

**Conselho Regional de Administração do Paraná**

# **CRA-PR**

Auxiliar Administrativo I

Edital Nº 1, de 17 de Dezembro de 2018

**DZ047-2018**

## DADOS DA OBRA

**Título da obra:** Conselho Regional de Administração do Paraná - CRA-PR

**Cargo:** Auxiliar Administrativo I

(Baseado no Edital Nº 1, de 17 de Dezembro de 2018)

- Língua Portuguesa
- Noções de Informática
- Raciocínio Lógico e Matemático
  - Atualidades
  - Ética no Serviço Público
  - Legislação
- Conhecimentos Específicos

### **Gestão de Conteúdos**

Emanuela Amaral de Souza

### **Diagramação/ Editoração Eletrônica**

Elaine Cristina

Ana Luiza Cesário

Thais Regis

### **Produção Editorial**

Leandro Filho

### **Capa**

Joel Ferreira dos Santos

## APRESENTAÇÃO

### PARABÉNS! ESTE É O PASSAPORTE PARA SUA APROVAÇÃO.

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

Vamos ajudar você a alcançar o tão desejado cargo público.

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

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

Estar à frente é nosso objetivo, sempre.

Contamos com índice de aprovação de 87%\*.

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

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

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

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

Obrigado e bons estudos!

\*Índice de aprovação baseado em ferramentas internas de medição.

## CURSO ONLINE



### PASSO 1

Acesse:  
[www.novaconcursos.com.br/passaporte](http://www.novaconcursos.com.br/passaporte)



### PASSO 2

Digite o código do produto no campo indicado no site.

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

\*Utilize sempre os 8 primeiros dígitos.

Ex: **FV054-18**



### PASSO 3

Pronto!  
Você já pode acessar os conteúdos online.

## SUMÁRIO

### Língua Portuguesa

Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados.....	01
Reconhecimento de tipos e gêneros textuais.....	01
Domínio da ortografia oficial.....	04
Domínio dos mecanismos de coesão textual.....	07
Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual.....	07
Emprego de tempos e modos verbais.....	07
Domínio da estrutura morfosintática do período.....	09
Emprego das classes de palavras.....	19
Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração.....	09
Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração.....	09
Emprego dos sinais de pontuação.....	58
Concordância verbal e nominal.....	61
Regência verbal e nominal.....	61
Emprego do sinal indicativo de crase.....	68
Colocação dos pronomes átonos.....	71
Reescrita de frases e parágrafos do texto.....	73
Significação das palavras.....	73
Substituição de palavras ou de trechos de texto.....	73
Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto.....	73
Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade.....	73
Correspondência oficial (conforme Manual de Redação da Presidência da República).....	80
Aspectos gerais da redação oficial.....	80
Finalidade dos expedientes oficiais.....	80
Adequação da linguagem ao tipo de documento.....	80
Adequação do formato do texto ao gênero.....	80

### 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.....	01
2 Edição de textos, planilhas e apresentações (ambiente Microsoft Office, versões 2010, 2013 e 365).....	23
3 Noções de sistema operacional (ambiente Windows, versões 7, 8 e 10).....	50
4 Redes de computadores: conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet e intranet.....	57
5 Programas de navegação: Mozilla Firefox e Google Chrome.....	57
6 Programa de correio eletrônico: MS Outlook.....	57
7 Sítios de busca e pesquisa na Internet.....	57
8 Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas.....	68
9 Segurança da informação: procedimentos de segurança.....	68
10 Noções de vírus, worms e pragas virtuais.....	70
11 Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, antispyware etc. ).....	70
12 Procedimentos de backup.....	74

### Raciocínio Lógico e Matemático

1 Operações, propriedades e aplicações (soma, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação).....	01
2 Princípios de contagem e probabilidade.....	11
3 Arranjos e permutações.....	11
4 Combinações.....	11
5 Conjuntos numéricos (números naturais, inteiros, racionais e reais) e operações com conjuntos.....	18

## SUMÁRIO

6 Razões e proporções (grandezas diretamente proporcionais, grandezas inversamente proporcionais, porcentagem, regras de três simples e compostas). .....	18
7 Equações e inequações. ....	27
8 Sistemas de medidas. ....	33
9 Volumes. ....	33
10 Compreensão de estruturas lógicas. ....	37
11 Lógica de argumentação (analogias, inferências, deduções e conclusões). ....	55
12 Diagramas lógicos.....	59

### Atualidades

1 Tópicos relevantes e atuais de diversas áreas, tais como recursos hídricos, segurança, transportes, política, economia, sociedade, educação, saúde, cultura, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável e ecologia.....	01
--	----

### Ética no Serviço Público

Ética e moral. ....	01
Ética, princípios e valores. ....	03
Ética e democracia: exercício da cidadania. ....	05
Ética e função pública. ....	07
Ética no Setor Público. ....	07
Decreto nº 1.171/1994. ....	10

### Legislação

Regimento interno do CRA-PR (disponível no portal da transparência do CRA-PR). ....	01
Acesso à Informação: Lei nº 12.527/2011;.....	01
Decreto nº 7.724/2011. ....	22
Lei nº 8.666/1993.....	31
Decreto nº 9.412/2018. ....	63
Lei nº4.769/1965.....	64

### Conhecimentos Específicos

<b>Noções de Administração:</b> conceitos básicos; tipos de organização; estruturas organizacionais; departamentalização; organogramas e fluxogramas. ....	01
Noções de Funções administrativas: planejamento, organização, direção e controle.....	08
Noções de Relações Humanas e Relações interpessoais.....	13
Noções de Administração Financeira, Administração de Pessoas e Administração de Materiais. ....	16
Ética e Responsabilidade Social. ....	22
Noções de Procedimentos Administrativos e Manuais Administrativos. ....	24
Noções de Organização e Métodos.....	27
Noções de atendimento a clientes e atendimento ao telefone.....	29
Serviço de protocolo e arquivo: tipos de arquivo; acessórios do arquivo; fases do arquivamento: técnicas, sistemas e métodos. ....	43
Protocolo: recepção, classificação, registro e distribuição de documentos. ....	44
Expedição de correspondência: registro e encaminhamento.....	62
<b>Noções de Direito Administrativo:</b> Estado, governo e administração pública: conceitos, elementos, poderes e organização; natureza, fins e princípios.....	64
Organização administrativa do Estado. Administração direta e indireta.....	68

## SUMÁRIO

Agentes públicos: espécies e classificação, poderes, deveres e prerrogativas, cargo, emprego e função públicos.....	77
Poderes administrativos.....	78
Atos administrativos: conceitos, requisitos, atributos, classificação, espécies e invalidação.....	83
Controle e responsabilização da administração: controle administrativo, controle judicial, controle legislativo, responsabilidade civil do Estado.....	97
Acesso à Informação: Lei nº 12.527/2011; Decreto nº 7.724/2011.....	107

## LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados.....	01
Reconhecimento de tipos e gêneros textuais.....	01
Domínio da ortografia oficial.....	04
Domínio dos mecanismos de coesão textual.....	07
Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual. ....	07
Emprego de tempos e modos verbais.....	07
Domínio da estrutura morfosintática do período. ....	09
Emprego das classes de palavras.....	19
Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração.....	09
Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração.....	09
Emprego dos sinais de pontuação. ....	58
Concordância verbal e nominal. ....	61
Regência verbal e nominal. ....	61
Emprego do sinal indicativo de crase. ....	68
Colocação dos pronomes átonos. ....	71
Reescrita de frases e parágrafos do texto. ....	73
Significação das palavras.....	73
Substituição de palavras ou de trechos de texto. ....	73
Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto. ....	73
Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade.....	73
Correspondência oficial (conforme Manual de Redação da Presidência da República).....	80
Aspectos gerais da redação oficial. ....	80
Finalidade dos expedientes oficiais. ....	80
Adequação da linguagem ao tipo de documento. ....	80
Adequação do formato do texto ao gênero.....	80

**COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE  
TEXTOS DE GÊNEROS VARIADOS.  
RECONHECIMENTO DE TIPOS E  
GÊNEROS TEXTUAIS.**

### 1. Interpretação Textual

**Texto** – é um conjunto de ideias organizadas e relacionadas entre si, formando um todo significativo capaz de produzir interação comunicativa (capacidade de codificar e decodificar).

**Contexto** – um texto é constituído por diversas frases. Em cada uma delas, há uma informação que se liga com a anterior e/ou com a posterior, criando condições para a estruturação do conteúdo a ser transmitido. A essa interligação dá-se o nome de *contexto*. O relacionamento entre as frases é tão grande que, se uma frase for retirada de seu contexto original e analisada separadamente, poderá ter um significado diferente daquele inicial.

**Intertexto** - comumente, os textos apresentam referências diretas ou indiretas a outros autores através de citações. Esse tipo de recurso denomina-se *intertexto*.

**Interpretação de texto** - o objetivo da interpretação de um texto é a identificação de sua ideia principal. A partir daí, localizam-se as ideias secundárias (ou fundamentações), as argumentações (ou explicações), que levam ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Normalmente, em uma prova, o candidato deve:

- **Identificar** os elementos fundamentais de uma argumentação, de um processo, de uma época (neste caso, procuram-se os verbos e os advérbios, os quais definem o tempo).
- **Comparar** as relações de semelhança ou de diferenças entre as situações do texto.
- **Comentar**/relacionar o conteúdo apresentado com uma realidade.
- **Resumir** as ideias centrais e/ou secundárias.
- **Parafrasear** = reescrever o texto com outras palavras.

#### Condições básicas para interpretar

Fazem-se necessários: conhecimento histórico-literário (escolas e gêneros literários, estrutura do texto), leitura e prática; conhecimento gramatical, estilístico (qualidades do texto) e semântico; capacidade de observação e de síntese; capacidade de raciocínio.

#### Interpretar/Compreender

**Interpretar** significa:

*Explicar, comentar, julgar, tirar conclusões, deduzir.*

*Através do texto, infere-se que...*

*É possível deduzir que...*

*O autor permite concluir que...*

*Qual é a intenção do autor ao afirmar que...*

**Compreender** significa

*Entendimento, atenção ao que realmente está escrito.*

*O texto diz que...*

*É sugerido pelo autor que...*

*De acordo com o texto, é correta ou errada a afirmação...*

*O narrador afirma...*

#### Erros de interpretação

▪ **Extrapolação** ("viagem") = ocorre quando se sai do contexto, acrescentando ideias que não estão no texto, quer por conhecimento prévio do tema quer pela imaginação.

▪ **Redução** = é o oposto da extrapolação. Dá-se atenção apenas a um aspecto (esquecendo que um texto é um conjunto de ideias), o que pode ser insuficiente para o entendimento do tema desenvolvido.

▪ **Contradição** = às vezes o texto apresenta ideias contrárias às do candidato, fazendo-o tirar conclusões equivocadas e, conseqüentemente, errar a questão.

#### Observação:

Muitos pensam que existem a ótica do escritor e a ótica do leitor. Pode ser que existam, mas em uma prova de concurso, o que deve ser levado em consideração é o que o autor diz e nada mais.

