

**Prefeitura Municipal de Caetés do Estado de Pernambuco**

# **CAETÉS-PE**

Auxiliar de Serviços Educacionais

Portaria nº 142 /2018, de 01 de Agosto de 2018.

**AG024-2018**

## DADOS DA OBRA

**Título da obra:** Prefeitura Municipal de Caetés do Estado de Pernambuco

**Cargo:** Auxiliar de Serviços Educacionais

(Baseado na Portaria nº 142 /2018, de 01 de Agosto de 2018)

- Língua Portuguesa
- Raciocínio Lógico
- Noções de Informática
- Conhecimentos Específicos

### **Gestão de Conteúdos**

Emanuela Amaral de Souza

### **Diagramação/ Editoração Eletrônica**

Elaine Cristina  
Igor de Oliveira  
Ana Luiza Cesário  
Thais Regis

### **Produção Editorial**

Suelen Domenica Pereira  
Julia Antoneli  
Leandro Filho

### **Capa**

Joel Ferreira dos Santos

## SUMÁRIO

### Língua Portuguesa

Compreensão e interpretação de textos; .....	56
Ortografia oficial; .....	61
Acentuação gráfica; .....	01
Emprego das classes de palavras; .....	02
Pontuação; .....	64
Concordância nominal e verbal; .....	37
Regência nominal e verbal.....	66

### Raciocínio Lógico

Noções básicas de lógica: conectivos, tautologia e contradições, implicações e equivalências, afirmações e negações, silogismos. ....	01
Estrutura lógica de relações entre pessoas, lugares, objetos e eventos. ....	01
Dedução de novas informações a partir de outras apresentadas. ....	01
Lógica da argumentação. ....	09
Diagramas lógicos. ....	13
Análise, interpretação e utilização de dados apresentados em tabelas e gráficos. ....	42

### Noções de Informática

Conceitos básicos de operação de microcomputadores. ....	01
Noções básicas de operação de microcomputadores em rede local. ....	01
Operação do sistema operacional Windows 2003, XP, 7, 8 e 10. ....	01
Uso de arquivos, pastas e operações mais frequentes, uso de aplicativos e ferramentas. ....	21
Operação do editor de textos Word 2003/2010/2013/365: conceitos básicos; principais comandos aplicáveis ao texto; uso de tabelas, mala direta e ferramentas; impressão de documentos; compartilhamento de documentos; modelos, temas e estilos; editoração eletrônica; edição de múltiplos documentos. ....	21
Operação da planilha Excel 2003/2010/2013/365: conceitos básicos; digitação e edição de dados; construção de fórmulas para cálculos de valores; criação de gráficos; formatação de dados e planilhas. ....	21
Noções gerais de utilização da Internet e suas ferramentas.....	55

### Conhecimentos Específicos

Manipulação de alimentos, estocagem de alimentos, preparos de alimentos, classificação de alimentos. ....	01
Limpeza e organização da cozinha. ....	12
Princípios fundamentais para o bom atendimento. ....	13
Relações humanas no trabalho. ....	26
Conservação dos instrumentos de trabalho.....	28
Higiene, limpeza. ....	29
Prevenção de acidentes no trabalho. Equipamentos de segurança.....	30
Cuidados com a saúde, qualidade de vida e higiene. ....	35
Postura profissional e apresentação pessoal. ....	36
Atendimento ao público. ....	38
Serviços auxiliares de limpeza, .....	38
revisão de peças e lubrificação de máquinas, noções de pequenos concertos. ....	38
Conservação do mobiliário e material de trabalho. ....	39

## ACENTUAÇÃO

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

## Regras básicas

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

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

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

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

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

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

## 1.2 Os acentos

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

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

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

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

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

## 1.2.1 Regras fundamentais

## A) Palavras oxítonas:

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

*Pará – café(s) – cipó(s) – Belém.*

Esta regra também é aplicada aos seguintes casos:

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

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

## B) Paroxítonas:

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

us, um, uns: *vírus – álbuns – fórum*

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

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

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

## #FicaDica

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

## C) Proparoxítona:

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

## 1.2.2 Regras especiais

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

## FIQUE ATENTO!

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

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

### 1.2.3 Acento Diferencial

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

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

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

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

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

#### #FicaDica

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

### 1.2.4 Regra do Hiato

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

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

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

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

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

Antes	Agora
bocaiúva	bocaiuva
feiúra	feiuura
Sauípe	Sauipe

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

Antes	Agora
crêem	creem
lêem	leem
vôo	voo
enjôo	enjoo

#### #FicaDica

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

Repare:

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

*Elza lê bem! / Todas leem bem!*

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

*Rubens vê tudo! / Eles veem tudo!*

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

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

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

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

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

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

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

#### SITE

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

## CLASSES DE PALAVRAS E SUAS FLEXÕES

### 1.1 Adjetivo

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

*As praias brasileiras estão poluídas.*

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

## 1.1.2 Locução adjetiva

Locução = reunião de palavras. Sempre que são necessárias duas ou mais palavras para falar sobre a mesma coisa, tem-se locução. Às vezes, uma preposição + substantivo tem o mesmo valor de um adjetivo: é a Locução Adjetiva (expressão que equivale a um adjetivo). Por exemplo: aves **da noite** (aves **noturnas**), paixão **sem freio** (paixão **desenfreada**).

Observe outros exemplos:

de aluno	discente
de anjo	angelical
de ano	anual
de aranha	aracnídeo
de boi	bovino
de cabelo	capilar
de campo	campestre ou rural
de chuva	pluvial
de criança	pueril
de dedo digital	
de estômago	estomacal ou gástrico
de fogo ígneo	
de ilha	insular
de inverno	hibernal ou invernical
de lago	lacustre
de madeira	lígneo
de mestre	magistral
de ouro áureo	
de paixão	passional
de rio	fluvial
de sonho	onírico
de velho	senil
de vento	eólico
de vidro	vítreo ou hialino
de virilha	inguinal
de visão	óptico ou ótico

### Observação:

Nem toda locução adjetiva possui um adjetivo correspondente, com o mesmo significado. Por exemplo: Vi as alunas **da 5ª série**. / O muro **de tijolos** caiu.

## 1.1.3 Morfossintaxe do Adjetivo (Função Sintática):

O adjetivo exerce sempre funções sintáticas (função dentro de uma oração) relativas aos substantivos, atuando como adjunto adnominal ou como predicativo (do sujeito ou do objeto).

## 1.1.4 Adjetivo Pátrio (ou gentílico)

Indica a nacionalidade ou o lugar de origem do ser. Observe alguns deles:

## Estados e cidades brasileiras:

Alagoas	alagoano
Amapá	amapaense
Aracaju	aracajuano ou aracajuense
Amazonas	amazonense ou baré
Belo Horizonte	belo-horizontino
Brasília	brasiliense
Cabo Frio	cabo-friense
Campinas	campineiro ou campinense

### 1.1.4.1 Adjetivo Pátrio Composto

Na formação do adjetivo pátrio composto, o primeiro elemento aparece na forma reduzida e, normalmente, erudita. Observe alguns exemplos:

África	afro- / Cultura afro-americana
Alemanha	germano- ou teuto-/Competições teuto-inglesas
América	américo- / Companhia américo-africana
Bélgica	belgo- / Acampamentos belgo-franceses
China	sino- / Acordos sino-japoneses
Espanha	hispano- / Mercado hispano-português
Europa	euro- / Negociações euro-americanas
França	franco- ou galo- / Reuniões franco-italianas
Grécia	greco- / Filmes greco-romanos
Inglaterra	anglo- / Letras anglo-portuguesas
Itália	italo- / Sociedade italo-portuguesa
Japão	nipo- / Associações nipo-brasileiras
Portugal	luso- / Acordos luso-brasileiros

### 1.1.5 Flexão dos adjetivos

O adjetivo varia em gênero, número e grau.

