

Conselho Regional de Biomedicina da 6ª Região do Estado do Paraná

CRBM - PR

Fiscal Biomédico

Edital Nº 1, de 06 de Agosto de 2018

AG023-2018

DADOS DA OBRA

Título da obra: Conselho Regional de Biomedicina da 6ª Região do Estado do Paraná - CRBM-PR

Cargo: Fiscal Biomédico

(Baseado no Edital Nº 1, de 06 de Agosto de 2018)

- Língua Portuguesa
- Noções de Informática:
- Raciocínio Lógico e Matemático
- Ética no Serviço Público
- Noções de Direito Constitucional
- 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

Lingua Portuguesa

1 Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados.	83
2 Reconhecimento de tipos e gêneros textuais.	86
3 Domínio da ortografia oficial.	44
4 Domínio dos mecanismos de coesão textual.	86
4.1 Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual.	86
4.2 Emprego de tempos e modos verbais.	07
5 Domínio da estrutura morfossintática do período.	07
5.1 Emprego das classes de palavras.	07
5.2 Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração.	63
5.3 Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração.	63
5.4 Emprego dos sinais de pontuação.	50
5.5 Concordância verbal e nominal.	52
5.6 Regência verbal e nominal.	58
5.7 Emprego do sinal indicativo de crase.	71
5.8 Colocação dos pronomes átonos.	07
6 Reescrita de frases e parágrafos do texto.	88
6.1 Significação das palavras.	76
6.2 Substituição de palavras ou de trechos de texto.	88
6.3 Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto.	88
6.4 Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade.	88
7 Correspondência oficial (conforme Manual de Redação da Presidência da República).	91
7.1 Aspectos gerais da redação oficial.	91
7.2 Finalidade dos expedientes oficiais.	91
7.3 Adequação da linguagem ao tipo de documento.	91
7.4 Adequação do formato do texto ao gênero.	91

Noções de Informática

1 Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos de informática: tipos de computadores, conceitos de hardware e de software, instalação de periféricos.	59
2 Edição de textos, planilhas e apresentações (ambiente Microsoft Office, versões 2010, 2013 e 365).	11
3 Noções de sistema operacional (ambiente Windows, versões 7, 8 e 10).	01
4 Redes de computadores: conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet e intranet.	37
5 Programas de navegação: Mozilla Firefox e Google Chrome.	37
6 Programa de correio eletrônico: MS Outlook.	37
7 Sítios de busca e pesquisa na Internet.	37
8 Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas.	49
9 Segurança da informação: procedimentos de segurança.	50
10 Noções de vírus, worms e pragas virtuais.	50
11 Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, antispyware etc.).	50
12 Procedimentos de backup.	50

Raciocínio Lógico e Matemático

1 Operações, propriedades e aplicações (soma, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação).	01
2 Princípios de contagem e probabilidade.	117
3 Arranjos e permutações.	117
4 Combinações.	117
5 Conjuntos numéricos (números naturais, inteiros, racionais e reais) e operações com conjuntos.	29

6 Razões e proporções (grandezas diretamente proporcionais, grandezas inversamente proporcionais, porcentagem, regras de três simples e compostas).	11
7 Equações e inequações.	23
8 Sistemas de medidas.	19
9 Volumes.	48
10 Compreensão de estruturas lógicas.	95
11 Lógica de argumentação (analogias, inferências, deduções e conclusões).	95
12 Diagramas lógicos.....	112

Ética no Serviço Público

1 Ética e moral.	01
2 Ética, princípios e valores.	01
3 Ética e democracia: exercício da cidadania.	01
4 Ética e função pública.	02
5 Ética no Setor Público.	02
6 Decreto nº 1.171/1994.....	02

Noções de Direito Constitucional

1 Constituição.	01
1.1 Conceito, classificações, princípios fundamentais.	01
2 Direitos e garantias fundamentais.	01
2.1 Direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, nacionalidade, cidadania, direitos políticos.	01
3 Administração Pública.....	01
3.1 Disposições gerais, servidores públicos.....	01

Conhecimentos Específicos

LEGISLAÇÃO APLICADA AO SISTEMA CRBM/CFMB E SUAS ALTERAÇÕES:

Decreto nº 88.439/1983,	01
Lei nº 6.684/1979,	05
Lei nº 7.017/1982,	09
Resolução nº 198/11 - Código de ética,.....	09
Regimento interno,	17
Resolução nº 78/02,.....	17
Resolução nº 83/02,.....	19
Resolução nº 92/03,.....	20
Resolução nº 115/05,	20
Resolução nº 125/06,	21
Resolução nº 135/07	21
Resolução nº 140/07,	22
Resolução nº 141/07,	23
Resolução nº 154/08,	23
Resolução nº 163/08,	24
Resolução nº 175/09,	24
Resolução nº 184/10,	24
Resolução nº 188/10,	26
Resolução nº 189/10,	27
Resolução nº 190/10,	27
Resolução nº 197/11,	28
Resolução nº 234/13,	29

SUMÁRIO

Resolução nº 239/14,	31
Resolução nº 241/14,	31
Resolução nº 245/14,	33
RDC nº 302/05	33
RDC nº 306/05	41

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
Varição 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.

Tóxico = 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

Galho = 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.

Hoje = 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.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

1	Noções de sistema operacional (ambientes Linux e Windows).....	01
2	Edição de textos, planilhas e apresentações (ambientes Microsoft Office e BrOffice).....	11
3	Redes de computadores	37
3.1	Conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet e intranet.	37
3.2	Programas de navegação (Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome).....	37
3.3	Programas de correio eletrônico (Microsoft Outlook e Outlook Web Access).	37
3.4	Sítios de busca e pesquisa na Internet.....	37
3.5	Grupos de discussão.	37
3.6	Redes sociais.	37
3.7	Computação na nuvem (cloud computing).	37
4	Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas.	49
5	Segurança da informação.	50
5.1	Procedimentos de segurança.	50
5.2	Noções de vírus, worms e pragas virtuais.	50
5.3	Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, anti-spyware etc.).	50
5.4	Procedimentos de backup.	50
	Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos de informática: tipos de computadores, conceitos de hardware e de software, instalação de periféricos.	59

1 NOÇÕES DE SISTEMA OPERACIONAL (AMBIENTES LINUX E WINDOWS).

Linux

O Linux é um sistema operacional inicialmente baseado em comandos, mas que vem desenvolvendo ambientes gráficos de estruturas e uso similares ao do Windows. Apesar desses ambientes gráficos serem cada vez mais adotados, os comandos do Linux ainda são largamente empregados, sendo importante seu conhecimento e estudo.