**Coesão** - é o emprego de mecanismo de sintaxe que relaciona palavras, orações, frases e/ou parágrafos entre si. Em outras palavras, a coesão dá-se quando, através de um pronome relativo, uma conjunção (NEXOS), ou um pronome oblíquo átono, há uma relação correta entre o que se vai dizer e o que já foi dito.

São muitos os erros de coesão no dia a dia e, entre eles, está o mau uso do pronome relativo e do pronome oblíquo átono. Este depende da regência do verbo; aquele, do seu antecedente. Não se pode esquecer também de que os pronomes relativos têm, cada um, valor semântico, por isso a necessidade de adequação ao antecedente.

Os pronomes relativos são muito importantes na interpretação de texto, pois seu uso incorreto traz erros de coesão. Assim sendo, deve-se levar em consideração que existe um pronome relativo adequado a cada circunstância, a saber:

*que* (neutro) - relaciona-se com qualquer antecedente, mas depende das condições da frase.

*qual* (neutro) idem ao anterior.

*quem* (pessoa)

*cujo* (posse) - antes dele aparece o possuidor e depois o objeto possuído.

*como* (modo)

*onde* (lugar)

*quando* (tempo)

*quanto* (montante)

Exemplo:

*Falou tudo QUANTO queria (correto)*

*Falou tudo QUE queria (errado - antes do QUE, deveria aparecer o demonstrativo O).*

**Dicas para melhorar a interpretação de textos**

▪ Leia todo o texto, procurando ter uma visão geral do assunto. *Se ele for longo, não desista! Há muitos candidatos na disputa, portanto, quanto mais informação você absorver com a leitura, mais chances terá de resolver as questões.*

▪ Se encontrar palavras desconhecidas, não interrompa a leitura.

▪ Leia o texto, pelo menos, duas vezes – *ou quantas forem necessárias.*

▪ *Procure fazer inferências, deduções (chegar a uma conclusão).*

▪ **Volte ao texto quantas vezes precisar.**

▪ **Não permita que prevaleçam suas ideias sobre as do autor.**

▪ Fragmente o texto (parágrafos, partes) para melhor compreensão.

▪ **Verifique, com atenção e cuidado, o enunciado de cada questão.**

▪ O autor defende ideias e você deve percebê-las.

▪ Observe as relações interparágrafos. Um parágrafo geralmente mantém com outro uma relação de continuação, conclusão ou falsa oposição. Identifique muito bem essas relações.

▪ Sublinhe, em cada parágrafo, o tópico frasal, ou seja, a ideia mais importante.

▪ **Nos enunciados, grife palavras como “correto” ou “incorreto”, evitando, assim, uma confusão na hora da resposta** – *o que vale não somente para Interpretação de Texto, mas para todas as demais questões!*

▪ Se o foco do enunciado for o tema ou a ideia principal, leia com atenção a introdução e/ou a conclusão.

▪ Olhe com especial atenção os pronomes relativos, pronomes pessoais, pronomes demonstrativos, etc., chamados *vocábulos relatores*, porque remetem a outros vocábulos do texto.

**SITES**

<http://www.tudosobreconcursos.com/materiais/portugues/como-interpretar-textos>

<http://portuguesemfoco.com/pf/09-dicas-para-melhorar-a-interpretacao-de-textos-em-provas>

<http://www.portuguesnarede.com/2014/03/dicas-para-voce-interpretar-melhor-um.html>

<http://vestibular.uol.com.br/cursinho/questoes/questao-117-portugues.htm>

**1. (PCJ-MT - Delegado Substituto – Superior- Cespe-2017)****Texto CG1A1AAA**

A valorização do direito à vida digna preserva as duas faces do homem: a do indivíduo e a do ser político; a do ser em si e a do ser com o outro. O homem é inteiro em sua dimensão plural e faz-se único em sua condição social. Igual em sua humanidade, o homem desigual-se, singulariza-se em sua individualidade. O direito é o instrumento da fraternização racional e rigorosa.

O direito à vida é a substância em torno da qual todos os direitos se conjugam, se desdobram, se somam para que o sistema fique mais e mais próximo da ideia concretizável de justiça social.

Mais valeria que a vida atravessasse as páginas da Lei Maior a se traduzir em palavras que fossem apenas a revelação da justiça. Quando os descaminhos não conduzirem a isso, competirá ao homem transformar a lei na vida mais digna para que a convivência política seja mais fecunda e humana.

Cármen Lúcia Antunes Rocha. Comentário ao artigo 3.º. In: 50 anos da Declaração Universal dos Direitos Humanos 1948-1998: conquistas e desafios. Brasília: OAB, Comissão Nacional de Direitos Humanos, 1998, p. 50-1 (com adaptações).

Compreende-se do texto CG1A1AAA que o ser humano tem direito

A. de agir de forma autônoma, em nome da lei da sobrevivência das espécies.

B. de ignorar o direito do outro se isso lhe for necessário para defender seus interesses.

C. de demandar ao sistema judicial a concretização de seus direitos.

D. à institucionalização do seu direito em detrimento dos direitos de outros.

E. a uma vida plena e adequada, direito esse que está na essência de todos os direitos.

O ser humano tem direito a uma vida digna, adequada, para que consiga gozar de seus direitos – saúde, educação, segurança – e exercer seus deveres plenamente, como prescrevem todos os direitos: (...) O direito à vida é a substância em torno da qual todos os direitos se conjugam (...).

GABARITO OFICIAL: E

**2. (PCJ-MT - Delegado Substituto – Superior- Ces-pe-2017)****Texto CG1A1BBB**

Segundo o parágrafo único do art. 1.º da Constituição da República Federativa do Brasil, "Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição." Em virtude desse comando, afirma-se que o poder dos juízes emana do povo e em seu nome é exercido. A forma de sua investidura é legitimada pela compatibilidade com as regras do Estado de direito e eles são, assim, autênticos agentes do poder popular, que o Estado polariza e exerce. Na Itália, isso é constantemente lembrado, porque toda sentença é dedicada (intestata) ao povo italiano, em nome do qual é pronunciada.

Cândido Rangel Dinamarco. A instrumentalidade do processo. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1987, p. 195 (com adaptações).

Conforme as ideias do texto CG1A1BBB,

A. o Poder Judiciário brasileiro desempenha seu papel com fundamento no princípio da soberania popular.

B. os magistrados do Brasil deveriam ser escolhidos pelo voto popular, como ocorre com os representantes dos demais poderes.

C. os magistrados italianos, ao contrário dos brasileiros, exercem o poder que lhes é conferido em nome de seus nacionais.

D. há incompatibilidade entre o autogoverno da magistratura e o sistema democrático.

E. os magistrados brasileiros exercem o poder constitucional que lhes é atribuído em nome do governo federal.

A questão deve ser respondida segundo o texto: (...) "Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição." Em virtude desse comando, afirma-se que o poder dos juízes emana do povo e em seu nome é exercido (...).

GABARITO OFICIAL: A

**3. (PCJ-MT - Delegado Substituto – Superior- Ces-pe-2017 - adaptada)** No texto CG1A1BBB, o vocábulo 'emana' foi empregado com o sentido de

- A. trata.
- B. provém.
- C. manifesta.
- D. pertence.
- E. cabe.

Dentro do contexto, "emana" tem o sentido de "provém".

GABARITO OFICIAL: B

**1. Tipologia e Gênero Textual**

A todo o momento nos deparamos com vários textos, sejam eles verbais ou não verbais. Em todos há a presença do discurso, isto é, a ideia intrínseca, a essência daquilo que está sendo transmitido entre os interlocutores. Estes interlocutores são as peças principais em um diálogo ou em um texto escrito.

É de fundamental importância sabermos classificar os textos com os quais travamos convivência no nosso dia a dia. Para isso, precisamos saber que existem tipos textuais e gêneros textuais.

Comumente relatamos sobre um acontecimento, um fato presenciado ou ocorrido conosco, expomos nossa opinião sobre determinado assunto, descrevemos algum lugar que visitamos, fazemos um retrato verbal sobre alguém que acabamos de conhecer ou ver. É exatamente nessas situações corriqueiras que classificamos os nossos textos naquela tradicional **tipologia**: Narração, Descrição e Dissertação.

**As tipologias textuais se caracterizam pelos aspectos de ordem linguística**

Os tipos textuais designam uma sequência definida pela natureza linguística de sua composição. São observados aspectos lexicais, sintáticos, tempos verbais, relações lógicas. Os tipos textuais são o *narrativo*, *descritivo*, *argumentativo/dissertativo*, *injuntivo* e *expositivo*.

**A) Textos narrativos** – constituem-se de verbos de ação demarcados no tempo do universo narrado, como também de advérbios, como é o caso de *antes*, *agora*, *depois*, entre outros: *Ela entrava em seu carro quando ele apareceu. Depois de muita conversa, resolveram...*

**B) Textos descritivos** – como o próprio nome indica, descrevem características tanto físicas quanto psicológicas acerca de um determinado indivíduo ou objeto. Os tempos verbais aparecem demarcados no presente ou no pretérito imperfeito: *"Tinha os cabelos mais negros como a asa da graúna..."*

**C) Textos expositivos** – Têm por finalidade explicar um assunto ou uma determinada situação que se almeje desenvolvê-la, enfatizando acerca das razões de ela acontecer, como em: *O cadastramento irá se prorrogar até o dia 02 de dezembro, portanto, não se esqueça de fazê-lo, sob pena de perder o benefício.*

**D) Textos injuntivos (instrucional)** – Trata-se de uma modalidade na qual as ações são prescritas de forma sequencial, utilizando-se de verbos expressos no imperativo, infinitivo ou futuro do presente: *Misture todos os ingredientes e bata no liquidificador até criar uma massa homogênea.*

**E) Textos argumentativos (dissertativo)** – Demarcam-se pelo predomínio de operadores argumentativos, revelados por uma carga ideológica constituída de argumentos e contra-argumentos que justificam a posição assumida acerca de um determinado assunto: *A mulher do mundo contemporâneo luta cada vez mais para conquistar seu espaço no mercado de trabalho, o que significa que os gêneros estão em complementação, não em disputa.*

## Gêneros Textuais

São os textos materializados que encontramos em nosso cotidiano; tais textos apresentam características sócio-comunicativas definidas por seu estilo, função, composição, conteúdo e canal. Como exemplos, temos: *receita culinária, e-mail, reportagem, monografia, poema, editorial, piada, debate, agenda, inquérito policial, fórum, blog, etc.*

A escolha de um determinado gênero discursivo depende, em grande parte, da situação de produção, ou seja, a finalidade do texto a ser produzido, quem são os locutores e os interlocutores, o meio disponível para veicular o texto, etc.