#### 1.1.5.1 Gênero dos Adjetivos

Os adjetivos concordam com o substantivo a que se referem (masculino e feminino). De forma semelhante aos substantivos, classificam-se em:

**A) Biformes** - têm duas formas, sendo uma para o masculino e outra para o feminino: *ativo e ativa, mau e má*.

Se o adjetivo é composto e biforme, ele flexiona no feminino somente o último elemento: *o moço norte-americano, a moça norte-americana*.

**Exceção:** *surdo-mudo e surda-muda*.

**B) Uniformes** - têm uma só forma tanto para o masculino como para o feminino: *homem feliz e mulher feliz*.

Se o adjetivo é composto e uniforme, fica invariável no feminino: *conflito político-social e desavença político-social*.

#### 1.1.5.2 Número dos Adjetivos

##### A) Plural dos adjetivos simples

Os adjetivos simples se flexionam no plural de acordo com as regras estabelecidas para a flexão numérica dos substantivos simples: *mau e maus, feliz e felizes, ruim e ruins, boa e boas*.

# RACIOCÍNIO LÓGICO

## PROF. EVELISE LEIKO UYEDA AKASHI

Especialista em Lean Manufacturing pela Pontifícia Universidade Católica- PUC Engenheira de Alimentos pela Universidade Estadual de Maringá – UEM. Graduanda em Matemática pelo Claretiano.

**1 CONCEITOS BÁSICOS DE RACIOCÍNIO LÓGICO: PROPOSIÇÕES; VALORES LÓGICOS DAS PROPOSIÇÕES; SENTENÇAS ABERTAS; NÚMERO DE LINHAS DA TABELA VERDADE; CONECTIVOS; PROPOSIÇÕES SIMPLES; PROPOSIÇÕES COMPOSTAS. 2 TAUTOLOGIA.**

### Proposição

Definição: Todo o conjunto de palavras ou símbolos que exprimem um pensamento de sentido completo.

Nossa professora, bela definição!  
Não entendi nada!

Vamos pensar que para ser proposição a frase tem que fazer sentido, mas não só sentido no nosso dia a dia, mas também no sentido lógico.

Para uma melhor definição dentro da lógica, para ser proposição, temos que conseguir julgar se a frase é verdadeira ou falsa.

Exemplos:

(A) A Terra é azul.

Conseguimos falar se é verdadeiro ou falso? Então é uma proposição.

(B)  $\sqrt{2} > 2$

Como  $\sqrt{2} \approx 1,41$ , então a proposição tem valor lógico falso.

Todas elas exprimem um fato.

Agora, vamos pensar em uma outra frase:

O dobro de 1 é 2?

Sim, correto?

Correto. Mas é uma proposição?

Não! Porque sentenças interrogativas, não podemos declarar se é falso ou verdadeiro.

Bruno, vá estudar.

É uma declaração imperativa, e da mesma forma, não conseguimos definir se é verdadeiro ou falso, portanto, não é proposição.

Passei!

Ahh isso é muito bom, mas infelizmente, não podemos de qualquer forma definir se é verdadeiro ou falso, porque é uma sentença exclamativa.

Vamos ver alguns princípios da lógica:

- I. Princípio da não Contradição: uma proposição não pode ser verdadeira "e" falsa ao mesmo tempo.
- II. Princípio do Terceiro Excluído: toda proposição "ou" é verdadeira "ou" é falsa, isto é, verifica-se sempre um desses casos e nunca um terceiro caso.

### Valor Lógico das Proposições

Definição: Chama-se valor lógico de uma proposição a verdade, se a proposição é verdadeira (V), e a falsidade, se a proposição é falsa (F).

Exemplo

p: Thiago é nutricionista.

$V(p) = V$  essa é a simbologia para indicar que o valor lógico de p é verdadeira, ou

$V(p) = F$

Basicamente, ao invés de falarmos, é verdadeiro ou falso, devemos falar tem o valor lógico verdadeiro, tem valor lógico falso.

### Classificação

Proposição simples: não contém nenhuma outra proposição como parte integrante de si mesma. São geralmente designadas pelas letras latinas minúsculas p,q,r,s...

E depois da letra colocamos ":"

Exemplo:

p: Marcelo é engenheiro

q: Ricardo é estudante

Proposição composta: combinação de duas ou mais proposições. Geralmente designadas pelas letras maiúsculas P, Q, R, S,...

Exemplo:

P: Marcelo é engenheiro e Ricardo é estudante.

Q: Marcelo é engenheiro ou Ricardo é estudante.

Se quisermos indicar quais proposições simples fazem parte da proposição composta:

$P(p,q)$

Se pensarmos em gramática, teremos uma proposição composta quando tiver mais de um verbo e proposição simples, quando tiver apenas 1. Mas, lembrando que para ser proposição, temos que conseguir definir o valor lógico.

### Conectivos

Agora vamos entrar no assunto mais interessante: o que liga as proposições.

Antes, estávamos vendo mais a teoria, a partir dos conectivos vem a parte prática.

## RACIOCÍNIO LÓGICO

### Definição

Palavras que se usam para formar novas proposições, a partir de outras.

Vamos pensar assim: conectivos? Conectam alguma coisa?

Sim, vão conectar as proposições, mas cada conetivo terá um nome, vamos ver?

### -Negação

**extensa:** não, é falso que, não é verdade que, é mentira que  
**símbolo:**  $\sim$ ,  $\neg$

Exemplo

p: Lívia é estudante.

$\sim$ p: Lívia não é estudante.

q: Pedro é loiro.

$\neg$ q: É falso que Pedro é loiro.

r: Érica lê muitos livros.

$\sim$ r: Não é verdade que Érica lê muitos livros.

s: Cecília é dentista.

$\neg$ s: É mentira que Cecília é dentista.

### -Conjunção

**extensa:** "e", "nem", "mas também", "como também", "além de (disso, disto, daquilo)", "quanto" (depois de tanto), "bem como", "mas", "porém", "todavia", "entretanto", "no entanto", "senão", "não obstante", "contudo" etc.  
**Símbolo:**  $\wedge$

Nossa, são muitas formas de se escrever com a conjunção.

Não precisa decorar todos, alguns são mais usuais: "e", "mas", "porém"

Exemplos

p: Vinícius é professor.

q: Camila é médica.

$p \wedge q$ : Vinícius é professor e Camila é médica.

$p \wedge q$ : Vinícius é professor, mas Camila é médica.

$p \wedge q$ : Vinícius é professor, porém Camila é médica.

### - Disjunção

**extensa:** ..ou...  
**símbolo:**  $\vee$

p: Vitor gosta de estudar.

q: Vitor gosta de trabalhar

$p \vee q$ : Vitor gosta de estudar ou Vitor gosta de trabalhar.

### - Disjunção Exclusiva

Extensa: Ou...ou...

Símbolo:  $\vee$

p: Vitor gosta de estudar.

q: Vitor gosta de trabalhar

$p \vee q$ : Ou Vitor gosta de estudar ou Vitor gosta de trabalhar.