Outro termo muito usado quando tratamos do Linux é o *kernel*, que é uma parte do sistema operacional que faz a ligação entre *software* e máquina, é a camada de *software* mais próxima do *hardware*, considerado o núcleo do sistema. O Linux teve início com o desenvolvimento de um pequeno *kernel*, desenvolvido por Linus Torvalds, em 1991, quando era apenas um estudante finlandês. Ao *kernel* que Linus desenvolveu, deu o nome de Linux. Como o *kernel* é capaz de fazer gerenciamentos primários básicos e essenciais para o funcionamento da máquina, foi necessário desenvolver módulos específicos para atender várias necessidades, como por exemplo um módulo capaz de utilizar uma placa de rede ou de vídeo lançada no mercado ou até uma interface gráfica como a que usamos no Windows.

Uma forma de atender a necessidade de comunicação entre *kernel* e aplicativo é a chamada do sistema (*System Call*), que é uma interface entre um aplicativo de espaço de usuário e um serviço que o *kernel* fornece.

Como o serviço é fornecido no *kernel*, uma chamada direta não pode ser executada; em vez disso, você deve utilizar um processo de cruzamento do limite de espaço do usuário/*kernel*.

No Linux também existem diferentes run levels de operação. O run level de uma inicialização padrão é o de número 2.

Como o Linux também é conhecido por ser um sistema operacional que ainda usa muitos comandos digitados, não poderíamos deixar de falar sobre o Shell, que é justamente o programa que permite ao usuário digitar comandos que sejam inteligíveis pelo sistema operacional e executem funções.

No MS DOS, por exemplo, o Shell era o *command.com*, através do qual podíamos usar comandos como o *dir*, *cd* e outros. No Linux, o Shell mais usado é o *Bash*, que, para usuários comuns, aparece com o símbolo *\$*, e para o *root*, aparece como símbolo *#*.

Temos também os termos usuário e superusuário. Enquanto ao usuário é dada a permissão de utilização de comandos simples, ao superusuário é permitido configurar quais comandos os usuários podem usar, se eles podem apenas ver ou também alterar e gravar diretórios, ou seja, ele atua como o administrador do sistema. O diretório padrão que contém os programas utilizados pelo superusuário para o gerenciamento e a manutenção do sistema é o **/sbin**.

/bin - Comandos utilizados durante o boot e por usuários comuns.

/sbin - Como os comandos do */bin*, só que não são utilizados pelos usuários comuns.

Por esse motivo, o diretório *sbin* é chamado de superusuário, pois existem comandos que só podem ser utilizados nesse diretório. É como se quem estivesse no diretório *sbin* fosse o administrador do sistema, com permissões especiais de inclusões, exclusões e alterações.

Comandos básicos

Iniciaremos agora o estudo sobre vários comandos que podemos usar no Shell do Linux:

- addgroup - adiciona grupos
- adduser - adiciona usuários
- apropos - realiza pesquisa por palavra ou string
- cat - mostra o conteúdo de um arquivo binário ou texto
- cd - entra num diretório (exemplo: *cd docs*) ou retorna para home
- cd <pasta>* - vai para a pasta especificada. exemplo: *cd /usr/bin/*
- chfn - altera informação relativa a um utilizador
- chmod - 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.
- chown - altera a propriedade de arquivos e pastas (dono)
- clear - limpa a tela do terminal
- cmd >>txt - adiciona o resultado do comando (*cmd*) ao fim do arquivo (*txt*)
- cp - copia diretórios 'cp -r' copia recursivamente
- df - reporta o uso do espaço em disco do sistema de arquivos
- dig - testa a configuração do servidor DNS
- dmesg - exibe as mensagens da inicialização (log)
- du - exibe estado de ocupação dos discos/partições
- du -msh - mostra o tamanho do diretório em megabytes
- env - mostra variáveis do sistema
- exit - sair do terminal ou de uma sessão de root.
- /etc - É o diretório onde ficam os arquivos de configuração do sistema
- /etc/skel - É o diretório onde fica o padrão de arquivos para o diretório Home de novos usuários.
- fdisk -l - mostra a lista de partições.
- find - comando de busca ex: *find ~/ -cmin -3*
- find - busca arquivos no disco rígido.
- halt -p - desligar o computador.
- head - mostra as primeiras 10 linhas de um arquivo
- history - mostra o histórico de comandos dados no terminal.
- ifconfig - mostra as interfaces de redes ativas e as informações relacionadas a cada uma delas
- iptraf - analisador de tráfego da rede com interface gráfica baseada em diálogos

- kill - manda um sinal para um processo. Os sinais SIGTERM e SIGKILL encerram o processo.
- kill -9 xxx – mata o processo de número xxx.
- killall - manda um sinal para todos os processos.
- less - mostra o conteúdo de um arquivo de texto com controle
- ls - listar o conteúdo do diretório
- ls -alh - mostra o conteúdo detalhado do diretório
- ls -ltr - mostra os arquivos no formado longo (l) em ordem inversa (r) de data (t)
- man - mostra informações sobre um comando
- mkdir - cria um diretório. É um comando utilizado na raiz do Linux para a criação de novos diretórios.

Na imagem a seguir, no prompt ftp, foi criado o diretório chamado "myfolder".

```

Command Prompt
ftp> dir
200 PORT command successful.
150 Opening ASCII mode data connection for /bin/ls.
02-09-01 11:32AM      1959 customers_email.cfm
02-09-01 11:33AM         22 default.htm
02-09-01 11:34AM          0 myfile2.txt
226 Transfer complete.
ftp: 164 bytes received in 0.01Seconds 16.40Kbytes/sec.
ftp> mkdir myfolder
257 MKD command successful.
ftp> dir
200 PORT command successful.
150 Opening ASCII mode data connection for /bin/ls.
02-09-01 11:32AM      1959 customers_email.cfm
02-09-01 11:33AM         22 default.htm
02-09-01 11:34AM          0 myfile2.txt
02-09-01 11:50AM      <DIR>
myfolder
226 Transfer complete.
ftp: 213 bytes received in 0.01Seconds 21.30Kbytes/sec.
ftp>
    
```

Figura 22: Prompt "ftp"

- mount – montar partições em algum lugar do sistema.
- mtr - mostra rota até determinado IP
- mv - move ou renomeia arquivos e diretórios
- nano – editor de textos básico.
- nfs - sistema de arquivos nativo do sistema operacional Linux, para o compartilhamento de recursos pela rede
- netstat - exibe as portas e protocolos abertos no sistema.
- nmap - lista as portas de sistemas remotos/locais atrás de portas abertas.
- nslookup - consultas a serviços DNS
- ntsysv - exibe e configura os processos de inicialização
- passwd - modifica senha (password) de usuários
- ps - mostra os processos correntes
- ps -aux - mostra todos os processos correntes no sistema
- ps -e – lista os processos abertos no sistema.
- pwd - exibe o local do diretório atual. o prompt padrão do Linux exibe apenas o último nome do caminho do diretório atual. para exibir o caminho completo do diretório atual digite o comando pwd. Linux@fedora11 – é a versão do Linux que está sendo usada. help pwd – é o comando que nos mostrará o conteúdo da ajuda sobre o pwd. A informação do help nos mostra-nos que pwd imprime o nome do diretório atual.