Os gêneros discursivos geralmente estão ligados a esferas de circulação. Assim, na *esfera jornalística*, por exemplo, são comuns gêneros como *notícias, reportagens, editoriais, entrevistas* e outros; na *esfera de divulgação científica* são comuns gêneros como *verbete de dicionário* ou *de enciclopédia, artigo* ou *ensaio científico, seminário, conferência*.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

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

## SITE

<http://www.brasilecola.com/redacao/tipologia-textual.htm>

## DOMÍNIO DA ORTOGRAFIA OFICIAL

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

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

## Regras ortográficas

### O fonema s

### S e não C/Ç

palavras substantivadas derivadas de verbos com radicais em **nd, rg, rt, pel, corr** e **sent**: *pretender - pretensão / expandir - expansão / ascender - ascensão / inverter - inver-*

*são / aspergir - aspersão / submergir - submersão / divertir - diversão / impelir - impulsivo / compelir - compulsório / repelir - repulsa / recorrer - recurso / discorrer - discurso / sentir - sensível / consentir - consensual.*

### SS e não C e Ç

nomes derivados dos verbos cujos radicais terminem em **gred, ced, prim** ou com verbos terminados por **tir** ou **-meter**: *agredir - agressivo / imprimir - impressão / admitir - admissão / ceder - cessão / exceder - excesso / percutir - percussão / regredir - regressão / oprimir - opressão / comprometer - compromisso / submeter - submissão.*

\*quando o prefixo termina com vogal que se junta com a palavra iniciada por "s". Exemplos: *a + simétrico - assimétrico / re + surgir - ressurgir.*

\*no pretérito imperfeito simples do subjuntivo. Exemplos: *ficasse, falasse.*

### C ou Ç e não S e SS

vocábulos de origem árabe: *cetim, açucena, açúcar.*

vocábulos de origem tupi, africana ou exótica: *cipó, Juçara, caçula, cachaça, cacique.*

sufixos **aça, aço, ação, çar, ecer, içã, nça, uça, uçu, uço**: *barçaça, ricaço, aguçar, empalidecer, carniça, caniço, esperança, carapuça, dentuço.*

nomes derivados do verbo **ter**: *abster - abstenção / deter - detenção / ater - atenção / reter - retenção.*

após ditongos: *foice, coice, traição.*

palavras derivadas de outras terminadas em **-te, to(r)**: *marte - marciano / infrator - infração / absorto - absorção.*

### O fonema z

### S e não Z

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

sufixos gregos: **ase, ese, ise** e **ose**: *catequese, metamorfose.*

formas verbais **pôr** e **querer**: *pôs, pus, quisera, quis, quise.*

nomes derivados de verbos com radicais terminados em **"d"**: *aludir - alusão / decidir - decisão / emprender - empresa / difundir - difusão.*

diminutivos cujos radicais terminam com **"s"**: *Luís - Luisinho / Rosa - Rosinha / lápis - lapisinho.*

após ditongos: *coisa, pausa, pouso, causa.*

verbos derivados de nomes cujo radical termina com **"s"**: *análise + ar - analisar / pesquisa(a) + ar - pesquisar.*

### Z e não S

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

## 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. ....	01
2	Edição de textos, planilhas e apresentações (ambiente Microsoft Office, versões 2010, 2013 e 365). ....	23
3	Noções de sistema operacional (ambiente Windows, versões 7, 8 e 10). ....	50
4	Redes de computadores: conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet e intranet. ....	57
5	Programas de navegação: Mozilla Firefox e Google Chrome. ....	57
6	Programa de correio eletrônico: MS Outlook. ....	57
7	Sítios de busca e pesquisa na Internet. ....	57
8	Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas. ....	68
9	Segurança da informação: procedimentos de segurança. ....	68
10	Noções de vírus, worms e pragas virtuais. ....	70
11	Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, antispyware etc. ). ....	70
12	Procedimentos de backup. ....	74

**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.**

## HISTÓRICO

Os primeiros computadores construídos pelo homem foram idealizados como máquinas para processar números (o que conhecemos hoje como calculadoras), porém, tudo era feito fisicamente.

Existia ainda um problema, porque as máquinas processavam os números, faziam operações aritméticas, mas depois não sabiam o que fazer com o resultado, ou seja, eram simplesmente máquinas de calcular, não recebiam instruções diferentes e nem possuíam uma memória. Até então, os computadores eram utilizados para pouquíssimas funções, como calcular impostos e outras operações. Os computadores de uso mais abrangente apareceram logo depois da Segunda Guerra Mundial. Os EUA desenvolveram — secretamente, durante o período — o primeiro grande computador que calculava trajetórias balísticas. A partir daí, o computador começou a evoluir num ritmo cada vez mais acelerado, até chegar aos dias de hoje.

### *Código Binário, Bit e Byte*

O sistema binário (ou código binário) é uma representação numérica na qual qualquer unidade pode ser demonstrada usando-se apenas dois dígitos: 0 e 1. Esta é a única linguagem que os computadores entendem. Cada um dos dígitos utilizados no sistema binário é chamado de Binary Digit (Bit), em português, dígito binário e representa a menor unidade de informação do computador.

Os computadores geralmente operam com grupos de bits. Um grupo de oito bits é denominado Byte. Este pode ser usado na representação de caracteres, como uma letra (A-Z), um número (0-9) ou outro símbolo qualquer (#, %, \*, ?, @), entre outros.

Assim como podemos medir distâncias, quilos, tamanhos etc., também podemos medir o tamanho das informações e a velocidade de processamento dos computadores. A medida padrão utilizada é o byte e seus múltiplos, conforme demonstramos na tabela abaixo:

1 BYTE	8 Bits	(1 caracter)
1 KILOBYTE (KB)	1024 Bytes	(milhares)
1 MEGABYTE (MB)	1024 KB	(milhões)
1 GIGABYTE (GB)	1024 MB	(bilhões)
1 TERABYTE (TB)	1024 GB	(trilhões)

## MAINFRAMES



Os computadores podem ser classificados pelo porte. Basicamente, existem os de grande porte — mainframes — e os de pequeno porte — microcomputadores — sendo estes últimos divididos em duas categorias: desktops ou torres e portáteis (notebooks, laptops, handhelds e smartphones).

Conceitualmente, todos eles realizam funções internas idênticas, mas em escalas diferentes.

Os mainframes se destacam por ter alto poder de processamento, muita capacidade de memória e por controlar atividades com grande volume de dados. Seu custo é bastante elevado. São encontrados, geralmente, em bancos, grandes empresas e centros de pesquisa.

## CLASSIFICAÇÃO DOS COMPUTADORES

A classificação de um computador pode ser feita de diversas maneiras. Podem ser avaliados:

- Capacidade de processamento;
- Velocidade de processamento;
- Capacidade de armazenamento das informações;
- Sofisticação do software disponível e compatibilidade;
- Tamanho da memória e tipo de CPU (Central Processing Uni), Unidade Central de Processamento.

## TIPOS DE MICROCOMPUTADORES

Os microcomputadores atendem a uma infinidade de aplicações. São divididos em duas plataformas: PC (computadores pessoais) e Macintosh (Apple).

Os dois padrões têm diversos modelos, configurações e opcionais. Além disso, podemos dividir os microcomputadores em desktops, que são os computadores de mesa, com uma torre, teclado, mouse e monitor e portáteis, que podem ser levados a qualquer lugar.

### DESKTOPS

São os computadores mais comuns. Geralmente dispõem de teclado, mouse, monitor e gabinete separados fisicamente e não são movidos de lugar frequentemente, uma vez que têm todos os componentes ligados por cabos.

São compostos por:

- Monitor (vídeo)
- Teclado
- Mouse
- Gabinete: Placa-mãe, CPU (processador), memórias, drives, disco rígido (HD), modem, portas USB etc.

### PORTÁTEIS

Os computadores portáteis possuem todas as partes integradas num só conjunto. Mouse, teclado, monitor e gabinete em uma única peça. Os computadores portáteis começaram a aparecer no início dos anos 80, nos Estados Unidos e hoje podem ser encontrados nos mais diferentes formatos e tamanhos, destinados a diferentes tipos de operações.

### LAPTOPS

Também chamados de notebooks, são computadores portáteis, leves e produzidos para serem transportados facilmente. Os laptops possuem tela, geralmente de Liquid Crystal Display (LCD), teclado, mouse (touchpad), disco rígido, drive de CD/DVD e portas de conexão. Seu nome vem da junção das palavras em inglês lap (colo) e top (em cima), significando "computador que cabe no colo de qualquer pessoa".

### NETBOOKS

São computadores portáteis muito parecidos com o notebook, porém, em tamanho reduzido, mais leves, mais baratos e não possuem drives de CD/ DVD.

### PDA

É a abreviação do inglês Personal Digital Assistant e também são conhecidos como palmtops. São computadores pequenos e, geralmente, não possuem teclado. Para a entrada de dados, sua tela é sensível ao toque. É um assistente pessoal com boa quantidade de memória e diversos programas para uso específico.

### SMARTPHONES

São telefones celulares de última geração. Possuem alta capacidade de processamento, grande potencial de armazenamento, acesso à Internet, reproduzem músicas, vídeos e têm outras funcionalidades.

### Sistema de Processamento de Dados

Quando falamos em "Processamento de Dados" tratamos de uma grande variedade de atividades que ocorre tanto nas organizações industriais e comerciais, quanto na vida diária de cada um de nós.

Para tentarmos definir o que seja processamento de dados temos de ver o que existe em comum em todas estas atividades. Ao analisarmos, podemos perceber que em todas elas são dadas certas informações iniciais, as quais chamamos de dados.

E que estes dados foram sujeitos a certas transformações, com as quais foram obtidas as informações.

O processamento de dados sempre envolve três fases essenciais: Entrada de Dados, Processamento e Saída da Informação.

Para que um sistema de processamento de dados funcione ao contento, faz-se necessário que três elementos funcionem em perfeita harmonia, são eles:

#### Hardware

Hardware é toda a parte física que compõe o sistema de processamento de dados: equipamentos e suprimentos tais como: CPU, disquetes, formulários, impressoras.

#### Software

É toda a parte lógica do sistema de processamento de dados. Desde os dados que armazenamos no hardware, até os programas que os processam.

#### Peopleware

Esta é a parte humana do sistema: usuários (aqueles que usam a informática como um meio para a sua atividade fim), programadores e analistas de sistemas (aqueles que usam a informática como uma atividade fim).

Embora não pareça, a parte mais complexa de um sistema de processamento de dados é, sem dúvida o Peopleware, pois por mais moderna que sejam os equipamentos, por mais fartos que sejam os suprimentos, e por mais inteligente que se apresente o software, de nada adiantará se as pessoas (peopleware) não estiverem devidamente treinadas a fazer e usar a informática.

O alto e acelerado crescimento tecnológico vem aprimorando o hardware, seguido de perto pelo software. Equipamentos que cabem na palma da mão, softwares que transformam fantasia em realidade virtual não são mais novidades. Entretanto ainda temos em nossas empresas pessoas que sequer tocaram algum dia em um teclado de computador.

Mesmo nas mais arrojadas organizações, o relacionamento entre as pessoas dificulta o trâmite e conseqüente processamento da informação, sucateando e subutilizando equipamentos e softwares. Isto pode ser vislumbrado, sobretudo nas instituições públicas.

