é composto pelos periféricos, que podem ser de entrada, saída, entrada-saída ou apenas saída, além da CPU (Unidade Central de Processamento)

Software, são os programas que permitem o funcionamento e utilização da máquina (hardware), é a parte lógica do computador, e pode ser dividido em Sistemas Operacionais, Aplicativos, Utilitários ou Linguagens de Programação.

O primeiro software necessário para o funcionamento de um computador é o Sistema Operacional (Sistema Operacional). Os diferentes programas que você utiliza em um computador (como o Word, Excel, PowerPoint etc) são os aplicativos. Já os utilitários são os programas que auxiliam na manutenção do computador, o antivírus é o principal exemplo, e para finalizar temos as Linguagens de Programação que são programas que fazem outros programas, como o JAVA por exemplo.

Importante mencionar que os softwares podem ser livres ou pagos, no caso do livre, ele possui as seguintes características:

- O usuário pode executar o software, para qualquer uso.
- Existe a liberdade de estudar o funcionamento do programa e de adaptá-lo às suas necessidades.
- É permitido redistribuir cópias.
- O usuário tem a liberdade de melhorar o programa e de tornar as modificações públicas de modo que a comunidade inteira beneficie da melhoria.

Entre os principais sistemas operacionais pode-se destacar o Windows (Microsoft), em suas diferentes versões, o Macintosh (Apple) e o Linux (software livre criado pelo finlandês Linus Torvalds), que apresenta entre suas versões o Ubuntu, o Linux Educacional, entre outras.

É o principal software do computador, pois possibilita que todos os demais programas operem.

Android é um Sistema Operacional desenvolvido pelo Google para funcionar em dispositivos móveis, como Smartphones e Tablets. Sua distribuição é livre, e qualquer pessoa pode ter acesso ao seu código-fonte e desenvolver aplicativos (apps) para funcionar neste Sistema Operacional.

iOS, é o sistema operacional utilizado pelos aparelhos fabricados pela Apple, como o iPhone e o iPad.

3. Identificação e manipulação de arquivos

Pastas – são estruturas digitais criadas para organizar arquivos, ícones ou outras pastas.

Arquivos – são registros digitais criados e salvos através de programas aplicativos. Por exemplo, quando abrimos a Microsoft Word, digitamos uma carta e a salvamos no computador, estamos criando um arquivo.

Ícones – são imagens representativas associadas a programas, arquivos, pastas ou atalhos. As duas figuras mostradas nos itens anteriores são ícones. O primeiro representa uma pasta e o segundo, um arquivo criado no programa Excel.

Atalhos – são ícones que indicam um caminho mais curto para abrir um programa ou até mesmo um arquivo.

Clicando com o botão direito do mouse sobre um espaço vazio da área de trabalho, temos as seguintes opções, de organização:

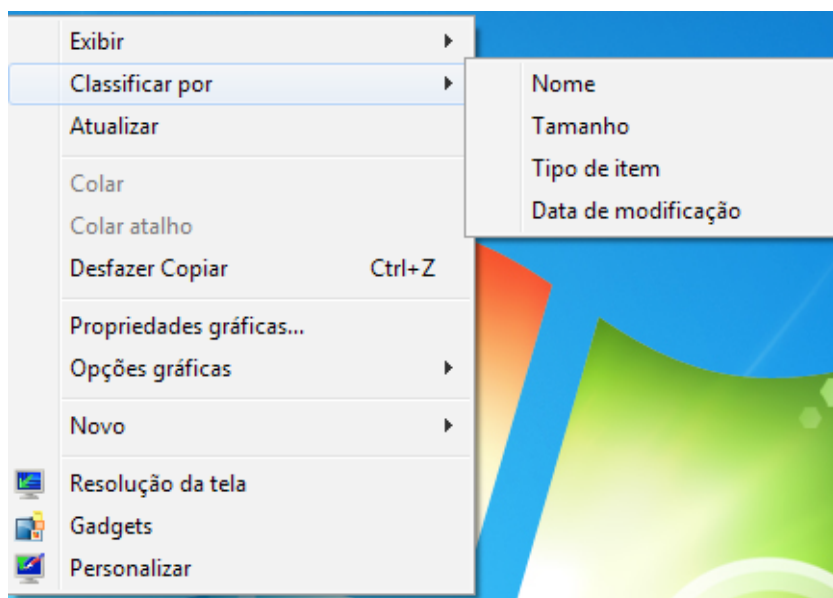


Figura 3: Organizar ícones

-Nome: Organiza os ícones por ordem alfabética de nomes, permanecendo inalterados os ícones padrão da área de trabalho.