### -Condicional

Extensa: Se...,então..., É necessário que, Condição necessária

Símbolo:  $\rightarrow$

Exemplos

$p \rightarrow q$ : Se chove, então faz frio.

$p \rightarrow q$ : É suficiente que chova para que faça frio.

$p \rightarrow q$ : Chover é condição suficiente para fazer frio.

$p \rightarrow q$ : É necessário que faça frio para que chova.

$p \rightarrow q$ : Fazer frio é condição necessária para chover.

### -Bicondicional

Extensa: se, e somente se, ...

Símbolo:  $\leftrightarrow$

p: Lucas vai ao cinema

q: Danilo vai ao cinema.

$p \leftrightarrow q$ : Lucas vai ao cinema se, e somente se, Danilo vai ao cinema.

### Referências

ALENCAR FILHO, Edgar de – Iniciação a lógica matemática – São Paulo: Nobel – 2002.

### Questões

**01. (IFBAIANO – Assistente em Administração – FCM/2017)** Considere que os valores lógicos de p e q são V e F, respectivamente, e avalie as proposições abaixo.

I-  $p \rightarrow \sim(p \vee \sim q)$  é verdadeiro

II-  $\sim p \rightarrow \sim p \wedge q$  é verdadeiro

III-  $p \rightarrow q$  é falso

IV-  $\sim(\sim p \vee q) \rightarrow p \wedge \sim q$  é falso

Está correto apenas o que se afirma em:

(A) I e III.

(B) I, II e III.

(C) I e IV.

(D) II e III.

(E) III e IV.

## RACIOCÍNIO LÓGICO

**02. (TERRACAP – Técnico Administrativo – QUADRIX/2017)** Sabendo-se que uma proposição da forma “ $P \rightarrow Q$ ” — que se lê “Se P, então Q”, em que P e Q são proposições lógicas — é Falsa quando P é Verdadeira e Q é Falsa, e é Verdadeira nos demais casos, assinale a alternativa que apresenta a única proposição Falsa.

- (A) Se 4 é um número par, então  $42 + 1$  é um número primo.
- (B) Se 2 é ímpar, então 22 é par.
- (C) Se  $7 \times 7$  é primo, então 7 é primo.
- (D) Se 3 é um divisor de 8, então 8 é um divisor de 15.
- (E) Se 25 é um quadrado perfeito, então  $5 > 7$ .

**03. (IFBAIANO – Assistente Social – FCM/2017)** Segundo reportagem divulgada pela Globo, no dia 17/05/2017, menos de 40% dos brasileiros dizem praticar esporte ou atividade física, segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad)/2015. Além disso, concluiu-se que o número de praticantes de esporte ou de atividade física cresce quanto maior é a escolaridade.

(Fonte: <http://g1.globo.com/bemestar/noticia/menos-de-40-dos-brasileiros-dizem-praticar-esporte-ou-atividade-fisica-futebol-e-caminhada-lideram-praticas.ghtml>. Acesso em: 23 abr. 2017).

Com base nessa informação, considere as proposições p e q abaixo:

- p: Menos de 40% dos brasileiros dizem praticar esporte ou atividade física
- q: O número de praticantes de esporte ou de atividade física cresce quanto maior é a escolaridade

Considerando as proposições p e q como verdadeiras, avalie as afirmações feitas a partir delas.

- I-  $p \wedge q$  é verdadeiro
- II-  $\sim p \vee \sim q$  é falso
- III-  $p \vee q$  é falso
- IV-  $\sim p \wedge q$  é verdadeiro

Está correto apenas o que se afirma em:

- (A) I e II.
- (B) II e III.
- (C) III e IV.
- (D) I, II e III.
- (E) II, III e IV.

**04. (UFSBA - Administrador – UFMT /2017)** Assinale a alternativa que NÃO apresenta uma proposição.

- (A) Jorge Amado nasceu em Itabuna-BA.
- (B) Antônio é produtor de cacau.
- (C) Jorge Amado não foi um grande escritor baiano.
- (D) Queimem os seus livros.

**05. (EBSERH – Médico – IBFC/2017)** Sabe-se que p, q e r são proposições compostas e o valor lógico das proposições p e q são falsos. Nessas condições, o valor lógico da proposição r na proposição composta  $\{[q \vee (q \wedge \sim p)] \vee r\}$  cujo valor lógico é verdade, é:

- (A) falso
- (B) inconclusivo
- (C) verdade e falso
- (D) depende do valor lógico de p
- (E) verdade

**06. (PREF. DE TANGUÁ/RJ – Fiscal de Tributos – MS-CONCURSOS/2017)** Qual das seguintes sentenças é classificada como uma proposição simples?

- (A) Será que vou ser aprovado no concurso?
- (B) Ele é goleiro do Bangu.
- (C) João fez 18 anos e não tirou carta de motorista.
- (D) Bashar al-Assad é presidente dos Estados Unidos.

**07. (EBSERH – Assistente Administrativo – IBFC/2017)** Assinale a alternativa incorreta com relação aos conectivos lógicos:

- (A) Se os valores lógicos de duas proposições forem falsos, então a conjunção entre elas têm valor lógico falso.
- (B) Se os valores lógicos de duas proposições forem falsos, então a disjunção entre elas têm valor lógico falso.
- (C) Se os valores lógicos de duas proposições forem falsos, então o condicional entre elas têm valor lógico verdadeiro.
- (D) Se os valores lógicos de duas proposições forem falsos, então o bicondicional entre elas têm valor lógico falso.
- (E) Se os valores lógicos de duas proposições forem falsos, então o bicondicional entre elas têm valor lógico verdadeiro.

**08. (DPU – Analista – CESPE/2016)** Um estudante de direito, com o objetivo de sistematizar o seu estudo, criou sua própria legenda, na qual identificava, por letras, algumas afirmações relevantes quanto à disciplina estudada e as vinculava por meio de sentenças (proposições). No seu vocabulário particular constava, por exemplo:

P: Cometeu o crime A.

Q: Cometeu o crime B.

R: Será punido, obrigatoriamente, com a pena de reclusão no regime fechado.

S: Poderá optar pelo pagamento de fiança.

Ao revisar seus escritos, o estudante, apesar de não recordar qual era o crime B, lembrou que ele era inafiançável.

Tendo como referência essa situação hipotética, julgue o item que se segue.

## RACIOCÍNIO LÓGICO

A proposição "Caso tenha cometido os crimes A e B, não será necessariamente encarcerado nem poderá pagar fiança" pode ser corretamente simbolizada na forma  $(P \wedge \sim Q) \rightarrow ((\sim R) \vee (\sim S))$ .

( ) Certo ( ) Errado

**09. (PREF. DE RIO DE JANEIRO/RJ – Administrador - PREF. DE RIO DE JANEIRO/2016)** Considere-se a seguinte proposição: "Se chover, então Mariana não vai ao deserto". Com base nela é logicamente correto afirmar que:

(A) Chover é condição necessária e suficiente para Mariana ir ao deserto.

(B) Mariana não ir ao deserto é condição suficiente para chover.

(C) Mariana ir ao deserto é condição suficiente para chover.

(D) Não chover é condição necessária para Mariana ir ao deserto.

**10. (PREF. DO RIO DE JANEIRO – Agente de Administração – PREF. DE RIO DE JANEIRO/2016)** Considere-se a seguinte proposição:

P: João é alto ou José está doente.