### POR DENTRO DO GABINETE



Identificaremos as partes internas do computador, localizadas no gabinete ou torre:

- Motherboard (placa-mãe)
- Processador
- Memórias
- Fonte de Energia
- Cabos
- Drivers
- Portas de Entrada/Saída

### MOTHERBOARD (PLACA-MÃE)



É uma das partes mais importantes do computador. A motherboard é uma placa de circuitos integrados que serve de suporte para todas as partes do computador.

Praticamente, tudo fica conectado à placa-mãe de alguma maneira, seja por cabos ou por meio de barramentos.

A placa mãe é desenvolvida para atender às características específicas de famílias de processadores, incluindo até a possibilidade de uso de processadores ainda não lançados, mas que apresentem as mesmas características previstas na placa.

A placa mãe é determinante quanto aos componentes que podem ser utilizados no micro e sobre as possibilidades de upgrade, influenciando diretamente na performance do micro.

Diversos componentes integram a placa-mãe, como:

- Chipset

Denomina-se chipset os circuitos de apoio ao microcomputador que gerenciam praticamente todo o funcionamento da placa-mãe (controle de memória cache, DRAM, controle do buffer de dados, interface com a CPU, etc.).

O chipset é composto internamente de vários outros pequenos chips, um para cada função que ele executa. Há um chip controlador das interfaces IDE, outro controlador das memórias, etc. Existem diversos modelos de chipsets, cada um com recursos bem diferentes.

Devido à complexidade das motherboards, da sofisticação dos sistemas operacionais e do crescente aumento do clock, o chipset é o conjunto de CIs (circuitos integrados) mais importante do microcomputador. Fazendo uma analogia com uma orquestra, enquanto o processador é o maestro, o chipset seria o resto!

### • BIOS

O BIOS (Basic Input Output System), ou sistema básico de entrada e saída, é a primeira camada de software do micro, um pequeno programa que tem a função de “iniciar” o microcomputador. Durante o processo de inicialização, o BIOS é o responsável pelo reconhecimento dos componentes de hardware instalados, dar o boot, e prover informações básicas para o funcionamento do sistema.

O BIOS é a camada (vide diagrama 1.1) que viabiliza a utilização de Sistemas Operacionais diferentes (Linux, Unix, Hurd, BSD, Windows, etc.) no microcomputador. É no BIOS que estão descritos os elementos necessários para operacionalizar o Hardware, possibilitando aos diversos S.O. acesso aos recursos independente de suas características específicas.

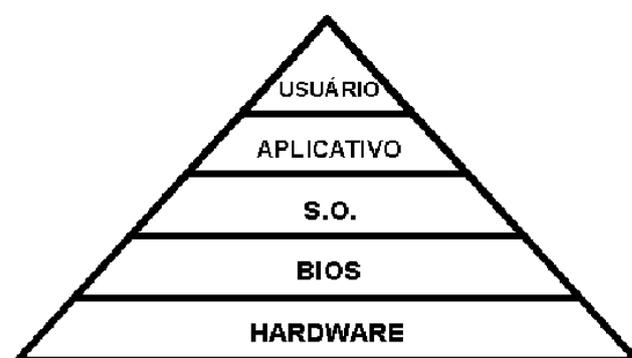


Diagrama 1.1 - Diagrama de nível de um sistema computacional

O BIOS é gravado em um chip de memória do tipo EPROM (Erased Programmable Read Only Memory). É um tipo de memória “não volátil”, isto é, desligando o computador não há a perda das informações (programas) nela contida. O BIOS contém 2 programas: POST (Power On Self Test) e SETUP para teste do sistema e configuração dos parâmetros de inicialização, respectivamente, e de funções básicas para manipulação do hardware utilizadas pelo Sistema Operacional.

Quando inicializamos o sistema, um programa chamado POST conta a memória disponível, identifica dispositivos plug-and-play e realiza uma checagem geral dos componentes instalados, verificando se existe algo de errado com algum componente. Após o término desses testes, é emitido um relatório com várias informações sobre o hardware instalado no micro. Este relatório é uma maneira fácil e rápida de verificar a configuração de um

computador. Para paralisar a imagem tempo suficiente para conseguir ler as informações, basta pressionar a tecla "pause/break" do teclado.

Caso seja constatado algum problema durante o POST, serão emitidos sinais sonoros indicando o tipo de erro encontrado. Por isso, é fundamental a existência de um alto-falante conectado à placa mãe.

Atualmente algumas motherboards já utilizam chips de memória com tecnologia flash. Memórias que podem ser atualizadas por software e também não perdem seus dados quando o computador é desligado, sem necessidade de alimentação permanente.

As BIOS mais conhecidas são: AMI, Award e Phoenix. 50% dos micros utilizam BIOS AMI.

### • Memória CMOS

CMOS (Complementary Metal-Oxide Semiconductor) é uma memória formada por circuitos integrados de baixíssimo consumo de energia, onde ficam armazenadas as informações do sistema (setup), acessados no momento do BOOT. Estes dados são atribuídos na montagem do microcomputador refletindo sua configuração (tipo de winchester, números e tipo de drives, data e hora, configurações gerais, velocidade de memória, etc.) permanecendo armazenados na CMOS enquanto houver alimentação da bateria interna. Algumas alterações no hardware (troca e/ou inclusão de novos componentes) podem implicar na alteração de alguns desses parâmetros.

Muitos desses itens estão diretamente relacionados com o processador e seu chipset e portanto é recomendável usar os valores default sugerido pelo fabricante da BIOS. Mudanças nesses parâmetros pode ocasionar o travamento da máquina, intermitência na operação, mau funcionamento dos drives e até perda de dados do HD.

### • Slots para módulos de memória

Na época dos micros XT e 286, os chips de memória eram encaixados (ou até soldados) diretamente na placa mãe, um a um. O agrupamento dos chips de memória em módulos (pentes), inicialmente de 30 vias, e depois com 72 e 168 vias, permitiu maior versatilidade na composição dos bancos de memória de acordo com as necessidades das aplicações e dos recursos financeiros disponíveis.

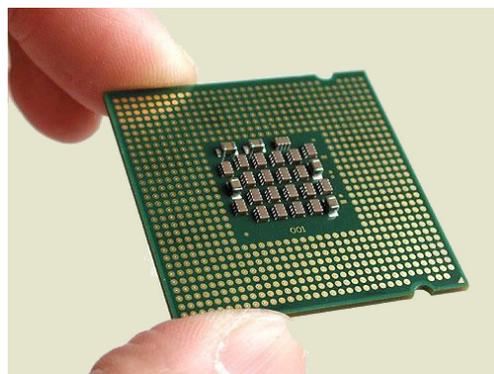
Durante o período de transição para uma nova tecnologia é comum encontrar placas mãe com slots para mais de um modelo. Atualmente as placas estão sendo produzidas apenas com módulos de 168 vias, mas algumas comportam memórias de mais de um tipo (não simultaneamente): SDRAM, Rambus ou DDR-SDRAM.

### • Clock

Relógio interno baseado num cristal de Quartzo que gera um pulso elétrico. A função do clock é sincronizar todos os circuitos da placa mãe e também os circuitos internos do processador para que o sistema trabalhe harmonicamente.

Estes pulsos elétricos em intervalos regulares são medidos pela sua frequência cuja unidade é dada em hertz (Hz). 1 MHz é igual a 1 milhão de ciclos por segundo. Normalmente os processadores são referenciados pelo clock ou frequência de operação: Pentium IV 2.8 MHz.

### PROCESSADOR



O microprocessador, também conhecido como processador, consiste num circuito integrado construído para realizar cálculos e operações. Ele é a parte principal do computador, mas está longe de ser uma máquina completa por si só: para interagir com o usuário é necessário memória, dispositivos de entrada e saída, conversores de sinais, entre outros.

É o processador quem determina a velocidade de processamento dos dados na máquina. Os primeiros modelos comerciais começaram a surgir no início dos anos 80.

### • Clock Speed ou Clock Rate

É a velocidade pela qual um microprocessador executa instruções. Quanto mais rápido o clock, mais instruções uma CPU pode executar por segundo.

Usualmente, a taxa de clock é uma característica fixa do processador. Porém, alguns computadores têm uma "chave" que permite 2 ou mais diferentes velocidades de clock. Isto é útil porque programas desenvolvidos para trabalhar em uma máquina com alta velocidade de clock podem não trabalhar corretamente em uma máquina com velocidade de clock mais lenta, e vice versa. Além disso, alguns componentes de expansão podem não ser capazes de trabalhar a alta velocidade de clock.

Assim como a velocidade de clock, a arquitetura interna de um microprocessador tem influência na sua performance. Dessa forma, 2 CPUs com a mesma velocidade de clock não necessariamente trabalham igualmente. Enquanto um processador Intel 80286 requer 20 ciclos para multiplicar 2 números, um Intel 80486 (ou superior) pode fazer o mesmo cálculo em um simples ciclo. Por essa razão, estes novos processadores poderiam ser 20 vezes mais rápido que os antigos mesmo se a velocidade de clock fosse a mesma. Além disso, alguns microprocessadores são superescalar, o que significa que eles podem executar mais de uma instrução por ciclo.

Como as CPUs, os barramentos de expansão também têm a sua velocidade de clock. Seria ideal que as velocidades de clock da CPU e dos barramentos fossem a mesma para

## RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

1 Operações, propriedades e aplicações (soma, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação).....	01
2 Princípios de contagem e probabilidade. ....	11
3 Arranjos e permutações. ....	11
4 Combinações. ....	11
5 Conjuntos numéricos (números naturais, inteiros, racionais e reais) e operações com conjuntos. ....	18
6 Razões e proporções (grandezas diretamente proporcionais, grandezas inversamente proporcionais, porcentagem, regras de três simples e compostas). ....	18
7 Equações e inequações. ....	27
8 Sistemas de medidas. ....	33
9 Volumes. ....	33
10 Compreensão de estruturas lógicas. ....	37
11 Lógica de argumentação (analogias, inferências, deduções e conclusões). ....	55
12 Diagramas lógicos.....	59

**1 OPERAÇÕES, PROPRIEDADES E APLICAÇÕES (SOMA, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO E RADICIAÇÃO).**

## 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

- a) O sucessor de 0 é 1.
- b) O sucessor de 1000 é 1001.
- c) 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.

- a) O antecessor do número m é m-1.
- b) O antecessor de 2 é 1.
- c) O antecessor de 56 é 55.
- d) 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.

## RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

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

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

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

### Representação Fracionária dos Números Decimais

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

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

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

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

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

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

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

#### Exemplo 1

Transforme a dízima 0,333... em fração

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

$$x = 0,333 \dots$$

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

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

E então subtraímos:

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

$$9x = 3$$

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

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

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

#### Exemplo 2

Seja a dízima 1,1212...

$$\text{Façamos } x = 1,1212 \dots$$

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

Subtraindo:

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

$$99x = 111$$

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

### Números Irracionais

#### Identificação de números irracionais

- Todas as dízimas periódicas são números racionais.
- Todos os números inteiros são racionais.
- Todas as frações ordinárias são números racionais.
- Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.

- Todas as raízes inexatas são números irracionais.
- A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.

- A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.