-Tamanho: Organiza os ícones pelo seu tamanho em bytes, permanecendo inalterados os ícones padrão da área de trabalho.

-Tipo: Organiza os ícones em grupos de tipos, por exemplo, todas as pastas ficarão ordenadas em sequência, depois todos os arquivos, e assim por diante, permanecendo inalterados os ícones padrão da área de trabalho.

-Modificado em: Organiza os ícones pela data da última alteração, permanecendo inalterados os ícones padrão da área de trabalho.

-Organizar automaticamente: Não permite que os ícones sejam colocados em qualquer lugar na área de trabalho. Quando arrastados pelo usuário, ao soltar o botão esquerdo, o ícone voltará ao seu lugar padrão.

-Alinhar à grade: estabelece uma grade invisível para alinhamento dos ícones.

-Mostrar ícones da área de trabalho: Oculta ou mostra os ícones colocados na área de trabalho, inclusive os ícones padrão, como Lixeira, Meu Computador e Meus Documentos.

-Bloquear itens da Web na área de trabalho: Bloqueia recursos da Internet ou baixados em temas da web e usados na área de trabalho.

-Executar assistente para limpeza da área de trabalho:

Inicia um assistente para eliminar da área de trabalho ícones que não estão sendo utilizados.

Para acessar o Windows Explorer, basta clicar no botão Windows, Todos os Programas, Acessórios, Windows Explorer, ou usar a tecla do Windows+E. O Windows Explorer é um ambiente do Windows onde podemos realizar o gerenciamento de arquivos e pastas. Nele, temos duas divisões principais: o lado esquerdo, que exibe as pastas e diretórios em esquema de hierarquia e o lado direito que exibe o conteúdo das pastas e diretórios selecionados do lado esquerdo.

Quando clicamos, por exemplo, sobre uma pasta com o botão direito do mouse, é exibido um menu suspenso com diversas opções de ações que podem ser realizadas. Em ambos os lados (esquerdo e direito) esse procedimento ocorre, mas do lado esquerdo, não é possível visualizar a opção "Criar atalho", como é possível observar nas figuras a seguir:

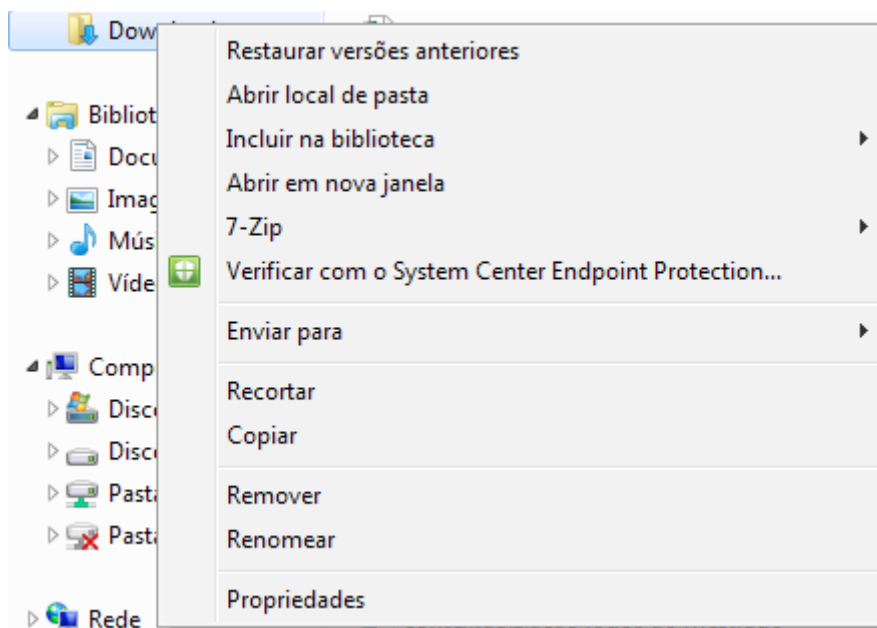


Figura 4: Windows Explorer – botão direito

A figura a cima mostra as opções exibidas no menu suspenso quando clicamos na pasta DOWNLOADS com o botão direito do mouse, do lado esquerdo do Windows Explorer.