- reboot – reiniciar o computador.
- recode - recodifica um arquivo ex: recode iso-8859-15.. utf8 file_to_change.txt
- rm - remoção de arquivos (também remove diretórios)
- rm -rf - exclui um diretório e todo o seu conteúdo
- rmdir - exclui um diretório (se estiver vazio)
- route - mostra as informações referentes às rotas
- shutdown -r now – reiniciar o computador
- split - divide um arquivo
- smbpasswd - No sistema operacional Linux, na versão samba, smbpasswd permite ao usuário alterar sua senha criptografada smb que é armazenada no arquivo smbpasswd (normalmente no diretório privado sob a hierarquia de diretórios do samba). os usuários comuns só podem executar o comando sem opções. Ele os levará para que sua senha velha smb seja digitada e, em seguida, pedir-lhes sua nova senha duas vezes, para garantir que a senha foi digitada corretamente. Nenhuma senha será mostrada na tela enquanto está sendo digitada.
- su - troca para o superusuário root (é exigida a senha)
- su user - troca para o usuário especificado em 'user' (é exigida a senha)
- tac - semelhante ao cat, mas inverte a ordem
- tail - o comando tail mostra as últimas linhas de um arquivo texto, tendo como padrão as 10 últimas linhas. Sua sintaxe é: tail nome_do_arquivo. Ele pode ser acrescentado de alguns parâmetros como o -n que mostra o [numero] de linhas do final do arquivo; o -c [numero] que mostra o [numero] de bytes do final do arquivo e o -f que exibe continuamente os dados do final do arquivo à medida que são acrescentados.
- tcpdump sniffer - sniffer é uma ferramenta que "ouve" os pacotes
- top – mostra os processos do sistema e dados do processador.
- touch touch foo.txt - cria um arquivo foo.txt vazio; também altera data e hora de modificação para agora
- traceroute - traça uma rota do host local até o destino mostrando os roteadores intermediários
- umount – desmontar partições.
- uname -a – informações sobre o sistema operacional
- userdel - remove usuários
- vi - editor de ficheiros de texto
- vim - versão melhorada do editor supracitado
- which - mostra qual arquivo binário está sendo chamado pelo shell quando chamado via linha de comando
- who - informa quem está logado no sistema

Não são só comandos digitados via teclado que podemos executar no Linux. Várias versões foram desenvolvidas e o *kernel* evoluiu muito. Sobre ele rodam as mais diversas interfaces gráficas, baseadas principalmente no servidor de janelas XFree. Entre as mais de vinte interfaces gráficas criadas para o Linux, vamos citar o KDE.

MATEMÁTICA

Números inteiros e racionais: operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação); expressões numéricas; Frações e operações com frações	01
Múltiplos e divisores, Máximo divisor comum e Mínimo divisor comum	07
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	43
Geometria	48
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
Lógica: proposições, valor-verdade negação, conjunção, disjunção, implicação, equivalência, proposições compostas.....	95
Equivalências lógicas.	95
Problemas de raciocínio: deduzir informações de relações arbitrárias entre objetos, lugares, pessoas e/ou eventos fictícios dados.	95
Diagramas lógicos, tabelas e gráficos	112
Princípios de contagem e noção de probabilidade.....	117

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

Números Naturais

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

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

- Todo número natural dado tem um sucessor

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

Usamos o * para indicar o conjunto sem o zero.

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

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

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

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

Expressões Numéricas

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

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

Exemplo 1

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

Exemplo 2

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

Exemplo 3

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

Números Inteiros

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

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

Subconjuntos do conjunto \mathbb{Z} :

1) Conjunto dos números inteiros excluindo o zero

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

2) Conjuntos dos números inteiros não negativos

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

3) Conjunto dos números inteiros não positivos

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

Números Racionais

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

São exemplos de números racionais:

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

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

Como representar esses números?

Representação Decimal das Frações

Temos 2 possíveis casos para transformar frações em decimais

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Representação Fracionária dos Números Decimais

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

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

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

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

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

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

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

Exemplo 1

Transforme a dízima 0,333... em fração

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

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

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

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

E então subtraímos:

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

$$9x=3$$

$$X=3/9$$

$$X=1/3$$

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

Exemplo 2

Seja a dízima 1,1212...

$$\text{Façamos } x = 1,1212...$$

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

Subtraindo:

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

$$99x=111$$

$$X=111/99$$

Números Irracionais

Identificação de números irracionais

- Todas as dízimas periódicas são números racionais.
- Todos os números inteiros são racionais.
- Todas as frações ordinárias são números racionais.
- Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.
- Todas as raízes inexatas são números irracionais.
- A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.
- A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.
- O a 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.

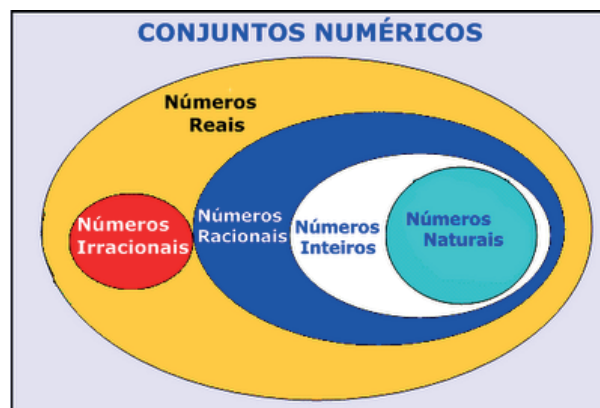
Exemplo: $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$ e 2 é um número racional.

- 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



ÉTICA NO SERVIÇO PÚBLICO

1 Ética e moral.	01
2 Ética, princípios e valores.	01
3 Ética e democracia: exercício da cidadania.	01
4 Ética e função pública.	02
5 Ética no Setor Público.	02
5.1 Código de Ética Profissional do Serviço Público - Decreto nº 1.171/1994.	02

1 ÉTICA E MORAL.

No contexto filosófico, ética e moral possuem diferentes significados. A ética está associada ao estudo fundamentado dos valores morais que orientam o comportamento humano em sociedade, enquanto a moral são os costumes, regras, tabus e convenções estabelecidas por cada sociedade.