- Os números irracionais não podem ser expressos na forma  $\frac{a}{b}$ , com a e b inteiros e  $b \neq 0$ .

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

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

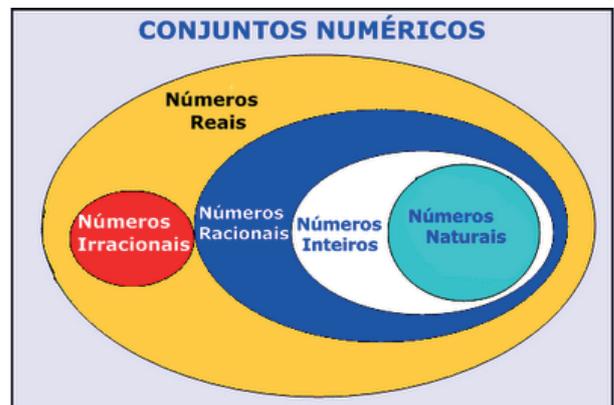
**Exemplo:**  $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$  e 2 é um número racional.

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

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

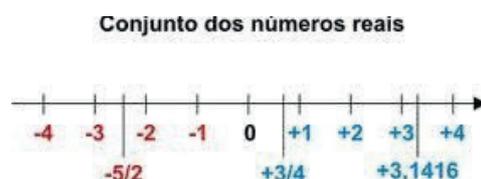
Exemplo: radicais ( $\sqrt{2}, \sqrt{3}$ ) a raiz quadrada de um número natural, se não inteira, é irracional.

### Números Reais



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

Representação na reta



## RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

### INTERVALOS LIMITADOS

Intervalo fechado – Números reais maiores do que a ou iguais a a e menores do que b ou iguais a b.



Intervalo:  $[a, b]$   
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | a \leq x \leq b\}$

Intervalo aberto – números reais maiores que a e menores que b.



Intervalo:  $]a, b[$   
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | a < x < b\}$

Intervalo fechado à esquerda – números reais maiores que a ou iguais a a e menores do que b.



Intervalo:  $[a, b[$   
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | a \leq x < b\}$

Intervalo fechado à direita – números reais maiores que a e menores ou iguais a b.



Intervalo:  $]a, b]$   
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | a < x \leq b\}$

### INTERVALOS IIMITADOS

Semirreta esquerda, fechada de origem b- números reais menores ou iguais a b.



Intervalo:  $] -\infty, b]$   
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | x \leq b\}$

Semirreta esquerda, aberta de origem b – números reais menores que b.



Intervalo:  $] -\infty, b[$   
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | x < b\}$

Semirreta direita, fechada de origem a – números reais maiores ou iguais a a.



Intervalo:  $[a, +\infty[$   
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | x \geq a\}$

Semirreta direita, aberta, de origem a – números reais maiores que a.



Intervalo:  $]a, +\infty[$   
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | x > a\}$

### Potenciação

Multiplicação de fatores iguais

$$2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$$

### Casos

1) Todo número elevado ao expoente 0 resulta em 1.

$$1^0 = 1$$

$$100000^0 = 1$$

2) Todo número elevado ao expoente 1 é o próprio número.

$$3^1 = 3$$

$$4^1 = 4$$

3) Todo número negativo, elevado ao expoente par, resulta em um número positivo.

$$(-2)^2 = 4$$

$$(-4)^2 = 16$$

4) Todo número negativo, elevado ao expoente ímpar, resulta em um número negativo.

$$(-2)^3 = -8$$

$$(-3)^3 = -27$$

5) Se o sinal do expoente for negativo, devemos passar o sinal para positivo e inverter o número que está na base.

$$2^{-1} = \frac{1}{2}$$

$$2^{-2} = \frac{1}{4}$$

6) Toda vez que a base for igual a zero, não importa o valor do expoente, o resultado será igual a zero.

$$0^2 = 0$$

$$0^3 = 0$$

Propriedades

1)  $(a^m \cdot a^n = a^{m+n})$  Em uma multiplicação de potências de mesma base, repete-se a base e soma os expoentes.

## RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

Exemplos:

$$2^4 \cdot 2^3 = 2^{4+3} = 2^7$$

$$(2.2.2.2) \cdot (2.2.2) = 2.2.2.2.2.2.2 = 2^7$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2+3} = \left(\frac{1}{2}\right)^5 = 2^{-2} \cdot 2^{-3} = 2^{-5}$$

2) ( $a^m : a^n = a^{m-n}$ ). Em uma divisão de potência de mesma base. Conserva-se a base e subtraem os expoentes.

Exemplos:

$$9^6 : 9^2 = 9^{6-2} = 9^4$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^2 : \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2-3} = \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} = 2$$

3) ( $(a^m)^n$ ) Potência de potência. Repete-se a base e multiplica-se os expoentes.

Exemplos:

$$(5^2)^3 = 5^{2 \cdot 3} = 5^6$$

$$\left(\left(\frac{2}{3}\right)^4\right)^3 = \frac{2^{12}}{3}$$

4) E uma multiplicação de dois ou mais fatores elevados a um expoente, podemos elevar cada um a esse mesmo expoente.

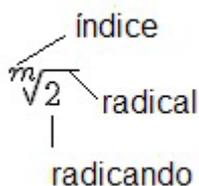
$$(4.3)^2 = 4^2 \cdot 3^2$$

5) Na divisão de dois fatores elevados a um expoente, podemos elevar separados.

$$\left(\frac{15}{7}\right)^2 = \frac{15^2}{7^2}$$

### Radiciação

Radiciação é a operação inversa a potenciação



### Técnica de Cálculo

A determinação da raiz quadrada de um número torna-se mais fácil quando o algarismo se encontra fatorado em números primos. Veja:

$$\begin{array}{r|l} 64 & 2 \\ \hline 32 & 2 \\ \hline 16 & 2 \\ \hline 8 & 2 \\ \hline 4 & 2 \\ \hline 2 & 2 \\ \hline 1 & \end{array}$$

$$64 = 2.2.2.2.2.2 = 2^6$$

Como é raiz quadrada a cada dois números iguais "tira-se" um e multiplica.

$$\sqrt{64} = 2.2.2 = 8$$

Observe:

$$\sqrt{3.5} = (3.5)^{\frac{1}{2}} = 3^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{1}{2}} = \sqrt{3} \cdot \sqrt{5}$$

De modo geral, se

$$a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*,$$

então:

$$\sqrt[n]{a \cdot b} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b}$$

O radical de índice inteiro e positivo de um produto indicado é igual ao produto dos radicais de mesmo índice dos fatores do radicando.

### Raiz quadrada de frações ordinárias

$$\sqrt{\frac{2}{3}} = \left(\frac{2}{3}\right)^{\frac{1}{2}} = \frac{2^{\frac{1}{2}}}{3^{\frac{1}{2}}} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$$

Observe:

De modo geral,

$$\text{se } a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*,$$

então:

$$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$$

O radical de índice inteiro e positivo de um quociente indicado é igual ao quociente dos radicais de mesmo índice dos termos do radicando.

## ATUALIDADES

Questões relacionadas a fatos políticos, econômicos, sociais e culturais, nacionais e internacionais, divulgados na mídia local e/ou nacional, veiculados nos últimos seis meses anteriores à data da prova. ....01

**QUESTÕES RELACIONADAS A FATOS POLÍTICOS, ECONÔMICOS, SOCIAIS E CULTURAIS, NACIONAIS E INTERNACIONAIS, DIVULGADOS NA MÍDIA LOCAL E/OU NACIONAL, VEICULADOS NOS ÚLTIMOS SEIS MESES ANTERIORES À DATA DA PROVA.**

### 1 - Febre amarela

Desde 2016, algumas regiões do Brasil têm enfrentado um surto de febre amarela, mas foi em 2018 que a crise se intensificou, com aumento de casos da doença. A febre amarela é transmitida por mosquitos silvestres, que ocorre em áreas de florestas e matas. Na área urbana, o mosquito transmissor é o *Aedes aegypti*.

A única forma de se prevenir é recorrer à vacinação, disponível nos postos de saúde, por meio do Sistema Único de Saúde (SUS). Segundo dados do Ministério da Saúde, entre de 1º julho de 2017 a 28 de fevereiro, foram 723 casos e 237 óbitos. Em 2017, houve 576 casos e 184 óbitos. Por isso, uma das indicações segundo especialistas na área da saúde, é evitar áreas rurais, caso a pessoa ainda não esteja vacinado. A vacina dura cerca de 10 anos.

As áreas mais atingidas pela febre amarela são os Estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia e São Paulo. De acordo com os especialistas, os índices atuais apontam que a atual situação supera o surto dos anos 80. Os principais sintomas da doença são febre, dor de cabeça, dores musculares, fadiga, náuseas, vômitos, entre outros.



#### #FicaDica

Um dos pontos de mais destaque na mídia, quando se trata de febre amarela, é a falta de vacinas nos postos de saúde, devido à alta procura pela vacina, em janeiro de 2018. Na ocasião, as vacinas foram fracionadas para conter a alta demanda pelo serviço, por parte da população.



#### FIQUE ATENTO!

As provas em concursos públicos podem tratar sobre a alta procura pela vacina, motivada pela escassez, em meio à euforia popular em se vacinar, por conta dos índices de mortes. Vale também manter atenção quanto às formas de transmissão e de que a vacina, de fato, é melhor forma de se prevenir.

### 2 - Questão das armas nos EUA

Historicamente, os Estados Unidos têm políticas mais flexíveis de porte armas para os cidadãos, uma questão bastante inserida na cultura do país, diferentemente de nações como o Brasil.

Contudo, com os altos índices de ataques e tiroteios em escolas e outros locais publicados, na maioria das vezes crimes causados por civis com porte de armas, tem suscitado a discussão sobre endurecer o acesso às armas, com políticas menos flexíveis.

No governo de Barack Obama (2009-2017), essas discussões foram intensificadas. O então presidente demonstrava ser favorável à implantação de medidas mais rígidas, mas encontrou grande resistência de seus oponentes no Partido Republicano.

No atual governo de Donald Trump, que assumiu em 2017, essa discussão é tida pela Casa Branca como um assunto que pode esperar, por não se tratar de prioridade para o atual governo. A camada da sociedade norte-americana inclinada a leis mais rígidas, defende que haja restrição na venda de armas.



#### #FicaDica

É importante ressaltar que a questão das armas é um tema que divide a sociedade dos Estados Unidos. Camadas da sociedade, desde ONGs e pessoas da esfera política, defendem o controle das armas como forma de minimizar os ataques recentes. Porém quem é contra a ideia, acredita que o momento é propício para armar ainda mais a população.



#### FIQUE ATENTO!

Não é difícil de imaginar que algumas questões previstas em concursos relacionem o tema a Donald Trump, que claramente se mostrou favorável a ao direito de armar a população. Além disso, é possível que seja relacionado ainda a polêmica de envolve a indústria de armas, ou seja, para os críticos da flexibilidade de armamento, manter as atuais leis interessa esse mercado milionário, que vive um bom momento em 2018.