No Windows Explorer podemos realizar facilmente opções de gerenciamento como copiar, recortar, colar e mover, pastas e arquivos.

-Copiar e Colar: consiste em criar uma cópia idêntica da pasta, arquivo ou atalho selecionado. Para essa tarefa, podemos adotar os seguintes procedimentos:

1º) Selecione o item desejado;

2º) Clique com o botão direito do mouse e depois com o esquerdo em "copiar". Se preferir, pode usar as teclas de atalho CTRL+C. Esses passos criarão uma cópia do arquivo ou pasta na memória RAM do computador, mas a cópia ainda não estará em nenhum lugar visível do sistema operacional.

3º) Clique com o botão direito do mouse no local onde deseja deixar a cópia e depois, com o esquerdo, clique em "colar". Também podem ser usadas as teclas CTRL + V, para efetivar o processo de colagem.

Dessa forma, teremos o mesmo arquivo ou pasta em mais de um lugar no computador.

-Recortar e Colar: Esse procedimento retira um arquivo ou pasta de um determinado lugar e o coloca em outro. É como se recortássemos uma figura de uma revista e a colássemos em um caderno. O que recortarmos ficará apenas em um lugar do computador.

Os passos necessários para recortar e colar, são:

1º) Selecione o item desejado;

2º) Clique com o botão direito do mouse e depois com o esquerdo em "recortar". Se preferir, pode usar as teclas de atalho CTRL+X. Esses passos criarão uma cópia do arquivo ou pasta na memória RAM do computador, mas a cópia ainda não estará em nenhum lugar visível do sistema operacional.

3º) Clique com o botão direito do mouse no local onde deseja deixar a cópia e depois, com o esquerdo, clique em "colar". Também podem ser usadas as teclas CTRL + V, para efetivar o processo de colagem.

Lixeira: Contém os arquivos e pastas excluídos pelo usuário. Para excluirmos arquivos, atalhos e pastas, podemos clicar com o botão direito do mouse sobre eles e depois usar a opção “Excluir”. Outra forma é clicar uma vez sobre o objeto desejado e depois pressionar o botão delete, no teclado. Esses dois procedimentos enviarão para lixeira o que foi excluído, sendo possível a restauração, caso haja necessidade. Para restaurar, por exemplo, um arquivo enviado para a lixeira, podemos, após abri-la, restaurar o que desejarmos.

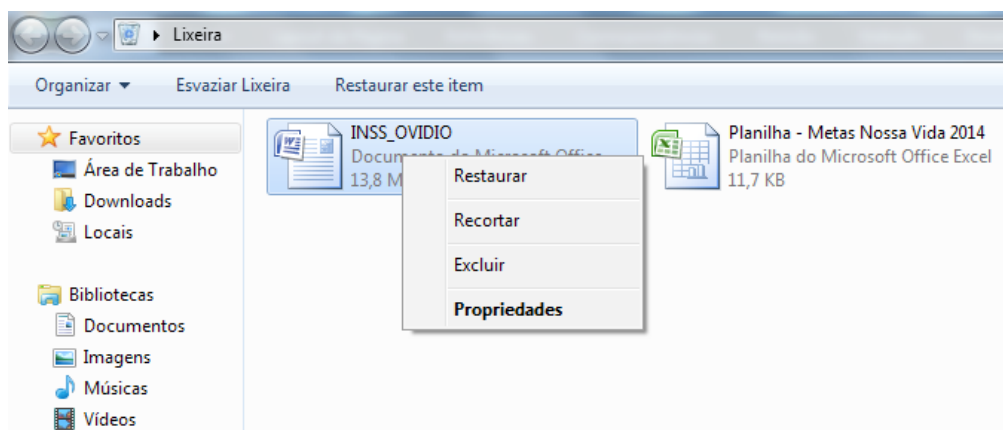


Figura 5: Restauração de arquivos enviados para a lixeira

A restauração de objetos enviados para a lixeira pode ser feita com um clique com o botão direito do mouse sobre o item desejado e depois, outro clique com o esquerdo em “Restaurar”. Isso devolverá, automaticamente o arquivo para seu local de origem.

Outra forma de restaurar é usar a opção “Restaurar este item”, após selecionar o objeto.