Os termos possuem origem etimológica distinta. A palavra "ética" vem do Grego "ethos" que significa "modo de ser" ou "caráter". Já a palavra "moral" tem origem no termo latino "morales" que significa "relativo aos costumes".

Ética é um conjunto de conhecimentos extraídos da investigação do comportamento humano ao tentar explicar as regras morais de forma racional, fundamentada, científica e teórica. É uma reflexão sobre a moral.

Moral é o conjunto de regras aplicadas no cotidiano e usadas continuamente por cada cidadão. Essas regras orientam cada indivíduo, norteando as suas ações e os seus julgamentos sobre o que é moral ou imoral, certo ou errado, bom ou mau.

No sentido prático, a finalidade da ética e da moral é muito semelhante. São ambas responsáveis por construir as bases que vão guiar a conduta do homem, determinando o seu caráter, altruísmo e virtudes, e por ensinar a melhor forma de agir e de se comportar em sociedade.

2 ÉTICA, PRINCÍPIOS E VALORES.

Ética é o nome dado ao ramo da filosofia dedicado aos assuntos morais. A palavra ética é derivada do grego, e significa aquilo que pertence ao caráter.

Num sentido menos filosófico e mais prático podemos compreender um pouco melhor esse conceito examinando certas condutas do nosso dia a dia, quando nos referimos por exemplo, ao comportamento de alguns profissionais tais como um médico, jornalista, advogado, empresário, um político e até mesmo um professor. Para estes casos, é bastante comum ouvir expressões como: ética médica, ética jornalística, ética empresarial e ética pública.

A ética pode ser confundida com lei, embora que, com certa frequência a lei tenha como base princípios éticos. Porém, diferente da lei, nenhum indivíduo pode ser compelido, pelo Estado ou por outros indivíduos a cumprir as normas éticas, nem sofrer qualquer sanção pela desobediência a estas; mas a lei pode ser omissa quanto a questões abrangidas pela ética.

A ética abrange uma vasta área, podendo ser aplicada à vertente profissional. Existem códigos de ética profissional, que indicam como um indivíduo deve se comportar no âmbito da sua profissão. A ética e a cidadania são dois dos conceitos que constituem a base de uma sociedade próspera.

3 ÉTICA E DEMOCRACIA: EXERCÍCIO DA CIDADANIA.

Ética e Cidadania

As instituições sociais e políticas têm uma história. É impossível não reconhecer o seu desenvolvimento e o seu progresso em muitos aspectos, pelo menos do ponto de vista formal.

A escravidão era legal no Brasil até 120 anos atrás.

As mulheres brasileiras conquistaram o direito de votar apenas há 60 anos e os analfabetos apenas há alguns anos. Chamamos isso de ampliação da cidadania (MARTINS, 2008).

Existem direitos formais (civis, políticos e sociais) que nem sempre se realizam como direitos reais. A cidadania nem sempre é uma realidade efetiva e nem sempre é para todos. A efetivação da cidadania e a consciência coletiva dessa condição são indicadores do desenvolvimento moral e ético de uma sociedade.

Para a ética, não basta que exista um elenco de princípios fundamentais e direitos definidos nas Constituições. O desafio ético para uma nação é o de universalizar os direitos reais, permitido a todos cidadania plena, cotidiana e ativa.

É preciso fundar a responsabilidade individual numa ética construída e instituída tendo em mira o bem comum, visando à formação do sujeito ético. Desse modo, será possível a síntese entre ética e cidadania, na qual possa prevalecer muito mais uma ética de princípios do que uma ética do dever. A responsabilidade individual deverá ser portadora de princípios e não de interesses particulares.

Componentes Éticos e Cidadania

A tendência da maioria é pensar que o funcionamento da cidadania depende dos outros: prefeitos, vereadores, deputados, enfim, do governo. Uma pessoa exemplar comporta-se como se tudo dependesse do seu procedimento pessoal e não do próximo.

Por outro lado, é preciso admitir que nenhum país é subdesenvolvido por acaso, devido a uma série de coincidências nefastas que acabaram prejudicando a nação ao longo do tempo, sem culpa de ninguém. A miséria é fruto da omissão e do descaso sistemáticos, da cobiça e da ganância de alguns, durante séculos.

A recuperação do tempo perdido exige uma mudança radical, a partir da consideração dos seguintes itens:

Impostos

O primeiro dever do cidadão responsável é colaborar financeiramente no custeio das despesas comuns, como por exemplo: pagar o Imposto Territorial Urbano, a Seguridade Social e todos os tributos embutidos em serviços e alimentos. Pedir a nota fiscal ao efetuar qualquer compra.

Infelizmente, nem sempre os governantes se comportam de modo isento na hora de estabelecer a carga tributária ou o emprego dos recursos arrecadados. Alguns tributos, criados com determinado fim, mudam de destinação

ao longo dos anos; outros, temporários na sua implantação, eternizam-se inexplicavelmente; certos impostos incidem sobre outros, punindo desnecessariamente a população. Por tudo isso, um cidadão responsável: mantém-se sempre vigilante; fiscaliza o poder executivo diretamente ou por intermédio do seu representante na Câmara, Assembleia ou Congresso; nega o voto aos políticos ineficientes ou corruptos, nas eleições.

Solidariedade

As organizações empregam grande parte dos tributos recolhidos para minimizar problemas sociais, os quais, por sua vez, não são tão graves quanto os dos povos subdesenvolvidos. Em países emergentes, como o Brasil, o Estado deve atender a tantas necessidades e os problemas são tão numerosos que sempre ficam enormes lacunas por preencher. Cabe aos cidadãos esclarecidos desdobrar-se para ajudar os marginalizados do sistema. Além dos tributos obrigatórios, tais organizações - como ONGs, hospitais, instituições civis e religiosas, orfanatos, escolas especiais, creches, movimentos ou associações de pessoas portadoras de deficiência - tentam diversas fórmulas para canalizar ajuda.

Elas não só ajudam, mas fiscalizam as despesas, controlam contas e decidem, na medida do possível, sobre aplicações de recursos arrecadados.

Meio Ambiente

Encontramos enormes problemas em nossa sociedade que devem ser resolvidos, porém o homem nunca viveu tanto, nem teve tanta saúde como agora.

O principal problema do meio ambiente é que a população da Terra aumenta, mas os recursos naturais continuam os mesmos, com a ressalva de que, cada vez, produzimos mais alimentos. Em contrapartida, também consumimos mais, gerando enormes quantidades de detritos que se voltam contra nós.