### 3 - Guerra comercial - China e EUA

De um lado os gigantes norte-americanos, de outro a poderosa China. O embate comercial entre as duas potências tem influenciado o mercado de outros países. Em resumo, ambas as nações implementaram no final do primeiro semestre de 2018 políticas mais rígidas e restrições de produtos dos dois países no mercado interno do oponente.

A primeira polêmica começou com imposição de tarifas dos EUA sobre cerca de US\$ 34 bilhões em produtos da China, em julho de 2018. A justificativa da Casa Branca

é que a medida fortalece o mercado interno. A nação ainda acusou a China de roubo de propriedade intelectual de produtos norte-americanos.

O governo chinês retaliou e aplicou taxas compatíveis em relação a centenas de produtos dos Estados Unidos, o que representa também cerca de US\$ 34 bilhões. Esse cenário trouxe a maior guerra comercial de todos os tempos.

As medidas afetam a exportações de diversos produtos no mundo, desde petróleo, gás e outros produtos refinados. Numa economia globalizada, embates como esse causam turbulência no mercado.



**#FicaDica**

Antes das medidas, o presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, já havia anunciado a necessidade de rever as políticas comerciais com a China dando sinais de que seria rígido quanto às taxas. Nesse mesmo cenário, os chineses defenderam políticas mais favoráveis à integração, em um mundo o qual vigora economias globalizadas.



**FIQUE ATENTO!**

É importante manter atenção quanto à influência desse tema em relação ao Brasil. Há quem defenda que a situação favorece a comercialização de commodities para o mercado chinês.

**4 - Crise na Venezuela**

Pelo menos há quatro ou cinco anos, a Venezuela tem enfrentado instabilidade econômica, principalmente pelo desabastecimento de produtos básicos para consumo diário e crescente pobreza populacional. Também é preciso considerar que a queda no valor do preço do petróleo contribuiu para o empobrecimento do país, levando em conta de que se trata da principal economia da nação.

Os conflitos políticos também ganharam espaço, em meio a protestos violentos entre manifestantes contrários e favoráveis ao governo de Nicolás Maduro, o atual presidente do país. A rivalidade entre os grupos se intensificou após a morte de Hugo Chávez e chegada de Maduro ao poder.

Em 2018, a situação econômica se agravou trazendo mais miséria à população e busca por melhores condições de vida em outros países, especialmente o Brasil. A quantidade diária de venezuelanos que chegaram ao país, a partir de Roraima, tem suscitado conflitos na região, com crescimento de hostilidade da população em relação aos vizinhos sul-americanos.



**#FicaDica**

A crise venezuelana é complexa e traz muitas narrativas, mas é preciso considerar um tema de muito destaque em 2018: a imigração. A chegada maciça de venezuelanos ao Brasil enfatiza mais um cenário de xenofobia em território nacional, em meio à rejeição da população de Roraima à chegada dos imigrantes.



**FIQUE ATENTO!**

Pode haver questões de atualidades com enunciados que requerem atenção e interpretação de texto. Uma boa compreensão do enunciado pode ser fundamental para chegar à resposta correta.

**5 – Matrizes energéticas**

O conceito de matrizes energéticas implica na soma e poderio de fontes de energias produzidas ou contidas numa nação. No caso do Brasil, o país detém a matriz energética mais renovável do mundo.

Cerca de 45% de suas fontes de energia são sustentáveis, como hidrelétrica, biomassa e etanol. A matriz energética mundial tem a média de 13% de fontes renováveis, no caso, para países desenvolvidos e industrializados.

No Brasil, em 2018, muitas usinas produtoras de açúcar têm intensificado suas atividades na produção de etanol, em busca de destaque no mercado mundial, disputado juntamente com os Estados Unidos. Com o anúncio da China, em dezembro, sobre aumentar sua cota de etanol na gasolina para 10%, esse mercado tende a crescer mais.



**#FicaDica**

Brasil e EUA são os dois grandes produtores e consumidores de etanol no mundo.



**FIQUE ATENTO!**

Existem dois tipos de etanol no mercado: anidro (sem água, vem misturado à gasolina) e hidratado (com até 7% de água, etanol puro comprado direto da bomba).

**6 – Desmatamento atinge recordes em 2018**

Pesquisa divulgada em setembro de 2018, pelo Instituto Ibope Inteligência, cita que 27% dos brasileiros acreditam que o desmatamento é a maior ameaça para o meio ambiente. As informações são da Agência Brasil.

Além desse estudo, um relatório da revista *Science* mostra que o desmatamento não tem reduzido quando se trata de espaço para produção de commodities. Esses produtos, em geral, requerem grande espaço para cultivo.

Porém em entrevista à BBC, o analista de dados Philip Curtis, colaborador da organização não governamental The Sustainability Consortium, afirma que os commodities não podem ser culpados. Levando em conta que a produção desses produtos é necessária para suprir o aumento populacional.

Cerca de 27% do desmatamento é causado pela produção de commodities. Além disso, 26% dos impactos ambientais se referem ao manejo comercial florestal, e 24% corresponde à agricultura, com produção de produtos para subsistência.



**#FicaDica**

O estudo cita ainda que incêndios florestais correspondem a 23% dos danos. No caso, a urbanização chega a menos de 1%.



**FIQUE ATENTO!**

Nos países ao Norte e mais desenvolvidos, o desmatamento é causado principalmente por incêndios florestais. Na porção mais ao Sul, entre as nações em desenvolvimento, a produção de commodities e a agricultura têm impacto no desmatamento.

**7 - EUA e questão migratória**

Historicamente, os Estados Unidos têm mantido políticas rígidas quando se trata de imigração, num combate à entrada ilegal de estrangeiros no país, em busca de uma vida melhor. Com a eleição do republicano Donald Trump, em 2017, a política migratória tem sido endurecida, o que trouxe críticas por parte da comunidade internacional em relação às medidas adotadas.

Um dos momentos mais tensos quanto às políticas de imigração no país ocorreu quando o governo Trump decidiu separar crianças pequenas de seus pais, na situação em que ocorre detenção de adultos ao atravessar a fronteira de forma ilegal. A medida faz parte do programa "Tolerância Zero", que busca reduzir o índice de imigrações ilegais no país.

Essa prática que separa pais e crianças foi duramente criticada por entidades e organizações internacionais. A justificativa do governo quanto à ação era de que não seria possível abrigar as crianças junto aos pais, nos centros de detenção federal reservados aos adultos. Por isso, os menores foram encaminhados a abrigos.

Além disso, as instalações foram consideradas precárias para receber as crianças, na opinião de críticos da medida. Após a repercussão negativa desse caso, a Casa Branca voltou atrás quanto à separação das famílias, mas críticas prevalecem quanto à tolerância zero.



**#FicaDica**

A política de imigração nos Estados Unidos demonstra uma tendência por parte de nações ricas quanto aos imigrantes, em meio à intolerância que pode culminar em xenofobia. Na Europa, por exemplo, destino de milhões de imigrantes de várias partes do planeta, a aversão ao estrangeiro, sobretudo em relação a países pobres e marginalizados, tem aumentado significativamente.



**FIQUE ATENTO!**

Quando se fala de imigração e xenofobia, é importante ressaltar que mesmo mantendo historicamente uma cultura que recebe todos, o Brasil tem registrado casos dessa natureza nos últimos anos, como hostilização e preconceitos em relação a haitianos, bolivianos e venezuelanos.

**8 - Gillets jaune**

Os *gillets jaune* (coletes amarelos, em francês) foram destaque no cenário mundial ao realizarem protestos e atos contra aumento no preço de combustíveis, no início de dezembro, na França. Especialistas ressaltam que desde os anos 60 não surgiam protestos tão violentos quanto os realizados nesse período.

A alta dos preços, segundo o governo francês, é motivada para desestimular o uso de combustíveis fósseis, como estratégia de sustentabilidade. A ideia é investir mais em fontes renováveis. Para conter os atos, o governo cancelou o aumento de preços.



**#FicaDica**

Marine Le Pen, líder do partido de extrema-direita francês, se posicionou favorável aos protestos.



**FIQUE ATENTO!**

A avaliação é de que as manifestações não estão ligadas a partidos e surgiram essencialmente por meio de mobilizações populares.

### 9 - Inteligência artificial cada vez mais presente na sociedade

Num mundo cada vez mais conectado e imerso nas redes sociais, as inovações tecnológicas estabelecem novas configurações nas relações sociais e de trabalho. A inteligência artificial se constitui num mecanismo que traz mudanças nas formas como as pessoas se relacionam e nas funções que exercem.

No campo profissional, por exemplo, a inteligência artificial – por meio de máquinas ou robôs –, já realiza de forma automatizada funções anteriormente exercidas por pessoas. Hoje, por exemplo, softwares e máquinas realizam relatórios e análises que eram feitas por profissionais preparados para essa função.

Outro exemplo é o uso de atendentes virtuais em chats de relacionamento com clientes. A GOL Linhas Aéreas mantém uma atendente-robô em sua página para esclarecer dúvidas mais freqüentes do usuários.

Uma das questões mais complexas quando se fala nessa tecnologia, é a perda de profissões que passam a ser exercidas por máquinas. Num futuro nem tão distante assim a tendência é essa. E de certa forma, as carreiras profissionais vão se adaptando à tecnologia e passam por transformações intensas para saber lidar com essas mudanças.



#### #FicaDica

Em julho de 2018, uma equipe de cientistas estrangeiros assinou um acordo em que se comprometiam a não criar máquinas e robôs que possam ameaçar a vida e integridade da raça humana.



#### FIQUE ATENTO!

Inteligência artificial é um tema bem contemporâneo e está ligado à realidade das pessoas, à medida que interfere nas atividades profissionais e formas de se relacionar. Por isso, é um assunto bem relevante.

### 10 - Brexit e UE

O Brexit, o processo de saída do Reino Unido da União Europeia, foi aprovado em referendo britânico, em 2016, mas a saída oficial pode ser concluída a partir de 2020. Internamente, há certa pressão para que os britânicos reuam da decisão e se mantenham no bloco.

Ainda existe um debate sobre a possibilidade de realizar um segundo referendo para consulta popular, em relação à saída ou não do Reino Unido. Se houver a aprovação do Brexit, o bloco europeu perde os seguintes países: Inglaterra, País de Gales, Escócia e Irlanda do Norte.



#### #FicaDica

A decisão de sair foi motivada pela direita britânica, com intuito de fechar mais as fronteiras do Reino Unido também para outros países da Europa, sobretudo, nações que exportam imigrantes.



#### FIQUE ATENTO!

A União Europeia é o bloco econômico mais rico e influente do mundo.

### 11 - Ministério do Trabalho no governo Bolsonaro

Em dezembro, o então presidente eleito, Jair Bolsonaro, anunciou o desmembramento do Ministério do Trabalho. As competências da pasta serão direcionadas a três ministérios: Justiça, Economia e Cidadania.

Justiça cuidará da concessão das cartas sindicais e Economia assume questões como o FGTS (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço). E a pasta Cidadania cuidará de políticas de geração de renda e emprego.