O conectivo utilizado na proposição composta P chama-se:

(A) disjunção

(B) conjunção

(C) condicional

(D) bicondicional

### RESPOSTAS

#### 01. Resposta: D.

I-  $p \rightarrow \sim(p \vee \sim q)$

(V)  $\rightarrow \sim(V \vee V)$

V  $\rightarrow$  F

F

II-  $\sim p \rightarrow \sim p \wedge q$

F  $\rightarrow$  F  $\wedge$  V

F  $\rightarrow$  F

V

III-  $p \rightarrow q$

V  $\rightarrow$  F

F

IV-  $\sim(\sim p \vee q) \rightarrow p \wedge \sim q$

$\sim(F \vee F) \rightarrow V \wedge V$

V  $\rightarrow$  V

$\rightarrow$  V

#### 02. Resposta: E.

Vamos fazer por alternativa:

(A) V  $\rightarrow$  V

V

(B) F  $\rightarrow$  V

V

(C) V  $\rightarrow$  V

V

(D) F  $\rightarrow$  F

V

(E) V  $\rightarrow$  F

F

#### 03. Resposta: A.

$p \wedge q$  é verdadeiro

$\sim p \vee \sim q$

F  $\vee$  F

F

$p \vee q$

V  $\vee$  V

V

$\sim p \wedge q$

F  $\wedge$  V

F

#### 04. Resposta: D.

As frases que você não consegue colocar valor lógico (V ou F) não são proposições.

Sentenças abertas, frases interrogativas, exclamativas, imperativas

#### 05. Resposta: E.

Sabemos que p e q são falsas.

$q \wedge \sim p = F$

$q \vee (q \wedge \sim p)$

F  $\vee$  F

F

Como a proposição é verdadeira, R deve ser verdadeira para a disjunção ser verdadeira.

#### 06. Resposta: D.

A única que conseguimos colocar um valor lógico.

A C é uma proposição composta.

#### 07. Resposta: D.

Observe que as alternativas D e E são contraditórias, portanto uma delas é falsa.

Se as duas proposições têm o mesmo valor lógico, a bicondicional é verdadeira.

# INFORMÁTICA BÁSICA

**Prof. Ovidio Lopes da Cruz Netto**

- Doutor em Engenharia Biomédica pela Universidade Mogi das Cruzes – UMC.
- Mestre em Engenharia Biomédica pela Universidade Mogi das Cruzes – UMC.
- Pós Graduado em Engenharia de Software pela Universidade São Judas Tadeu.
- Pós Graduado em Formação de Docentes para o Ensino Superior pela Universidade Nove de Julho.
- Graduado em Engenharia da Computação pela Universidade Mogi das Cruzes – UMC

**CONCEITOS, UTILIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE HARDWARE E SOFTWARE EM AMBIENTE DE MICROINFORMÁTICA.  
SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS (XP/7/8).  
CONCEITOS, UTILIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE HARDWARE E SOFTWARE EM AMBIENTE DE MICROINFORMÁTICA.  
USO DOS RECURSOS, AMBIENTE DE TRABALHO, ARQUIVO, PASTAS, MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS, FORMATAÇÃO, LOCALIZAÇÃO DE ARQUIVOS, LIXEIRA, ÁREA DE TRANSFERÊNCIA E BACKUP.**

## 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.

2. Conhecimento e utilização dos principais softwares utilitários (compactadores de arquivos, chat, clientes de e-mails, reprodutores de vídeo, visualizadores de imagem)

Os compactadores de arquivos servem para transformar um grupo de arquivos em um único arquivo e ocupando menos memória, ficou muito famoso como o termo zipar um arquivo.

Hoje o principal programa é o WINRAR para Windows, inclusive com suporte para outros formatos. Compacta em média de 8% a 15% a mais que o seu principal concorrente, o WinZIP. WinRAR é um dos únicos softwares que trabalha

com arquivos dos mais diferentes formatos de compressão, tais como: ACE, ARJ, BZ2, CAB, GZ, ISO, JAR, LZH, RAR, TAR, UUEncode, ZIP, 7Z e Z. Também suporta arquivos de até 8.589 bilhões de Gigabytes!

Chat é um termo da língua inglesa que se pode traduzir como "bate-papo" (conversa). Apesar de o conceito ser estrangeiro, é bastante utilizado no nosso idioma para fazer referência a uma ferramenta (ou fórum) que permite comunicar (por escrito) em tempo real através da Internet.

Principais canais para chats são os portais, como Uol, Terra, G1, e até mesmo softwares de serviços mensageiros como o Skype, por exemplo.

Um e-mail hoje é um dos principais meios de comunicação, por exemplo:

canaldoovideo@gmail.com

Onde, canaldoovideo é o usuário o arroba quer dizer na, o gmail é o servidor e o .com é a tipagem.

Para editarmos e lermos nossas mensagens eletrônicas em um único computador, sem necessariamente estarmos conectados à Internet no momento da criação ou leitura do e-mail, podemos usar um programa de correio eletrônico. Existem vários deles. Alguns gratuitos, como o Mozilla Thunderbird, outros proprietários como o Outlook Express. Os dois programas, assim como vários outros que servem à mesma finalidade, têm recursos similares. Apresentaremos os recursos dos programas de correio eletrônico através do Outlook Express que também estão presentes no Mozilla Thunderbird.

Um conhecimento básico que pode tornar o dia a dia com o Outlook muito mais simples é sobre os atalhos de teclado para a realização de diversas funções dentro do Outlook. Para você começar os seus estudos, anote alguns atalhos simples. Para criar um novo e-mail, basta apertar Ctrl + Shift + M e para excluir uma determinada mensagem aposte no atalho Ctrl + D. Levando tudo isso em consideração inclua os atalhos de teclado na sua rotina de estudos e vá preparado para o concurso com os principais na cabeça.

Uma das funcionalidades mais úteis do Outlook para profissionais que compartilham uma mesma área é o compartilhamento de calendário entre membros de uma mesma equipe.

Por isso mesmo é importante que você tenha o conhecimento da técnica na hora de fazer uma prova de concurso que exige os conhecimentos básicos de informática, pois por ser uma função bastante utilizada tem maiores chances de aparecer em uma ou mais questões.

O calendário é uma ferramenta bastante interessante do Outlook que permite que o usuário organize de forma completa a sua rotina, conseguindo encaixar tarefas, compromissos e reuniões de maneira organizada por dia, de forma a ter um maior controle das atividades que devem ser realizadas durante o seu dia a dia.

Dessa forma, uma funcionalidade do Outlook permite que você compartilhe em detalhes o seu calendário ou parte dele com quem você desejar, de forma a permitir que outra pessoa também tenha acesso a sua rotina, o que pode ser uma ótima pedida para profissionais dentro de uma mesma equipe, principalmente quando um determinado membro entra de férias.

## INFORMÁTICA BÁSICA

Para conseguir utilizar essa função basta que você entre em Calendário na aba indicada como Página Inicial. Feito isso, basta que você clique em Enviar Calendário por E-mail, que vai fazer com que uma janela seja aberta no seu Outlook.

Nessa janela é que você vai poder escolher todas as informações que vão ser compartilhadas com quem você deseja, de forma que o Outlook vai formular um calendário de forma simples e detalhada de fácil visualização para quem você deseja enviar uma mensagem.

Nos dias de hoje, praticamente todo mundo que trabalha dentro de uma empresa tem uma assinatura própria para deixar os comunicados enviados por e-mail com uma aparência mais profissional.