Como seres humanos responsáveis, é necessário difundir o hábito de poupar água, energia, reciclar o lixo, usar fontes alternativas de energia e controlar a natalidade.

Transportes

O automóvel, por seu avanço tecnológico, impulsionou o desenvolvimento da indústria automobilística e outros setores ligados direta ou indiretamente a ela. As grandes cidades renderam-se aos carros, gerando o transporte individual e, com isso, reformaram-se as ruas, criaram-se avenidas, tudo em função da sua circulação com maior rapidez.

O pedestre foi esquecido e também o ciclista. O transporte público passou a um segundo plano. Resultado: o mundo ficou refém do automóvel.

Em um engarrafamento qualquer, os motoristas percebem que estão parados, a maioria deles a sós, espremidos entre quatro latas, querendo ir todos ao mesmo lugar, mas sem sucesso. Além de inviabilizar ou complicar os deslocamentos, o trânsito rodado enerva as pessoas, produz inúmeros acidentes, polui o ambiente e empobrece muitos usuários, que perdem grandes somas de dinheiro cada vez que decidem trocar de carro - tudo isso em nome do prestígio, da privacidade e de um ilusório conforto individual.

O homem esclarecido prefere o transporte público, só se senta ao volante sóbrio, partilha sua condução com amigos, conhecidos ou colegas de trabalho.

Segurança

No mundo em que vivemos, ninguém está livre de assaltos. Pedestres, usuários de transportes coletivos e proprietários de veículos correm perigos semelhantes. Os ladrões são, via de regra, inteligentes e preguiçosos. Alguns escolhem suas vítimas pacientemente após um período de observação. Alguns são mais rápidos e agem intuitivamente. Mulheres e pessoas idosas correm mais riscos. A pessoa circunspecta (que denota seriedade) toma distância de pessoas envolvidas com drogas, veste-se de modo discreto, evita lugares isolados, estacionamentos vazios ou terrenos baldios. Antes de estacionar ou parar, dá uma olhada em volta do carro.

Saúde Pública

O zelo pela saúde individual tem sua dimensão social, pois, cada vez que um cidadão adocece, a sociedade como um todo fica prejudicada.

O cidadão ético evita que a água se acumule em qualquer tipo de recipiente, para combater doenças parasitárias, dá passagem imediata a veículos de emergência (ambulância, polícia, bombeiros), dentre outras atitudes.

Serviços Públicos

Delegacias, hospitais, escolas públicas e telefones sofrem terríveis desgastes nas mãos da população. Paredes, objetos e móveis são arranhados, riscados, pichados, quando não arrancados do seu devido lugar, como é o caso do telefone público.

Um cidadão que se preza usa com cuidado os bens comuns; colabora com as escolas públicas; ao sair com o animal de estimação para passear, limpa os detritos e excrementos deixados por este no percorrer do passeio.

Texto adaptado de: http://ftp.comprasnet.se.gov.br/sead/licitacoes/Pregoes2011/PE091/Anexos/servi%E7o_publico_modulo_I/Apostila%20Etica%20no%20Servio%20P%20FAblico/Etica%20e%20Cidadania%20no%20Setor%20P%20FAblico.pdf

**4 ÉTICA E FUNÇÃO PÚBLICA.
5 ÉTICA NO SETOR PÚBLICO.
5.1 CÓDIGO DE ÉTICA PROFISSIONAL DO
SERVIÇO PÚBLICO - DECRETO Nº 1.171/1994.**

Quando se fala em ética na função pública, não se trata do simples respeito à moral social: a obrigação ética no setor público vai além e encontra-se disciplinada em detalhes na legislação, tanto na esfera constitucional (notadamente no artigo 37) quanto na ordinária (em que se destaca a Lei nº 8.429/92 - Lei de Improbidade Administrativa, a qual traz um amplo conceito de funcionário público no qual podem ser incluídos os servidores do Banco do Brasil). Ocorre

NOÇÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL

1 Constituição.	01
1.1 Conceito, classificações, princípios fundamentais.	01
2 Direitos e garantias fundamentais.	01
2.1 Direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, nacionalidade, cidadania, direitos políticos.	01
3 Administração Pública.....	01
3.1 Disposições gerais, servidores públicos.....	01

1 CONSTITUIÇÃO.

1.1 CONCEITO, CLASSIFICAÇÕES, PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS.

2 DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS.

2.1 DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS, DIREITOS SOCIAIS, NACIONALIDADE, CIDADANIA, DIREITOS POLÍTICOS.

3 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.

3.1 DISPOSIÇÕES GERAIS, SERVIDORES PÚBLICOS.

1) Fundamentos da República

O título I da Constituição Federal trata dos princípios fundamentais do Estado brasileiro e começa, em seu artigo 1º, trabalhando com os fundamentos da República Federativa brasileira, ou seja, com as bases estruturantes do Estado nacional.

Neste sentido, disciplina:

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

- I - a soberania;*
- II - a cidadania;*
- III - a dignidade da pessoa humana;*
- IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;*
- V - o pluralismo político.*

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

Vale estudar o significado e a abrangência de cada qual destes fundamentos.

1.1) Soberania

Soberania significa o poder supremo que cada nação possui de se autogovernar e se autodeterminar. Este conceito surgiu no Estado Moderno, com a ascensão do absolutismo, colocando o rei na posição de soberano. Sendo assim, poderia governar como bem entendesse, pois seu poder era exclusivo, inabalável, ilimitado, atemporal e divino, ou seja, absoluto.

Neste sentido, Thomas Hobbes¹, na obra *Leviatã*, defende que quando os homens abrem mão do estado natural, deixa de predominar a lei do mais forte, mas para a consolidação deste tipo de sociedade é necessária a presença de uma autoridade à qual todos os membros devem render o suficiente da sua liberdade natural, permitindo que esta autoridade possa assegurar

1 MALMESBURY, Thomas Hobbes de. **Leviatã**. Tradução de João Paulo Monteiro e Maria Beatriz Nizza da Silva. [s.c]: [s.n.], 1861.

rar a paz interna e a defesa comum. Este soberano, que à época da escrita da obra de Hobbes se consolidava no monarca, deveria ser o Leviatã, uma autoridade inquestionável.

No mesmo direcionamento se encontra a obra de Maquiavel², que rejeitou a concepção de um soberano que deveria ser justo e ético para com o seu povo, desde que sempre tivesse em vista a finalidade primordial de manter o Estado íntegro: "na conduta dos homens, especialmente dos príncipes, contra a qual não há recurso, os fins justificam os meios. Portanto, se um príncipe pretende conquistar e manter o poder, os meios que empregue serão sempre tidos como honrosos, e elogiados por todos, pois o vulgo atenta sempre para as aparências e os resultados".