#### #FicaDica

As cartas sindicais concedidas pelo governo autorizam o exercício e funcionamento de entidades para práticas sindicais.



#### FIQUE ATENTO!

Governo eleito diz que desmembramento viabilizará diálogos entre as pastas.

### 12 – Agrotóxicos

Como um dos maiores exportadores de produtos como soja, açúcar e laranja, o Brasil é ainda considerado um dos países que mais utilizam agrotóxicos no cultivo agrícola. Os setores do agronegócio há algum tempo reivindicam a flexibilização na regulamentação. E em contrapartida, movimentos sociais e ONGs nutrem apoio a políticas mais rígidas quanto ao uso desses produtos.

Em 25 de junho de 2018, foi aprovado um projeto de lei por uma comissão especial da Câmara dos Deputados que flexibiliza as regras. Um dos pontos discutidos é centralizar a regulamentação dos agrotóxicos no Ministério da Agricultura. Atualmente, o Ministério da Saúde e Meio Ambiente também dividem a função de liberar os produtos.

Além disso, um dos pontos mais marcantes do projeto de lei busca eliminar o termo “agrotóxico” por “pesticida”. No texto original apresentado, o termo usado era “fitossanitário”.

## ÉTICA NO SERVIÇO PÚBLICO

Ética e moral.....	01
Ética, princípios e valores.....	03
Ética e democracia: exercício da cidadania.....	05
Ética e função pública.....	07
Ética no Setor Público.....	07
Decreto nº 1.171/1994.....	10

### ÉTICA E MORAL.

A ética é composta por valores reais e presentes na sociedade, a partir do momento em que, por mais que às vezes tais valores apareçam deturpados no contexto social, não é possível falar em convivência humana se esses forem desconsiderados. Entre tais valores, destacam-se os preceitos da Moral e o valor do justo (componente ético do Direito).

Se, por um lado, podemos constatar que as bruscas transformações sofridas pela sociedade através dos tempos provocaram uma variação no conceito de ética, por outro, não é possível negar que as questões que envolvem o agir ético sempre estiveram presentes no pensamento filosófico e social.

Aliás, **uma característica da ética é a sua imutabilidade**: a mesma ética de séculos atrás está vigente hoje. Por exemplo, respeitar o próximo nunca será considerada uma atitude antiética. Outra característica da ética é a sua **validade universal**, no sentido de delimitar a diretriz do agir humano para todos os que vivem no mundo. Não há uma ética conforme cada época, cultura ou civilização. A ética é uma só, válida para todos eternamente, de forma imutável e definitiva, por mais que possam surgir novas perspectivas a respeito de sua aplicação prática.

É possível dizer que as diretrizes éticas dirigem o comportamento humano e delimitam os abusos à liberdade, estabelecendo deveres e direitos de ordem moral, sendo exemplos destas leis o respeito à dignidade das pessoas e aos princípios do direito natural, bem como a exigência de solidariedade e a prática da justiça<sup>1</sup>.

Outras definições contribuem para compreender o que significa ética:

- Ciência do comportamento adequado dos homens em sociedade, em consonância com a virtude.
- Disciplina normativa, não por criar normas, mas por descobri-las e elucidá-las. Seu conteúdo mostra às pessoas os valores e princípios que devem nortear sua existência.
- Doutrina do valor do bem e da conduta humana que tem por objetivo realizar este valor.
- Saber discernir entre o devido e o indevido, o bom e o mau, o bem e o mal, o correto e o incorreto, o certo e o errado.
- Fornece as regras fundamentais da conduta humana. Delimita o exercício da atividade livre. Fixa os usos e abusos da liberdade.
- Doutrina do valor do bem e da conduta humana que o visa realizar.

"Em seu sentido de maior amplitude, a Ética tem sido entendida como a ciência da conduta humana perante o ser e seus semelhantes. Envolve, pois, os estudos de apro-

vação ou desaprovação da ação dos homens e a consideração de valor como equivalente de uma medição do que é real e voluntarioso no campo das ações virtuosas"<sup>2</sup>.

É difícil estabelecer um único significado para a palavra ética, mas os conceitos acima contribuem para uma compreensão geral de seus fundamentos, de seu objeto de estudo.

Quanto à etimologia da palavra ética: No grego existem duas vogais para pronunciar e grafar a vogal e, uma breve, chamada *epsílon*, e uma longa, denominada *eta*. *Éthos*, escrita com a vogal longa, significa costume; porém, se escrita com a vogal breve, *éthos*, significa caráter, índole natural, temperamento, conjunto das disposições físicas e psíquicas de uma pessoa. Nesse segundo sentido, *éthos* se refere às características pessoais de cada um, as quais determinam que virtudes e que vícios cada indivíduo é capaz de praticar (aquele que possuir todas as virtudes possuirá uma virtude plena, agindo estritamente de maneira conforme à moral)<sup>3</sup>.

A ética passa por certa evolução natural através da história, mas uma breve observação do ideário de alguns pensadores do passado permite perceber que ela é composta por valores comuns desde sempre consagrados.

Entre os elementos que compõem a Ética, destacam-se a Moral e o Direito. Assim, a Moral não é a Ética, mas apenas parte dela. Neste sentido, Moral vem do grego *Mos* ou *Morus*, referindo-se exclusivamente ao regramento que determina a ação do indivíduo.

Assim, **Moral e Ética não são sinônimos**, não apenas pela Moral ser apenas uma parte da Ética, mas principalmente porque enquanto a Moral é entendida como a prática, como a realização efetiva e cotidiana dos valores; a Ética é entendida como uma "filosofia moral", ou seja, como a reflexão sobre a moral. Moral é ação, Ética é reflexão.

No início do pensamento filosófico não prevalecia real distinção entre Direito e Moral, as discussões sobre o agir ético envolviam essencialmente as noções de virtude e de justiça, constituindo esta uma das dimensões da virtude. Por exemplo, na Grécia antiga, berço do pensamento filosófico, embora com variações de abordagem, o conceito de ética aparece sempre ligado ao de **virtude**.

Aristóteles<sup>4</sup>, um dos principais filósofos deste momento histórico, concentra seus pensamentos em algumas bases:

- a) definição do bem supremo como sendo a felicidade, que necessariamente ocorrerá por uma atividade da alma que leva ao princípio racional, de modo que a felicidade está ligada à virtude;
- b) crença na bondade humana e na prevalência da virtude sobre o apetite;
- c) reconhecimento da possibilidade de aquisição das virtudes pela experiência e pelo hábito, isto é, pela prática constante;
- d) afastamento da ideia de que um fim pudesse ser **bom se utilizado** um meio ruim.

2 SÁ, Antônio Lopes de. *Ética profissional*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

3 CHAUI, Marilena. **Convite à filosofia**. 13. ed. São Paulo: Ática, 2005.

4 ARISTÓTELES. *Ética a Nicômaco*. Tradução Pietro Nassetti. São Paulo: Martin Claret, 2006.

1 MONTORO, André Franco. **Introdução à ciência do Direito**. 26. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

Já na Idade Média, os ideais éticos se identificaram com os religiosos. O homem viveria para conhecer, amar e servir a Deus, diretamente e em seus irmãos. Santo Tomás de Aquino<sup>5</sup>, um dos principais filósofos do período, lançou bases que até hoje são invocadas quanto o tópico em questão é a Ética:

a) consideração do hábito como uma qualidade que deverá determinar as potências para o bem;

b) estabelecimento da virtude como um hábito que sozinho é capaz de produzir a potência perfeita, podendo ser intelectual, moral ou teologal - três virtudes que se relacionam porque não basta possuir uma virtude intelectual, capaz de levar ao conhecimento do bem, sem que exista a virtude moral, que irá controlar a faculdade apetitiva e quebrar a resistência para que se obedeça à razão (da mesma forma que somente existirá plenitude virtuosa com a existência das virtudes teológicas);

c) presença da mediania como critério de determinação do agir virtuoso;

d) crença na existência de quatro virtudes cardeais - a prudência, a justiça, a temperança e a fortaleza.

No Iluminismo, Kant<sup>6</sup> definiu a lei fundamental da razão pura prática, que se resume no seguinte postulado: "age de tal modo que a máxima de tua vontade possa valer-te sempre como princípio de uma legislação universal". Mais do que não fazer ao outro o que não gostaria que fosse feito a você, a máxima prescreve que o homem deve agir de tal modo que cada uma de suas atitudes reflita aquilo que se espera de todas as pessoas que vivem em sociedade. O filósofo não nega que o homem poderá ter alguma vontade ruim, mas defende que ele racionalmente irá agir bem, pela prevalência de uma lei prática máxima da razão que é o imperativo categórico. Por isso, o prazer ou a dor, fatores geralmente relacionados ao apetite, não são aptos para determinar uma lei prática, mas apenas uma máxima, de modo que é a razão pura prática que determina o agir ético. Ou seja, se a razão prevalecer, a escolha ética sempre será algo natural.

Quando acabou a Segunda Guerra Mundial, percebeu-se o quão graves haviam sido as suas consequências, o pensamento filosófico ganhou novos rumos, retomando aspectos do passado, mas reforçando a dimensão coletiva da ética. Maritain<sup>7</sup>, um dos redatores da Declaração Universal de Direitos Humanos de 1948, defendeu que o homem ético é aquele que compõe a sociedade e busca torná-la mais justa e adequada ao ideário cristão. Assim, a atitude ética deve ser considerada de maneira coletiva, como impulsora da sociedade justa, embora partindo da pessoa humana individualmente considerada como um ser capaz de agir conforme os valores morais.

5 AQUINO, Santo Tomás de. **Suma teológica**. Tradução Aldo Vanucchi e Outros. Direção Gabriel C. Galache e Fidel García Rodríguez. Coordenação Geral Carlos-Josaphat Pinto de Oliveira. Edição Joaquim Pereira. São Paulo: Loyola, 2005. v. IV, parte II, seção I, questões 49 a 114.

6 KANT, Immanuel. **Crítica da razão prática**. Tradução Paulo Barrera. São Paulo: Ícone, 2005.

7 MARITAIN, Jacques. **Humanismo integral**. Tradução Afrânio Coutinho. 4. ed. São Paulo: Dominus Editora S/A, 1962.

Já a discussão sobre o conceito de justiça, intrínseca na do conceito de ética, embora sempre tenha estado presente, com maior ou menor intensidade dependendo do momento, possuiu diversos enfoques ao longo dos tempos.

Pode-se considerar que do pensamento grego até o Renascimento, a justiça foi vista como uma virtude e não como uma característica do Direito. Por sua vez, no Renascimento, o conceito de Ética foi bifurcado, remetendo-se a Moral para o espaço privado e remanescendo a justiça como elemento ético do espaço público. No entanto, como se denota pela teoria de Maquiavel<sup>8</sup>, o justo naquele tempo era tido como o que o soberano impunha (o rei poderia fazer o que bem entendesse e utilizar quaisquer meios, desde que visasse um único fim, qual seja o da manutenção do poder).