Dessa forma, é considerado um conhecimento básico saber como criar assinaturas no Outlook, de forma que este conteúdo pode ser cobrado em alguma questão dentro de um concurso público.

Por isso mesmo vale a pena inserir o tema dentro de seus estudos do conteúdo básico de informática para a sua preparação para concurso. Ao contrário do que muita gente pensa, a verdade é que todo o processo de criar uma assinatura é bastante simples, de forma que perder pontos por conta dessa questão em específico é perder pontos à toa.

Para conseguir criar uma assinatura no Outlook basta que você entre no menu Arquivo e busque pelo botão de Opções. Lá você vai encontrar o botão para E-mail e logo em seguida o botão de Assinaturas, que é onde você deve clicar. Feito isso, você vai conseguir adicionar as suas assinaturas de maneira rápida e prática sem maiores problemas.

No Outlook Express podemos preparar uma mensagem através do ícone Criar e-mail, demonstrado na figura acima, ao clicar nessa imagem aparecerá a tela a seguir:

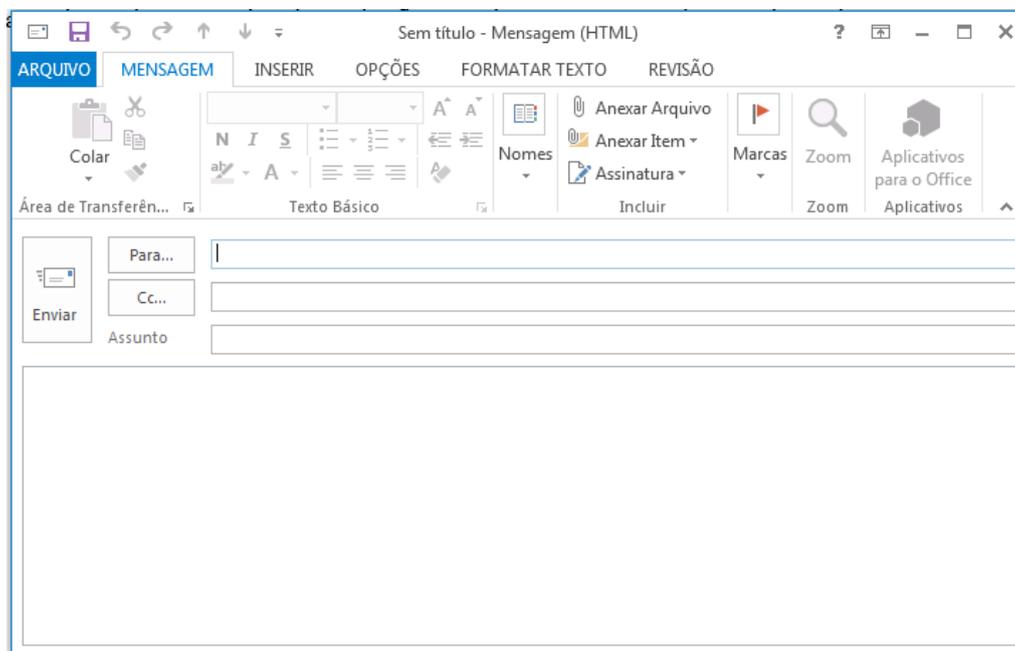


Figura 2: Tela de Envio de E-mail

**Para:** deve ser digitado o endereço eletrônico ou o contato registrado no Outlook do destinatário da mensagem. Campo obrigatório.

**Cc:** deve ser digitado o endereço eletrônico ou o contato registrado no Outlook do destinatário que servirá para ter ciência desse e-mail.

**Cco:** Igual ao Cc, porém os destinatários ficam ocultos.

**Assunto:** campo onde será inserida uma breve descrição, podendo reservar-se a uma palavra ou uma frase sobre o conteúdo da mensagem. É um campo opcional, mas aconselhável, visto que a falta de seu preenchimento pode levar o destinatário a não dar a devida importância à mensagem ou até mesmo desconsiderá-la.

**Corpo da mensagem:** logo abaixo da linha assunto, é equivalente à folha onde será digitada a mensagem.

A mensagem, após digitada, pode passar pelas formatações existentes na barra de formatação do Outlook:

Mozilla Thunderbird é um cliente de email e notícias open-source e gratuito criado pela Mozilla Foundation (mesma criadora do Mozilla Firefox).

Webmail é o nome dado a um cliente de e-mail que não necessita de instalação no computador do usuário, já que funciona como uma página de internet, bastando o usuário acessar a página do seu provedor de e-mail com seu login e senha. Desta forma, o usuário ganha mobilidade já que não necessita estar na máquina em que um cliente de e-mail está instalado para acessar seu e-mail.

A popularização da banda larga e dos serviços de e-mail com grande capacidade de armazenamento está aumentando a circulação de vídeos na Internet. O problema é que a profusão de formatos de arquivos pode tornar a experiência decepcionante.

A maioria deles depende de um único programa para rodar. Por exemplo, se a extensão é MOV, você vai necessitar do QuickTime, da Apple. Outros, além de um player de vídeo, necessitam do "codec" apropriado. Acrônimo de "COder/DECo-der", codec é uma espécie de complemento que descomprime - e comprime - o arquivo. É o caso do MPEG, que roda no Windows Media Player, desde que o codec esteja atualizado - em geral, a instalação é automática.

Com os três players de multimídia mais populares - Windows Media Player, Real Player e Quicktime -, você dificilmente encontrará problemas para rodar vídeos, tanto offline como por streaming (neste caso, o download e a exibição do vídeo são simultâneos, como na TV Terra).

Atualmente, devido à evolução da internet com os mais variados tipos de páginas pessoais e redes sociais, há uma grande demanda por programas para trabalhar com imagens. E, como sempre é esperado, em resposta a isso, também há no mercado uma ampla gama de ferramentas existentes que fazem algum tipo de tratamento ou conversão de imagens.

Porém, muitos destes programas não são o que se pode chamar de simples e intuitivos, causando confusão em seu uso ou na manipulação dos recursos existentes. Caso o que você precise seja apenas um programa para visualizar imagens e aplicar tratamentos e efeitos simples ou montar apresentações de slides, é sempre bom dar uma conferida em alguns aplicativos mais leves e com recursos mais enxutos como os visualizadores de imagens.

Abaixo, segue uma seleção de visualizadores, muitos deles trazendo os recursos mais simples, comuns e fáceis de se utilizar dos editores, para você que não precisa de tantos recursos, mas ainda assim gosta de dar um tratamento especial para as suas mais variadas imagens.

O Picasa está com uma versão cheia de inovações que faz dele um aplicativo completo para visualização de fotos e imagens. Além disso, ele possui diversas ferramentas úteis para editar, organizar e gerenciar arquivos de imagem do computador.

As ferramentas de edição possuem os métodos mais avançados para automatizar o processo de correção de imagens. No caso de olhos vermelhos, por exemplo, o programa consegue identificar e corrigir todos os olhos vermelhos da foto automaticamente sem precisar selecionar um por um. Além disso, é possível cortar, endireitar, adicionar textos, inserir efeitos, e muito mais.

Um dos grandes destaques do Picasa é sua poderosa biblioteca de imagens. Ele possui um sistema inteligente de armazenamento capaz de filtrar imagens que contenham apenas rostos. Assim você consegue visualizar apenas as fotos que contêm pessoas.