A concepção de soberania inerente ao monarca se quebrou numa fase posterior, notadamente com a ascensão do ideário iluminista. Com efeito, passou-se a enxergar a soberania como um poder que repousa no povo. Logo, a autoridade absoluta da qual emana o poder é o povo e a legitimidade do exercício do poder no Estado emana deste povo.

Com efeito, no Estado Democrático se garante a soberania popular, que pode ser conceituada como "a qualidade máxima do poder extraída da soma dos atributos de cada membro da sociedade estatal, encarregado de escolher os seus representantes no governo por meio do sufrágio universal e do voto direto, secreto e igualitário"³.

Neste sentido, liga-se diretamente ao parágrafo único do artigo 1º, CF, que prevê que "todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição". O povo é soberano em suas decisões e as autoridades eleitas que decidem em nome dele, representando-o, devem estar devidamente legitimadas para tanto, o que acontece pelo exercício do sufrágio universal.

Por seu turno, a soberania nacional é princípio geral da atividade econômica (artigo 170, I, CF), restando demonstrado que não somente é guia da atuação política do Estado, mas também de sua atuação econômica. Neste sentido, deve-se preservar e incentivar a indústria e a economia nacionais.

1.2) Cidadania

Quando se afirma no *caput* do artigo 1º que a República Federativa do Brasil é um Estado **Democrático** de Direito, remete-se à ideia de que o Brasil adota a democracia como regime político.

Historicamente, nota-se que por volta de 800 a.C. as comunidades de aldeias começaram a ceder lugar para unidades políticas maiores, surgindo as chamadas cidades-estado ou *polis*, como Tebas, Esparta e Atenas. Inicialmente eram monarquias, transformaram-se em oligarquias e, por volta dos séculos V e VI a.C., tornaram-se democracias. Com efeito, as origens da chamada democracia se encontram na Grécia antiga, sendo permitida a participação direta daqueles poucos que eram considerados cidadãos, por meio da discussão na *polis*.

2 MAQUIAVEL, Nicolau. **O príncipe**. Tradução Pietro Nassetti. São Paulo: Martin Claret, 2007, p. 111.

3 BULOS, Uadi Lammêngo. **Constituição federal anotada**. São Paulo: Saraiva, 2000.

Democracia (do grego, *demo+kratos*) é um regime político em que o poder de tomar decisões políticas está com os **cidadãos**, de forma direta (quando um cidadão se reúne com os demais e, juntos, eles tomam a decisão política) ou indireta (quando ao cidadão é dado o poder de eleger um representante).

Portanto, o conceito de democracia está diretamente ligado ao de cidadania, notadamente porque apenas quem possui cidadania está apto a participar das decisões políticas a serem tomadas pelo Estado.

Cidadão é o **nacional**, isto é, aquele que possui o vínculo político-jurídico da nacionalidade com o Estado, **que goza de direitos políticos**, ou seja, que pode votar e ser votado (sufrágio universal).

Destacam-se os seguintes conceitos correlatos:

a) Nacionalidade: é o vínculo jurídico-político que liga um indivíduo a determinado Estado, fazendo com que ele passe a integrar o povo daquele Estado, desfrutando assim de direitos e obrigações.

b) Povo: conjunto de pessoas que compõem o Estado, unidas pelo vínculo da nacionalidade.

c) População: conjunto de pessoas residentes no Estado, nacionais ou não.

Depreende-se que a cidadania é um atributo conferido aos nacionais titulares de direitos políticos, permitindo a consolidação do sistema democrático.

1.3) Dignidade da pessoa humana

A dignidade da pessoa humana é o valor-base de interpretação de qualquer sistema jurídico, internacional ou nacional, que possa se considerar compatível com os valores éticos, notadamente da moral, da justiça e da democracia. Pensar em dignidade da pessoa humana significa, acima de tudo, colocar a pessoa humana como centro e norte para qualquer processo de interpretação jurídico, seja na elaboração da norma, seja na sua aplicação.

Sem pretender estabelecer uma definição fechada ou plena, é possível conceituar dignidade da pessoa humana como o **principal valor** do ordenamento ético e, por consequência, jurídico que pretende colocar a pessoa humana como um **sujeito pleno de direitos e obrigações** na ordem internacional e nacional, cujo desrespeito acarreta a própria **exclusão de sua personalidade**.

Aponta Barroso⁴: “o princípio da dignidade da pessoa humana identifica um espaço de integridade moral a ser assegurado a todas as pessoas por sua só existência no mundo. É um respeito à criação, independente da crença que se professe quanto à sua origem. A dignidade relaciona-se tanto com a liberdade e valores do espírito como com as condições materiais de subsistência”.

O Ministro Alberto Luiz Bresciani de Fontan Pereira, do Tribunal Superior do Trabalho, trouxe interessante conceito numa das decisões que relatou: “a dignidade consiste na percepção intrínseca de cada ser humano a respeito dos direitos e obrigações, de modo a assegurar, sob o foco de condições existenciais mínimas, a participação saudável e ativa nos destinos escolhidos, sem que isso importe des-

4 BARROSO, Luís Roberto. **Interpretação e aplicação da Constituição**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2009, p. 382.

tilação dos valores soberanos da democracia e das liberdades individuais. O processo de valorização do indivíduo articula a promoção de escolhas, posturas e sonhos, sem olvidar que o espectro de abrangência das liberdades individuais encontra limitação em outros direitos fundamentais, tais como a honra, a vida privada, a intimidade, a imagem. Sobreleva registrar que essas garantias, associadas ao princípio da dignidade da pessoa humana, subsistem como conquista da humanidade, razão pela qual auferiram proteção especial consistente em indenização por dano moral decorrente de sua violação”⁵.

Para Reale⁶, a evolução histórica demonstra o domínio de um valor sobre o outro, ou seja, a existência de uma ordem gradativa entre os valores; mas existem os valores fundamentais e os secundários, sendo que o valor fonte é o da pessoa humana. Nesse sentido, são os dizeres de Reale⁷: “partimos dessa ideia, a nosso ver básica, de que a pessoa humana é o valor-fonte de todos os valores. O homem, como ser natural biopsíquico, é apenas um indivíduo entre outros indivíduos, um ente animal entre os demais da mesma espécie. O homem, considerado na sua objetividade espiritual, enquanto ser que só realiza no sentido de seu dever ser, é o que chamamos de pessoa. Só o homem possui a dignidade originária de ser enquanto deve ser, pondo-se essencialmente como razão determinante do processo histórico”.