Alguns arquivos e pastas, por terem um tamanho muito grande, são excluídos sem irem antes para a Lixeira. Sempre que algo for ser excluído, aparecerá uma mensagem, ou perguntando se realmente deseja enviar aquele item para a Lixeira, ou avisando que o que foi selecionado será permanentemente excluído. Outra forma de excluir documentos ou pastas sem que eles fiquem armazenados na Lixeira é usar as teclas de atalho Shift+Delete.

No Linux a forma mais tradicional para se manipular arquivos é com o comando `chmod` que altera as permissões de arquivos ou diretórios. É um comando para manipulação de arquivos e diretórios que muda as permissões para acesso àqueles, por exemplo, um diretório que poderia ser de escrita e leitura, pode passar a ser apenas leitura, impedindo que seu conteúdo seja alterado.

Conceitos básicos de Hardware (Placa mãe, memórias, processadores (CPU) e disco de armazenamento HDs, CDs e DVDs)

Os gabinetes são dotados de fontes de alimentação de energia elétrica, botão de ligar e desligar, botão de reset, baias para encaixe de drives de DVD, CD, HD, saídas de ventilação e painel traseiro com recortes para encaixe de placas como placa mãe, placa de som, vídeo, rede, cada vez mais com saídas USBs e outras.

No fundo do gabinete existe uma placa de metal onde será fixada a placa mãe. Pelos furos nessa placa é possível verificar se será possível ou não fixar determinada placa mãe em um gabinete, pois eles têm que ser proporcionais aos furos encontrados na placa mãe para parafusá-la ou encaixá-la no gabinete.

Placa-mãe, é a placa principal, formada por um conjunto de circuitos integrados (“chip set”) que reconhece e gerencia o funcionamento dos demais componentes do computador.

Se o processador pode ser considerado o “cérebro” do computador, a placa-mãe (do inglês motherboard) representa a espinha dorsal, interligando os demais periféricos ao processador.

O disco rígido, do inglês *hard disk*, também conhecido como HD, serve como unidade de armazenamento permanente, guardando dados e programas.

Ele armazena os dados em discos magnéticos que mantêm a gravação por vários anos, se necessário.

Esses discos giram a uma alta velocidade e tem seus dados gravados ou acessados por um braço móvel composto por um conjunto de cabeças de leitura capazes de gravar ou acessar os dados em qualquer posição nos discos.

Dessa forma, os computadores digitais (que trabalham com valores discretos) são totalmente binários. Toda informação introduzida em um computador é convertida para a forma binária, através do emprego de um código qualquer de armazenamento, como veremos mais adiante.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Oficial Estadual de Trânsito

a) Código de Trânsito Brasileiro: Lei n.º 9.503 de 23 de setembro de 1997 e posteriores modificações (disponível no site do DENATRAN: www.denatran.gov.br).(atualizado até 01/06/2013)	01
b) Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN): (disponível no site do DENATRAN: www.denatran.gov.br).....	19
1. Nº 168/2004 - Estabelece Normas e Procedimentos para a formação de condutores de veículos automotores e elétricos, a realização dos exames, a expedição de documentos de habilitação, os cursos de formação, especializados, de reciclagem e dá outras providências (contemplando alterações até a Resolução nº 435/13).....	19
2. Nº 432/2013 - Dispõe sobre os procedimentos a serem adotados pelas autoridades de trânsito e seus agentes na fiscalização do consumo de álcool ou de outra substância psicoativa que determine dependência.....	46

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Oficial Estadual de Trânsito

A) CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO: LEI N.º 9.503 DE 23 DE SETEMBRO DE 1997 E POSTERIORES MODIFICAÇÕES

1. Sistema Nacional de Trânsito: disposições gerais; composição e competência do Sistema Nacional de Trânsito.

O Sistema Nacional de Trânsito, conforme preceitua o art. 5º do Código de Trânsito, é o conjunto de órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Compete ao SINETTRAN, o exercício das atividades de planejamento, administração, normatização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos, formação, habilitação e reciclagem de condutores, educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento, fiscalização, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de penalidades.

Seus objetivos básicos estão estabelecidos no art. 6º e são os seguintes:

- estabelecer diretrizes da Política Nacional de Trânsito, com vistas à segurança, à fluidez, ao conforto, à defesa ambiental e à educação para o trânsito, e fiscalizar seu cumprimento;

- fixar, mediante normas e procedimentos, a padronização de critérios técnicos, financeiros e administrativos para a execução das atividades de trânsito;

- estabelecer a sistemática de fluxos permanentes de informações entre os seus diversos órgãos e entidades, a fim de facilitar o processo decisório e a integração do Sistema.