Depois de tudo organizado em seu computador, você pode escolher diversas opções para salvar e/ou compartilhar suas fotos e imagens com amigos e parentes. Isso pode ser feito gravando um CD/DVD ou enviando via Web. O programa possui integração com o PicasaWeb, o qual possibilita enviar um álbum inteiro pela internet em poucos segundos.

O IrfanView é um visualizador de imagem muito leve e com uma interface gráfica simples porém otimizada e fácil de utilizar, mesmo para quem não tem familiaridade com este tipo de programa. Ele também dispõe de alguns recursos simples de editor. Com ele é possível fazer operações como copiar e deletar imagens até o efeito de remoção de olhos vermelhos em fotos. O programa oferece alternativas para aplicar efeitos como texturas e alteração de cores em sua imagem por meio de apenas um clique.

Além disso sempre é possível a visualização de imagens pelo próprio gerenciador do Windows.

### 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:

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Auxiliar de Serviços Educacionais

#### MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS, ESTOCAGEM DE ALIMENTOS, PREPAROS DE ALIMENTOS, CLASSIFICAÇÃO DE ALIMENTOS.

##### MANIPULAÇÃO, ESTOCAGEM E CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS

O que é Manipulação de Alimentos?

De acordo, a Resolução-RDC ANVISA nº 216/04 (Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação), as boas práticas são procedimentos que devem ser adotados por serviços de alimentação a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária.

Além disso, define o termo manipulação de alimentos como todas as operações efetuadas sobre a matéria-prima para obtenção e entrega ao consumo do alimento preparado, envolvendo as etapas de preparação, embalagem, armazenamento, transporte, distribuição e exposição à venda.

De acordo, ao subitem 2.1 da Resolução RDC nº 216/2004 os alimentos preparados são os alimentos manipulados e preparados em serviços de alimentação, expostos à venda embalados ou não, subdividindo-se em três categorias:

- Alimentos cozidos, mantidos quentes e expostos ao consumo;
- Alimentos cozidos, mantidos refrigerados, congelados ou à temperatura ambiente, que necessitam ou não de aquecimento antes do consumo;
- Alimentos crus, mantidos refrigerados ou à temperatura ambiente, expostos ao consumo.

Boas práticas de Manipulação de Alimentos

Primeiramente, é importante salientar que para a implantação das boas práticas é necessário algumas adaptações e a manutenção das instalações.

Por exemplo: Garantir qualidade da água e o controle de pragas; Garantir a limpeza e a higiene do local de trabalho; Não ter banheiros e vestiários unidos às áreas de preparo e de armazenamento dos alimentos; Estabelecer cuidados com o lixo, pois atrai insetos, roedores e outros animais, etc.

Além disso, podemos citar alguns cuidados na manipulação dos alimentos, tais como:

- Sempre lavar as mãos antes de preparar os alimentos, assim como depois de usar o banheiro, atender ao telefone e/ou abrir alguma porta;
- Não secar as mãos no uniforme;
- Sempre utilizar os cabelos presos e cobertos com redes ou toucas, assim como não use barba ou bigode;
- Tomar banho diariamente;
- Evitar o uso de perfume;
- Manter as unhas sempre limpas, curtas e sem esmalte;
- Não utilizar tábuas de madeira, pois absorvem umidade e bactérias.
- Utilizar somente tábuas plásticas ou de vidro, no entanto troque-as sempre que estiverem muito riscadas;
- Limpar sempre a geladeira e/ou freezer (No mínimo, uma vez por semana e o freezer uma vez por mês);

- Evite manipular muito os alimentos cozidos;
  - Não fumar na área destinada a manipulação de alimentos;
  - Todo alimento pronto para o consumo deverá ficar protegido de poeira e outros contaminantes com tampa ou filme plástico transparente.
  - Lavar bem os Legumes, Verduras e Frutas;
  - Não utilizar e comprar produtos com embalagens amassadas, enferrujadas, rasgadas ou qualquer outro tipo de defeito;
  - Evitar o uso de pulseiras, anéis, aliança, relógio, colares, brincos e maquiagem;
  - O manipulador deve manter o uniforme sempre limpo, conservado e somente utilizá-lo no ambiente destinado ao preparo dos alimentos;
  - Armazenar os alimentos a serem transportados em recipientes bem fechados. No caso, do transporte demorado de alimentos utilizar caixas térmicas adequadas.
- As vantagens das Boas práticas na Manipulação de Alimentos
- A correta manipulação dos alimentos traz algumas vantagens, tais como:
  - A eliminação das Doenças Transmitidas por Alimentos – DTA;
  - Aproveitamento do máximo de nutrientes presentes no alimento;
  - Garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária;
  - Satisfação dos clientes;
  - Garantia de qualidade dos alimentos;
  - Maximização dos lucros;
  - Garantir o bem-estar no ambiente de trabalho.
- Fonte: <http://blog.inbep.com.br/boas-praticas-na-manipulacao-de-alimentos/>

A Diretora Técnica do Centro de Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado da Saúde, considerando:

- A Lei 10083 de 23 de Setembro de 1998;
  - A Lei 8080/90 de 19 de setembro de 1990;
  - A Portaria MS-1428 de 26 de novembro de 1993;
  - A Portaria MS-326 de 30 de julho de 1997;
  - A Resolução SS-38 de 27/02/96 e
  - A Portaria CVS - 1 DITEP de 13/01/98, resolve:
- Artigo 1º - Aprovar o presente "Regulamento Técnico, que estabelece os Parâmetros e Critérios para o Controle Higiênico-Sanitário em Estabelecimentos de Alimentos", constante no Anexo Único.
- Artigo 2º - Para os parâmetros/critérios não previstos neste Regulamento deve ser obedecida a legislação vigente ou serem submetidos a parecer do CVS - Centro de Vigilância Sanitária.
- Artigo 3º - Ficam alterados os itens 13 e 14 do Artigo 2º da Portaria CVS-15 de 07/11/91, referentes ao transporte de alimentos quentes, refrigerados e congelados.
- Artigo 4º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.
- Anexo Único  
Regulamento técnico sobre os parâmetros e critérios para o controle higiênico-sanitário em estabelecimentos de alimentos

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Auxiliar de Serviços Educacionais

#### 1. OBJETIVO

O presente Regulamento estabelece os critérios de higiene e de boas práticas operacionais para alimentos produzidos/fabricados/industrializados/manipulados e prontos para o consumo, para subsidiar as ações da Vigilância Sanitária e a elaboração dos Manuais de Boas Práticas de Manipulação e Processamento.

#### 2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O presente regulamento se aplica a todos os estabelecimentos nos quais sejam realizadas algumas das seguintes atividades: produção, industrialização, fracionamento, armazenamento e transporte de alimentos.

#### 3. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Os estabelecimentos devem ter um responsável técnico de acordo com a Portaria CVS-1-DITEP de 13/01/98. Este profissional deve estar regularmente inscrito no órgão fiscalizador de sua profissão.

Para que o Responsável Técnico (RT) possa exercer a sua função:

- Deve ter autoridade e competência para:

- \* - capacitação de Pessoal;

- \* - elaborar o Manual de Boas Práticas de Manipulação;

- \* - responsabilizar-se pela aprovação ou rejeição de matérias-primas, insumos, produtos semielaborados, produtos terminados, procedimentos, métodos ou técnicas, equipamentos e utensílios, de acordo com o manual elaborado;

- \* - supervisionar os princípios ou metodologias que embasem o manual de boas práticas de manipulação e processamento;

- \* - recomendar o destino final de produtos.