Quando a Constituição Federal assegura a dignidade da pessoa humana como um dos fundamentos da República, faz emergir uma nova concepção de proteção de cada membro do seu povo. Tal ideologia de forte fulcro humanista guia a afirmação de todos os direitos fundamentais e confere a eles posição hierárquica superior às normas organizacionais do Estado, de modo que é o Estado que está para o povo, devendo garantir a dignidade de seus membros, e não o inverso.

1.4) Valores sociais do trabalho e da livre iniciativa

Quando o constituinte coloca os valores sociais do trabalho em paridade com a livre iniciativa fica clara a percepção de necessário equilíbrio entre estas duas concepções. De um lado, é necessário garantir direitos aos trabalhadores, notadamente consolidados nos direitos sociais enumerados no artigo 7º da Constituição; por outro lado, estes direitos não devem ser óbice ao exercício da livre iniciativa, mas sim vetores que reforcem o exercício desta liberdade dentro dos limites da justiça social, evitando o predomínio do mais forte sobre o mais fraco.

Por livre iniciativa entenda-se a liberdade de iniciar a exploração de atividades econômicas no território brasileiro, coibindo-se práticas de truste (ex.: monopólio). O constituinte não tem a intenção de impedir a livre iniciativa, até mesmo porque o Estado nacional necessita dela para **crescer economicamente** e adequar sua estrutura ao aten-

5 BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. **Recurso de Revista n. 259300-59.2007.5.02.0202**. Relator: Alberto Luiz Bresciani de Fontan Pereira. Brasília, 05 de setembro de 2012j1. Disponível em: www.tst.gov.br. Acesso em: 17 nov. 2012.

6 REALE, Miguel. **Filosofia do direito**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 228.

7 Ibid., p. 220.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS Fiscal Biomédico

LEGISLAÇÃO APLICADA AO SISTEMA CRBM/CFMB E SUAS ALTERAÇÕES:

Decreto nº 88.439/1983,	01
Lei nº 6.684/1979,	05
Lei nº 7.017/1982,	09
Resolução nº 198/11 - Código de ética,	09
Regimento interno,	17
Resolução nº 78/02,	17
Resolução nº 83/02,	19
Resolução nº 92/03,	20
Resolução nº 115/05,	20
Resolução nº 125/06,	21
Resolução nº 135/07,	21
Resolução nº 140/07,	22
Resolução nº 141/07,	23
Resolução nº 154/08,	23
Resolução nº 163/08,	24
Resolução nº 175/09,	24
Resolução nº 184/10,	24
Resolução nº 188/10,	26
Resolução nº 189/10,	27
Resolução nº 190/10,	27
Resolução nº 197/11,	28
Resolução nº 234/13,	29
Resolução nº 239/14,	31
Resolução nº 241/14,	31
Resolução nº 245/14,	33
RDC nº 302/05,	33
RDC nº 306/05,	41

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Fiscal Biomédico

LEGISLAÇÃO APLICADA AO SISTEMA CRBM/ CFMB E SUAS ALTERAÇÕES: DECRETO Nº 88.439/1983,

DECRETO Nº 88.439, DE 28 DE JUNHO DE 1983.

Dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Biomédico de acordo com a Lei nº 6.684, de 03 de setembro de 1979 e de conformidade com a alteração estabelecida pela Lei nº 7.017, de 30 de agosto de 1982.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, usando da atribuição que lhe confere o artigo 81, item III da Constituição e tendo em vista o disposto no artigo 34 da Lei nº 6.684, de 03 de setembro de 1979 e nos artigos 1º e 2º da Lei nº 6.686, de 11 de setembro de 1979,

DECRETA:

CAPÍTULO I DISPOSIÇÃO PRELIMINAR

Art. 1º O exercício da profissão de Biomédico somente será permitido ao portador de Carteira de Identidade Profissional, expedida pelo Conselho Regional de Biomedicina da respectiva jurisdição.

CAPÍTULO II DA PROFISSÃO DO BIOMÉDICO

Art. 2º O exercício da profissão de Biomédico é privativo dos portadores de diploma:

I - devidamente registrado, de bacharel em curso oficialmente reconhecido de Ciências Biológicas, modalidade médica;

II - emitido por instituições estrangeiras de ensino superior, devidamente revalidado e registrado como equivalente ao diploma mencionado no inciso anterior.

Art. 3º Ao Biomédico compete atuar em equipes de saúde, a nível tecnológico, nas atividades complementares de diagnósticos.

Art. 4º Sem prejuízo do exercício das mesmas atividades por outros profissionais igualmente habilitados na forma da legislação específica, o Biomédico poderá:

I - realizar análises físico-químicas e microbiológicas de interesse para o saneamento do meio ambiente;

II - realizar serviços de radiografia, excluída a interpretação;

III - atuar, sob supervisão médica, em serviços de hemoterapia, de radiodiagnóstico e de outros para os quais esteja legalmente habilitado;

IV - planejar e executar pesquisas científicas em instituições públicas e privadas, na área de sua especialidade profissional.

Parágrafo único. O exercício das atividades referidas nos incisos I e IV deste artigo fica condicionado ao currículo efetivamente realizado que definirá a especialidade profissional.

CAPÍTULO III DOS ÓRGÃOS DE FISCALIZAÇÃO Seção I Parte Geral

Art. 5º Os Conselhos Federal e Regionais de Biomedicina CFBM/CRBM criados pela lei nº 6.684, de 03 de setembro de 1979, e alterada pela Lei nº 7.017, de 30 de agosto de 1982, constituem, em seu conjunto, uma autarquia federal, com personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Trabalho.

Art. 6º A autarquia referida no artigo anterior tem por objetivo orientar, disciplinar e fiscalizar o exercício da profissão de Biomédico.

Art. 7º Aos Presidentes dos Conselhos Federal e Regionais incumbe a administração e representação legal dos mesmos, facultando-se-lhes suspender o cumprimento de qualquer deliberação de seu Plenário, que lhes pareça inconveniente ou contrária aos interesses da instituição, submetendo essa decisão à autoridade competente do Ministério do Trabalho, ou ao Conselho Federal, respectivamente.

Art. 8º Os membros dos Conselhos Federal e Regionais, poderão ser licenciados, por deliberação do Plenário, por motivo de doença ou outro impedimento de força maior.

Art. 9º A substituição de qualquer membro, em suas faltas e impedimentos, se fará pelo respectivo suplente, mediante convocação do Presidente do Conselho.

Art. 10. O Conselho Federal terá sede e foro no Distrito Federal e jurisdição em todo o território nacional e os Conselhos Regionais terão sede e foro nas Capitais dos Estados e dos Territórios, bem como no Distrito Federal.

Seção II DO CONSELHO FEDERAL

Art. 11. O Conselho Federal será constituído de 10 (dez) membros efetivos e igual número de suplentes, eleitos pela forma estabelecida neste Regulamento.