É composto pelos seguintes órgãos e entidades previstos no art. 7º do Código mencionado acima:

- o Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN, coordenador do Sistema e órgão máximo normativo e consultivo;

- os Conselhos Estaduais de Trânsito - CETRAN e o Conselho de Trânsito do Distrito Federal - CONTRANDIFE, órgãos normativos, consultivos e coordenadores;

- os órgãos e entidades executivos de trânsito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

- os órgãos e entidades executivos rodoviários da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

- a Polícia Rodoviária Federal;

- as Polícias Militares dos Estados e do Distrito Federal;

- as Juntas Administrativas de Recursos de Infrações - JARI.

2. Normas gerais de circulação e conduta.

O Código de Trânsito Brasileiro estabelece normas de circulação em relação aos usuários das vias terrestres, bem como a forma de organização das vias para circulação dos veículos.

O art. 26 preceitua que os usuários das vias terrestres devem:

- abster-se de todo ato que possa constituir perigo ou obstáculo para o trânsito de veículos, de pessoas ou de animais, ou ainda causar danos a propriedades públicas ou privadas;

- abster-se de obstruir o trânsito ou torná-lo perigoso, atirando, depositando ou abandonando na via objetos ou substâncias, ou nela criando qualquer outro obstáculo.

Os usuários das vias terrestres, portanto, devem abster-se de praticar qualquer conduta que possa trazer qualquer risco a todos que possam circular na via, inclusive animais.

Também não podem praticar qualquer conduta que possa ocasionar danos nas propriedades, sejam elas públicas como as ruas e avenidas, por exemplo ou privadas como os imóveis.

Ademais, os usuários também devem abster-se de deixar qualquer objeto na via que possa ocasionar qualquer tipo de risco.

Dentre outras das normas de conduta previstas pelo CTB estão:

- Observar as condições do veículo, mantendo equipamentos em boas condições de funcionamento, bem como atentando para a existência de combustível suficiente, de forma que não haja qualquer parada imprevista do veículo na via.

Art. 27. Antes de colocar o veículo em circulação nas vias públicas, o condutor deverá verificar a existência e as boas condições de funcionamento dos equipamentos de uso obrigatório, bem como assegurar-se da existência de combustível suficiente para chegar ao local de destino.

- Cabe ao condutor ter domínio de seu veículo, com a observância dos cuidados do trânsito, conforme previsto no art. 28.

Art. 28. O condutor deverá, a todo momento, ter domínio de seu veículo, dirigindo-o com atenção e cuidados indispensáveis à segurança do trânsito.

Outro dos deveres do condutor é manter o domínio do seu veículo. Deve dirigir com cuidado e atenção indispensáveis para a manutenção da segurança no trânsito.

Nas vias terrestres, tendo em vista o excesso de veículos, devem ser observadas normas de circulação.

Destaca-se que a circulação deve ocorrer pelo lado direito, admitindo exceções, desde que **devidamente sinalizadas**.

O condutor deve também guardar distância lateral e frontal em relação aos demais veículos e em relação à via.

Art. 29. O trânsito de veículos nas vias terrestres abertas à circulação obedecerá às seguintes normas:

I - a circulação far-se-á pelo lado direito da via, admitindo-se as exceções devidamente sinalizadas;

II - o condutor deverá guardar distância de segurança lateral e frontal entre o seu e os demais veículos, bem como em relação ao bordo da pista, considerando-se, no momento, a velocidade e as condições do local, da circulação, do veículo e as condições climáticas;

- Quando não houver sinalização da via, a preferência de passagem do condutor será da seguinte forma:

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Oficial Estadual de Trânsito

- daquele que estiver circulando na rodovia de um fluxo único;

- na rotatória, a preferência será daquele que estiver nela circulando;

- nas outras situações, a preferência será do condutor que vier pela direita.

- Quando veículos, transitando por fluxos que se cruzem, se aproximarem de local não sinalizado, terá preferência de passagem:

a) no caso de apenas um fluxo ser proveniente de rodovia, aquele que estiver circulando por ela;

b) no caso de rotatória, aquele que estiver circulando por ela;

c) nos demais casos, o que vier pela direita do condutor;

Em uma pista de rolamento em que haja várias faixas de circulação no mesmo sentido, os veículos mais lentos devem deslocar-se pela direita. Também devem manter-se na pista da direita aqueles veículos de maior porte, de forma que a esquerda fique livre para o deslocamento em maior velocidade.