- Os estabelecimentos que:

- a) fabricam, manipulam, embalam, importam: aditivos, complementos nutricionais, alimentos para fins especiais, embalagens;

- b) as cozinhas industriais e Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) Unidade de Nutrição e Dietética (UND); só podem funcionar sob a responsabilidade de um técnico legalmente habilitado.

Para a responsabilidade técnica é considerada a regulamentação profissional de cada categoria.

Para os demais estabelecimentos, a responsabilidade pela elaboração, implantação e manutenção das boas práticas de produção pode estar a cargo do proprietário do estabelecimento ou de um funcionário capacitado que trabalhe efetivamente no local e conheça e aplique as condutas e critérios do presente regulamento e acompanhe inteiramente o processo de produção.

Todos os funcionários devem receber treinamento constante em relação à higiene e técnicas corretas de manipulação.

#### 4. CONTROLE DE SAÚDE DOS FUNCIONÁRIOS

Existem dois tipos de controle de saúde que devem ser realizados para os funcionários dos estabelecimentos:

1 - O Ministério do Trabalho através da NR-7 determina a realização do PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, cujo objetivo é avaliar e prevenir as doenças adquiridas no exercício de cada profissão, ou seja,

problemas de saúde consequentes da atividade profissional. Este controle deve ser realizado por um profissional médico especializado em medicina do trabalho, devendo ser realizado exame médico admissional, periódico, demissional, de retorno ao trabalho e na mudança de função.

2 - O controle de saúde clínico exigido pela Vigilância Sanitária, que objetiva a saúde do trabalhador e a sua condição para estar apto para o trabalho, não podendo ser portador aparente ou inaparente de doenças infecciosas ou parasitárias.

Para isso devem ser realizados os exames médicos admissionais, periódicos, dando ênfase aos parâmetros preconizados neste regulamento, acompanhados das análises laboratoriais como: hemograma, coprocultura, coproparasitológico e VDRL, devendo ser realizadas outras análises de acordo com avaliação médica.

A periodicidade dos exames médico-laboratoriais deve ser anual. Dependendo das ocorrências endêmicas de certas doenças, a periodicidade pode ser reduzida de acordo com os serviços de Vigilância Sanitária e Epidemiológica locais.

Qualquer tipo de controle de saúde do trabalhador que contemple o controle de saúde clínico e desde que comprovado com os respectivos laudos, estará de acordo com este Regulamento, não sendo necessária, neste caso, a Carteira de Saúde.

Deve-se enfatizar que, o que garante a segurança do produto são os procedimentos adequados pertinentes aos itens 15 a 26 deste manual.

Não devem manipular alimentos, os funcionários que apresentarem feridas, lesões, chagas ou cortes nas mãos e braços, ou gastroenterites agudas ou crônicas (diarreia ou disenteria), assim como, os que estiverem acometidos de infecções pulmonares ou faringites.

A gerência deve garantir que os funcionários nessas situações, sejam afastados para outras atividades, sem prejuízo de qualquer natureza.

#### 5. CONTROLE DA ÁGUA PARA CONSUMO

A água utilizada para o consumo direto ou no preparo dos alimentos deve ser controlada independente das rotinas de manipulação dos alimentos.

É obrigatório a existência de reservatório de água. O reservatório deve estar isento de rachaduras e sempre tampado, devendo ser limpo e desinfetado nas seguintes situações:

- \* quando for instalado

- \* a cada 6 meses

- \* na ocorrência de acidentes que possam contaminar a água (animais, sujeira, enchentes).

A água para consumo deve ser límpida, transparente, insípida e inodora.

As águas de poços, minas e outras fontes alternativas só devem ser usadas desde que não exista risco de contaminação (fossa, lixo, pocilga) e quando submetidas a tratamento de desinfecção. Após a desinfecção da água deve ser realizada análise bacteriológica em laboratório próprio ou terceirizado. A utilização de sistema alternativo de abastecimento de água deve ser comunicada à Autoridade Sanitária.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Auxiliar de Serviços Educacionais

O gelo para utilização em alimentos deve ser fabricado com água potável, de acordo com os Padrões de Identidade e Qualidade vigentes.

O vapor, quando utilizado em contato com produtos ou superfícies que entram em contato com alimentos, não pode representar riscos de contaminação.

Para higiene (lavagem e desinfecção) dos reservatórios, devem ser utilizadas metodologias oficiais.

#### 6. CONTROLE DAS MATÉRIAS-PRIMAS E FORNECEDORES:

É importante uma avaliação das condições operacionais dos estabelecimentos fornecedores de matérias-primas, produtos semi elaborados ou produtos prontos, através de visita técnica, como subsídio para a qualificação e triagem dos fornecedores. Para controle de matéria prima deve ser obedecido o item 19.1 - Recebimento.

#### 7. CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS

Devem ser implantados procedimentos de boas práticas de modo a prevenir ou minimizar a presença de insetos e roedores.

A aplicação de produtos só deve ser realizada quando adotadas todas as medidas de prevenção, só podendo ser utilizados produtos registrados no Ministério da Saúde.

#### 8. VISITANTES

Todas as pessoas que não fazem parte da equipe de funcionários da área de manipulação ou elaboração de alimentos, são consideradas visitantes, podendo constituir focos de contaminação durante o preparo dos alimentos.

Portanto, são considerados visitantes os supervisores, consultores, fiscais, auditores e todos aqueles que necessitem entrar nestas dependências.

Para proceder às suas funções, os visitantes devem estar devidamente paramentados com uniforme fornecido pela empresa, como: avental, rede ou gorro para proteger os cabelos e se necessário, botas ou protetores para os pés.

Os visitantes não devem tocar nos alimentos, equipamentos, utensílios ou qualquer outro material interno do estabelecimento. Não devem comer, fumar, mascar goma (chiclete) durante a visita.

Não devem entrar na área de manipulação de alimentos, os visitantes que estiverem com ferimentos expostos, gripes, ou qualquer outro quadro clínico que represente risco de contaminação.

#### 9. ESTRUTURA / EDIFICAÇÃO

##### 9.1. LOCALIZAÇÃO:

Área livre de focos de insalubridade, ausência de lixo, objetos em desuso, animais, insetos e roedores. Acesso direto e independente, não comum a outros usos (habitação). As áreas circundantes não devem oferecer condições de proliferação de insetos e roedores.

##### 9.2. PISO:

Material liso, resistente, impermeável, lavável, de cores claras e em bom estado de conservação, antiderrapante, resistente ao ataque de substâncias corrosivas e que seja de fácil higienização (lavagem e desinfecção), não permitindo o acúmulo de alimentos ou sujidades.

Deve ter inclinação suficiente em direção aos ralos, não permitindo que a água fique estagnada. Em áreas que permitam existência, os ralos devem ser sifonados, e as grelhas devem possuir dispositivos que permitam o fechamento.

##### 9.3. PAREDES

Acabamento liso, impermeável, lavável, de cores claras, isento de fungos (bolores) e em bom estado de conservação. Se for azulejada deve respeitar a altura mínima de 2 metros. Deve ter ângulos arredondados no contato com o piso e teto.