Parágrafo único. O mandato dos membros do Conselho Federal será de 04 (quatro) anos.

Art. 12. Compete ao Conselho Federal:

I - eleger, dentre os seus membros, por maioria absoluta, o seu Presidente e o Vice-Presidente, cabendo ao primeiro, além do voto comum, o de qualidade;

II - indicar, dentre os seus membros, o Secretário e o Tesoureiro, a serem nomeados pelo Presidente;

III - exercer função normativa, baixar atos necessários à interpretação e execução do disposto neste Regulamento e à fiscalização do exercício profissional, adotando providências indispensáveis à realização dos objetivos institucionais;

IV - supervisionar a fiscalização do exercício profissional em todo território nacional;

V - organizar, propor instalação, orientar e inspecionar os Conselhos Regionais, fixar-lhes jurisdição e examinar suas prestações de contas, neles intervindo desde que indispensável ao restabelecimento da normalidade administrativa e financeira ou à garantia da efetividade ou princípio da hierarquia institucional;

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Fiscal Biomédico

VI - elaborar e aprovar seu Regimento, ad referendum do Ministro do Trabalho;

VII - examinar e aprovar os Regimentos dos Conselhos Regionais, modificando o que se fizer necessário para assegurar unidade de orientação e uniformidade de ação;

VIII - conhecer e dirimir dúvidas suscitadas pelos Conselhos Regionais e prestar-lhes assistência técnica permanente;

IX - apreciar e julgar os recursos de penalidade imposta pelos Conselhos Regionais;

X - fixar o valor das anuidades, taxas, multas e emolumentos devidos pelos profissionais e empresas aos Conselhos Regionais a que estejam jurisdicionados;

XI - aprovar sua proposta orçamentária e autorizar a abertura de créditos adicionais, bem como operações referentes a mutações, patrimoniais;

XII - dispor, com a participação de todos os Conselhos Regionais, sobre o Código de Ética Profissional, funcionando como Conselho Superior de Ética Profissional;

XIII estimular a exação no exercício da profissão, zelando pelo prestígio e bom nome dos que a exercem;

XIV - instituir o modelo das carteiras e cartões de identidade profissional;

XV - autorizar o Presidente a adquirir, onerar ou alienar bens imóveis, observada a Lei nº 6.994, de 26 de maio de 1982;

XVI - emitir parecer conclusivo sobre prestação de contas a que esteja obrigado;

XVII - publicar, anualmente, seu orçamento e respectivos créditos adicionais, os balanços, a execução orçamentária, e o relatório de suas atividades;

XVIII - definir o limite de competência no exercício profissional, conforme os currículos efetivamente realizados;

XIX - funcionar como órgão consultivo em matéria de Biomedicina;

XX - propor, por intermédio do Ministério do Trabalho, alterações da legislação relativa ao exercício da profissão de Biomédico;

XXI - fixar critérios para a elaboração das propostas orçamentárias;

XXII - elaborar sua prestação de contas e examinar as prestações de contas dos Conselhos Regionais, encaminhando-as ao Tribunal de Contas;

XXIII - promover a realização de congressos e conferências sobre o ensino, a profissão e a prática da Biomedicina;

XXIV - deliberar sobre os casos omissos.

Art. 13. O Conselho Federal deverá reunir-se pelo menos, uma vez por mês.

Art. 14. O Conselho Federal deliberará com a presença da maioria absoluta de seus membros, exceto quanto às matérias de que tratam os itens III, V, VII e XII do artigo 12 que deverão ser aprovadas por 2/3 (dois terços) dos seus membros.

Art. 15. Constitui renda do Conselho Federal:

I - 20% (vinte por cento) do produto da arrecadação de anuidades, taxas, emolumentos e multas, em cada Conselho Regional;

II - legados, doações e subvenções;

III - rendas patrimoniais.

SEÇÃO III DOS CONSELHOS REGIONAIS

Art. 16. Os Conselhos Regionais de Biomedicina serão constituídos de 10 (dez) membros efetivos e igual número de suplentes.

Parágrafo único. O mandato dos membros dos Conselhos Regionais será de 04 (quatro) anos.

Art. 17. Compete aos Conselhos Regionais:

I - eleger, dentre os seus membros, por maioria absoluta, o seu Presidente e o seu Vice-Presidente;

II - indicar, dentre os seus membros, o Secretário e o Tesoureiro, a serem nomeados pelo Presidente;

III - elaborar a proposta de seu Regimento, bem como as alterações, submetendo à aprovação do Conselho Federal;

IV - julgar e decidir, em grau de recurso, os processos de infração ao presente Regulamento e ao Código de Ética;

V - agir, com a colaboração das Sociedades de Classe e das Escolas ou Faculdades de Ciências Biológicas - modalidade Médica, nos assuntos relacionados com o presente Regulamento;

VI - deliberar sobre assuntos de interesse geral e administrativos;

VII - expedir a Carteira de Identidade Profissional e o Cartão de Identificação aos profissionais registrados, de acordo com o currículo efetivamente realizado;

VIII - organizar, disciplinar e manter atualizado o registro dos profissionais e pessoas jurídicas que, nos termos deste Regulamento, se inscrevam para exercer atividades de Biomedicina na região;

IX - publicar relatórios de seus trabalhos e relações das firmas e profissionais registrados;

X - estimular a exação no exercício da profissão, zelando pelo prestígio e bom conceito dos que a exercem;

XI - fiscalizar o exercício profissional na área da sua jurisdição, representando, inclusive, às autoridades competentes, sobre os fatos que apurar e cuja solução ou representação não seja de sua alçada;

XII - cumprir e fazer cumprir as disposições deste Regulamento, das resoluções e demais normas baixadas pelo Conselho Federal;

XIII - funcionar como Conselhos Regionais de Ética, conhecendo, processando e decidindo os casos que lhes forem submetidos;

XIV - julgar as infrações e aplicar as penalidades previstas neste Regulamento e em normas complementares do Conselho Federal;

XV - propor ao Conselho Federal as medidas necessárias ao aprimoramento dos serviços e do sistema de fiscalização do exercício profissional;

XVI - aprovar a proposta orçamentária e autorizar a abertura de créditos adicionais e as operações referentes a mutações patrimoniais;

XVII - autorizar o Presidente a adquirir, onerar ou alienar bens imóveis, observada a Lei nº 6.994/82;

XVIII - arrecadar anuidades, multas, taxas e emolumentos e adotar todas as medidas destinadas à efetivação de sua receita, destacando e entregando ao Conselho Federal as importâncias referentes à sua participação legal;