- Quando uma pista de rolamento comportar várias faixas de circulação no mesmo sentido, são as da direita destinadas ao deslocamento dos veículos mais lentos e de maior porte, quando não houver faixa especial a eles destinada, e as da esquerda, destinadas à ultrapassagem e ao deslocamento dos veículos de maior velocidade;

Outra regra de conduta de grande relevância: os veículos não poderão de forma injustificada transitar nas calçadas, passeios e acostamentos. A exceção, porém, será para saída dos imóveis ou de áreas especiais de estacionamento.

Trânsito de veículos sobre passeios, calçadas e nos acostamentos, só poderá ocorrer para que se adentre ou se saia dos imóveis ou áreas especiais de estacionamento;

Veículos especiais

Os veículos de batedores terão prioridade de passagem.

Em caso de veículos que prestem socorro, há prioridades que lhe são garantidas como de livre circulação, estacionamento e parada.

Estes veículos devem, porém, acionar dispositivos de alarme sonoro e iluminação vermelha para que os demais condutores possam atentar-se da necessidade de sua passagem e deixar livre o lado esquerdo, inclusive, se necessário estacionando o carro para não impedir o trânsito do carro de socorro.

Inclusive, para a passagem de veículos especiais, até mesmo os pedestres devem atentar-se para as normas de conduta, devendo aguardar para realização da travessia, ainda que esteja aberta em seu favor.

Os veículos precedidos de batedores terão prioridade de passagem, respeitadas as demais normas de circulação;

Os veículos destinados a socorro de incêndio e salvamento, os de polícia, os de fiscalização e operação de trânsito e as ambulâncias, além de prioridade de trânsito, gozam de livre circulação, estacionamento e parada, quando em serviço de urgência e devidamente

identificados por dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação vermelha intermitente, observadas as seguintes disposições:

a) quando os dispositivos estiverem acionados, indicando a proximidade dos veículos, todos os condutores deverão deixar livre a passagem pela faixa da esquerda, indo para a direita da via e parando, se necessário;

b) os pedestres, ao ouvir o alarme sonoro, deverão aguardar no passeio, só atravessando a via quando o veículo já tiver passado pelo local;

c) o uso de dispositivos de alarme sonoro e de iluminação vermelha intermitente só poderá ocorrer quando da efetiva prestação de serviço de urgência;

d) a prioridade de passagem na via e no cruzamento deverá se dar com velocidade reduzida e com os devidos cuidados de segurança, obedecidas as demais normas deste Código;

Quando se tratar de um veículo de utilidade pública, ele poderá parar e estacionar no local para prestação do serviço. Deverá, porém, sinalizar sobre esta parada.

Os veículos prestadores de serviços de utilidade pública, quando em atendimento na via, gozam de livre parada e estacionamento no local da prestação de serviço, desde que devidamente sinalizados, devendo estar identificados na forma estabelecida pelo CONTRAN;

Norma de circulação e conduta de grande importância e a que deve ser destinada muita atenção é sobre a ultrapassagem.

Isto porque aquele que pretende fazer uma ultrapassagem deverá observar o seguinte:

- que o veículo que venha atrás também não pretenda ultrapassá-lo;

- que o veículo que venha logo à frente também não esteja efetuando uma ultrapassagem;

- que haja espaço suficiente na pista para que realize a ultrapassagem, sem que haja qualquer risco de invasão da pista contrária;

Ainda: deverá o condutor indicar com antecedência a manobra que pretende realizar, podendo fazê-lo por meio da seta ou até mesmo utilizando-se do gesto convencional com o braço.

A ultrapassagem de outro veículo em movimento deverá ser feita pela esquerda, obedecida a sinalização regulamentar e as demais normas estabelecidas neste Código, exceto quando o veículo a ser ultrapassado estiver sinalizando o propósito de entrar à esquerda;

X - todo condutor deverá, antes de efetuar uma ultrapassagem, certificar-se de que:

a) nenhum condutor que venha atrás haja começado uma manobra para ultrapassá-lo;

b) quem o precede na mesma faixa de trânsito não haja indicado o propósito de ultrapassar um terceiro;

c) a faixa de trânsito que vai tomar esteja livre numa extensão suficiente para que sua manobra não ponha em perigo ou obstrua o trânsito que venha em sentido contrário;