##### 9.4. FORROS E TETOS:

Acabamento liso, impermeável, lavável, de cores claras e em bom estado de conservação. Deve ser isento de gotteiras, vazamentos, umidade, trincas, rachaduras, bolor e descascamento. Se houver necessidade de aberturas para ventilação, esta deve possuir tela com espaçamento de 2 mm e removíveis para limpeza. O pé direito no mínimo de 3 m no andar térreo e 2,7 m em andares superiores.

##### 9.5. PORTAS E JANELAS:

As portas devem ter superfície lisa, de cores claras, de fácil limpeza, ajustadas aos batentes, de material não absorvente, com fechamento automático (mola ou similar) e protetor no rodapé. As entradas principais e os acessos às câmaras devem ter mecanismos de proteção contra insetos e roedores.

Janelas com telas milimétricas limpas, sem falhas de revestimento e ajustadas aos batentes. As telas devem ter malha de 2 mm e serem de fácil limpeza e em bom estado de conservação. As janelas devem estar protegidas de modo a não permitir que os raios solares incidam diretamente sobre os alimentos ou equipamentos mais sensíveis ao calor.

##### 9.6. ILUMINAÇÃO:

O ambiente deve ter iluminação uniforme, sem ofuscamentos, sem contrastes excessivos, sombras e cantos escuros. A lâmpadas e luminárias devem estar limpas protegidas contra explosão e quedas acidentais e em bom estado de conservação, sendo que não deve alterar as características sensoriais dos alimentos.

##### 9.7. VENTILAÇÃO:

Deve garantir o conforto térmico, a renovação do ar e que o ambiente fique livre de fungos, gases, fumaça, gordura e condensação de vapores.

A circulação de ar na cozinha, deve ser feita com ar insuflado e controlado através de filtros ou através de exaustão com equipamentos devidamente dimensionados. A direção do fluxo de ar nas áreas de preparo dos alimentos deve ser direcionado da área limpa para a suja.

Não devem ser utilizados ventiladores nem aparelhos de ar condicionado nas áreas de manipulação.

O conforto térmico pode ser assegurado por aberturas de paredes que permitam a circulação natural do ar, com área equivalente a 1/10 da área do piso.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Auxiliar de Serviços Educacionais

#### 9.8. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:

Devem existir banheiros separados para cada sexo, em bom estado de conservação, constituído de vaso sanitário, pia e mictório para cada 20 funcionários, dispostos de bacia com tampa, papel higiênico, lixeira com tampa acionada por pedal, mictórios com descarga, pias para lavar as mãos, sabonete líquido ou sabão antisséptico, toalha de papel, de cor clara, não reciclado.

Nas instalações sanitárias exclusivas para funcionários das empresas produtoras de alimentos fica proibido o descarte de papel higiênico em lixeira, devendo ser este diretamente no vaso sanitário.

As instalações sanitárias devem ser bem iluminadas, paredes e piso de cores claras, de material liso, resistente e impermeável, portas com molas, ventilação adequada com janelas teladas. Não devem se comunicar diretamente com a área de manipulação de alimentos ou refeitórios.

#### 9.9. VESTIÁRIO:

Separado para cada sexo, devendo possuir armários individuais e chuveiro para cada 20 funcionários, com paredes e pisos de cores claras, material liso, resistente e impermeável, portas com molas, ventilação adequada e janelas teladas.

#### 9.10. LIXO:

Deve estar disposto adequadamente em recipientes com tampas, constituídos de material de fácil higiene. O lixo fora da cozinha deve ficar em local fechado, isento de moscas, roedores e outros animais.

O lixo não deve sair da cozinha pelo mesmo local onde entram as matérias primas.

Na total impossibilidade de áreas distintas, determinar horários diferenciados.

O lixo deve estar devidamente acondicionado, de modo que não represente riscos de contaminação.

#### 9.11. ESGOTAMENTO SANITÁRIO:

Ligado à rede de esgoto, ou quando necessário tratado adequadamente para ser eliminado através de rios ou lagos.

Não deverá existir dentro das áreas de preparo de alimentos, caixa de gordura ou de esgoto.

#### 9.12. ÁREAS PARA PREPARAÇÃO DE ALIMENTOS

##### 9.12.1. ÁREA PARA ARMAZENAMENTO EM TEMPERATURA AMBIENTE (ESTOQUE):

Esta área destina-se a armazenamento de alimentos à temperatura ambiente. Os alimentos devem ser separados por grupos, sacarias sobre estrados fixos com altura mínima de 25 cm, separados da parede e entre pilhas no mínimo 10 cm e distante do forro 60 cm. Prateleiras com altura de 25 cm do piso.

Não deve existir entulho ou material tóxico no estoque, sendo o material de limpeza armazenado separadamente dos alimentos. Ventilação adequada. Os alimentos devem ser proporcionados com utensílios exclusivos e após sua utilização, as embalagens devem ser fechadas adequadamente.

Embalagens íntegras com identificação visível (nome do produto, nome do fabricante, endereço, número de registro, prazo de validade, etc). Em caso de transferência de produtos de embalagens originais para outras embalagens de armazenamento, transferir também o rótulo do produto original ou desenvolver um sistema de etiquetagem (vide item 22) para permitir uma perfeita rastreabilidade dos produtos desde a recepção das mercadorias até o preparo final. No estoque não devem existir equipamentos que propiciem condições que interfiram na qualidade e nas condições sensoriais dos alimentos.

##### 9.12.2. ÁREA PARA ARMAZENAMENTO EM TEMPERATURA CONTROLADA:

Esta área destina-se ao armazenamento de alimentos perecíveis ou rapidamente deterioráveis. Os equipamentos de refrigeração e congelamento, devem ser de acordo com a necessidade e tipos de alimentos a serem produzidos/armazenados.

No caso de possuir apenas uma geladeira ou câmara, o equipamento deve estar regulado para o alimento que necessitar de menor temperatura. Se forem instaladas câmaras, estas devem apresentar as seguintes características:

- \* antecâmara para proteção térmica;
- \* revestimento com material lavável e resistente;
- \* nível do piso igual ao da área externa;
- \* termômetro permitindo a leitura pelo lado externo;
- \* interruptor de segurança localizado na parte externa da câmara, com lâmpada piloto indicadora "ligado - desligado";
- \* prateleiras em aço inox ou outro material apropriado;
- \* porta que permita a manutenção da temperatura interna;
- \* dispositivo de segurança que permita abri-la por dentro, quando utilizar porta hermética.

##### 9.12.3. ÁREA PARA HIGIENE/GUARDA DOS UTENSÍLIOS DE PREPARAÇÃO:

Local separado e isolado da área de processamento, contendo água quente e fria, além de espaço suficiente para guardar peças de equipamentos e utensílios limpos. O retorno de utensílios sujos não deve oferecer risco de contaminação aos que estão guardados.

##### 9.12.4. ÁREA PARA HIGIENE/GUARDA DOS UTENSÍLIOS DE MESA:

Esta área deve ser adjacente ao refeitório, comunicando-se com este através de guichê para recepção do material usado.

s utensílios de mesa já higienizados não devem entrar em contato com os sujos.

##### 9.12.5. ÁREA PARA RECEPÇÃO DE MERCADORIAS:

Área para recepção das matérias primas, contendo quando possível, pia para pré-higiene dos vegetais e outros produtos.

##### 9.12.6. ÁREA PARA PREPARO DE CARNES, AVES E PESCADOS:

Área para manipulação (pré-preparo) de carnes, aves e pescados, sem cruzamento de atividades. Deve ter bancadas, equipamentos e utensílios de acordo com as preparações.