Posteriormente, no Iluminismo, retomou-se a discussão da justiça como um elemento similar à Moral, mas inerte ao Direito, por exemplo, Kant<sup>9</sup> defendeu que a ciência do direito justo é aquela que se preocupa com o conhecimento da legislação e com o contexto social em que ela está inserida, sendo que sob o aspecto do conteúdo seria inconcebível que o Direito prescrevesse algo contrário ao imperativo categórico da Moral kantiana.

Ainda, Locke, Montesquieu e Rousseau, em comum defendiam que o Estado era um mal necessário, mas que o soberano não possuía poder divino/absoluto, sendo suas ações limitadas pelos direitos dos cidadãos submetidos ao regime estatal.

Tais pensamentos iluministas não foram plenamente seguidos, de forma que se firmou a teoria jurídica do positivismo, pela qual Direito é apenas o que a lei impõe (de modo que se uma lei for injusta nem por isso será inválida), que somente foi abalada após o fim trágico da 2ª Guerra Mundial e a consolidação de um sistema global de proteção de direitos humanos (criação da ONU + declaração universal de 1948). Com o ideário humanista consolidou-se o Pós-positivismo, que junto consigo trouxe uma valorização das normas principiológicas do ordenamento jurídico, conferindo-as normatividade.

Assim, a concepção de uma base ética objetiva no comportamento das pessoas e nas múltiplas modalidades da vida social foi esquecida ou contestada por fortes correntes do pensamento moderno. Concepções de inspiração positivista, relativista ou cética e políticas voltadas para o *homo economicus* passaram a desconsiderar a importância e a validade das normas de ordem ética no campo da ciência e do comportamento dos homens, da sociedade da economia e do Estado.

No campo do Direito, as teorias positivistas que prevaleceram a partir do final do século XIX sustentavam que só é direito aquilo que o poder dominante determina. Ética, valores humanos, justiça são considerados elementos estranhos ao Direito, extrajurídicos. Pensavam com isso em construir uma ciência pura do direito e garantir a segurança das sociedades.<sup>10</sup>

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

9 KANT, Immanuel. **Doutrina do Direito**. Tradução Edson Bini. São Paulo: Ícone, 1993.

10 KELSEN, Hans. **Teoria pura do Direito**. 6. ed. Tradução João Baptis-

Atualmente, entretanto, é quase universal a retomada dos estudos e exigências da ética na vida pública e na vida privada, na administração e nos negócios, nas empresas e na escola, no esporte, na política, na justiça, na comunicação. Neste contexto, é relevante destacar que ainda há uma divisão entre a Moral e o Direito, que constituem dimensões do conceito de Ética, embora a tendência seja que cada vez mais estas dimensões se juntem, caminhando lado a lado.

Dentro desta distinção pode-se dizer que alguns autores, entre eles Radbruch e Del Vecchio são partidários de uma dicotomia rigorosa, na qual a Ética abrange apenas a Moral e o Direito. Contudo, para autores como Miguel Reale, as normas dos costumes e da etiqueta compõem a dimensão ética, não possuindo apenas caráter secundário por existirem de forma autônoma, já que fazem parte do nosso viver comum.<sup>11</sup>

Para os fins da presente exposição, basta atentar para o **binômio Moral-Direito como fator pacífico de composição da Ética**. Assim, nas duas posições adotadas, uma das vertentes da Ética é a Moral, e a outra é o Direito.

Tradicionalmente, os estudos consagrados às relações entre o Direito e a Moral se esforçam em distingui-los, nos seguintes termos: o direito rege o comportamento exterior, a moral enfatiza a intenção; o direito estabelece uma correlação entre os direitos e as obrigações, a moral prescreve deveres que não dão origem a direitos subjetivos; o direito estabelece obrigações sancionadas pelo Poder, a moral escapa às sanções organizadas. Assim, as principais notas que distinguem a Moral do Direito **não se referem propriamente ao conteúdo**, pois é comum que diretrizes morais sejam disciplinadas como normas jurídicas.<sup>12</sup>

Com efeito, a partir da segunda metade do século XX (pós-guerra), **a razão jurídica é uma razão ética**, fundada na garantia da intangibilidade da dignidade da pessoa humana, na aquisição da igualdade entre as pessoas, na busca da efetiva liberdade, na realização da justiça e na construção de uma consciência que preserve integralmente esses princípios.

Assim, as principais notas que distinguem Moral e Direito são:

a) **Exterioridade:** Direito - comportamento exterior, Moral - comportamento interior (intenção);

b) **Exigibilidade:** Direito - a cada Direito pode se exigir uma obrigação, Moral - agir conforme a moralidade não garante direitos (não posso exigir que alguém aja moralmente porque também agi);

c) **Coação:** Direito - sanções aplicadas pelo Estado; Moral - sanções não organizadas (ex: exclusão de um grupo social). Em outras palavras, o Direito exerce sua pressão social a partir do centro ativo do Poder, a moral pressiona pelo grupo social não organizado. **ATENÇÃO:** tanto no Direito quanto na Moral existem sanções. Elas somente são aplicadas de forma diversa, sendo que somente o Direito aceita a coação, que é a sanção aplicada pelo Estado.

ta Machado. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

11 REALE, Miguel. **Filosofia do direito**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

12 PERELMAN, Chaïm. **Ética e Direito**. Tradução Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

O descumprimento das diretivas morais gera sanção, e caso ele se encontre transposto para uma norma jurídica, gera coação (espécie de sanção aplicada pelo Estado). Assim, violar uma lei ética não significa excluir a sua validade. Por exemplo, matar alguém não torna matar uma ação correta, apenas gera a punição daquele que cometeu a violação. Neste sentido, explica Reale<sup>13</sup>: "No plano das normas éticas, a contradição dos fatos não anula a validade dos preceitos: ao contrário, exatamente porque a normatividade não se compreende sem fins de validade objetiva e estes têm sua fonte na liberdade espiritual, os insucessos e as violações das normas conduzem à responsabilidade e à sanção, ou seja, à concreta afirmação da ordenação normativa".

Como se percebe, Ética e Moral são conceitos interligados, mas a primeira é mais abrangente que a segunda, porque pode abarcar outros elementos, como o Direito e os costumes. Todas as regras éticas são passíveis de alguma sanção, sendo que as incorporadas pelo Direito aceitam a coação, que é a sanção aplicada pelo Estado. Sob o aspecto do conteúdo, muitas das regras jurídicas são compostas por postulados morais, isto é, envolvem os mesmos valores e exteriorizam os mesmos princípios.

### ÉTICA, PRINCÍPIOS E VALORES.

A área da filosofia do direito que estuda a ética é conhecida como **axiologia**, do grego "valor" + "estudo, tratado". Por isso, a axiologia também é chamada de **teoria dos valores**. Daí valores e princípios serem componentes da ética sob o aspecto da exteriorização de suas diretrizes. Em outras palavras, a mensagem que a ética pretende passar se encontra consubstanciada num conjunto de **valores**, para cada qual corresponde um postulado chamado **princípio**.

De uma maneira geral, a axiologia proporciona um estudo dos padrões de valores dominantes na sociedade que revelam princípios básicos. Valores e princípios, por serem elementos que permitem a compreensão da ética, também se encontram presentes no estudo do Direito, notadamente quando a posição dos juristas passou a ser mais humanista e menos positivista (se preocupar mais com os valores inerentes à dignidade da pessoa humana do que com o que a lei específica determina).

Os juristas, descontentes com uma concepção positivista, estatística e formalista do Direito, insistem na importância do elemento moral em seu funcionamento, no papel que nele desempenham a boa e a má-fé, a intenção maldosa, os bons costumes e tantas outras noções cujo aspecto ético não pode ser desprezado. Algumas dessas regras foram promovidas à categoria de princípios gerais do direito e alguns juristas não hesitam em considerá-las **obrigatórias**, mesmo na ausência de uma legislação que

13 REALE, Miguel. **Filosofia do direito**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

lhes concedesse o estatuto formal de lei positiva, tal como o princípio que afirma os direitos da defesa. No entanto, a Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro é expressa no sentido de aceitar a aplicação dos princípios gerais do Direito (artigo 4º).<sup>14</sup>

É inegável que o Direito possui forte cunho axiológico, diante da existência de valores éticos e morais como diretrizes do ordenamento jurídico, e até mesmo como meio de aplicação da norma. Assim, perante a Axiologia, o Direito não deve ser interpretado somente sob uma concepção formalista e positivista, sob pena de provocar violações ao princípio que justifica a sua criação e estruturação: a **justiça**.

Neste sentido, Montoro<sup>15</sup> entende que o Direito é uma **ciência normativa ética**: “A finalidade do direito é dirigir a conduta humana na vida social. É ordenar a convivência de pessoas humanas. É dar normas ao *agir*, para que cada pessoa tenha o que lhe é devido. É, em suma, dirigir a liberdade, no sentido da justiça. Insere-se, portanto, na categoria das ciências normativas do agir, também denominadas ciências éticas ou morais, em sentido amplo. Mas o Direito se ocupa dessa matéria sob um aspecto especial: o da justiça”.

A formação da ordem jurídica, visando a conservação e o progresso da sociedade, se dá à luz de **postulados éticos**. O Direito criado não apenas é irradiação de princípios morais como também força aliciada para a propagação e respeito desses princípios.

Um dos principais conceitos que tradicionalmente se relaciona à dimensão do **justo** no Direito é o de lei natural. **Lei natural** é aquela inerente à humanidade, independentemente da norma imposta, e que deve ser respeitada acima de tudo. O conceito de lei natural foi fundamental para a estruturação dos direitos dos homens, ficando reconhecido que a pessoa humana possui direitos inalienáveis e imprescritíveis, válidos em qualquer tempo e lugar, que devem ser respeitados por todos os Estados e membros da sociedade.<sup>16</sup>

O Direito natural, na sua formulação clássica, não é um conjunto de normas paralelas e semelhantes às do Direito positivo, mas é o fundamento do Direito positivo. É constituído por aquelas normas que servem de fundamento a este, tais como: “deve se fazer o bem”, “dar a cada um o que lhe é devido”, “a vida social deve ser conservada”, “os contratos devem ser observados” etc., normas essas que são de outra natureza e de estrutura diferente das do Direito positivo, mas cujo conteúdo é a ele transposto, notadamente na Constituição Federal.<sup>17</sup>

Importa fundamentalmente ao Direito que, nas relações sociais, uma ordem seja observada: que seja assegurada individualmente cada coisa que for devida, isto é, que a justiça seja realizada. Podemos dizer que o objeto formal, isto é, o valor essencial, do direito é a **justiça**.

14 PERELMAN, Chaim. *Ética e Direito*. Tradução Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

15 MONTORO, André Franco. **Introdução à ciência do Direito**. 26. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

16 LAFER, Celso. **A reconstrução dos direitos humanos**: um diálogo com o pensamento de Hannah Arendt. São Paulo: Cia. das Letras, 2009.

17 MONTORO, André Franco. **Introdução à ciência do Direito**. 26. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

No sistema jurídico brasileiro, estes princípios jurídicos fundamentais de cunho ético estão instituídos no sistema constitucional, isto é, firmados no texto da Constituição Federal. São os princípios constitucionais os mais importantes do arcabouço jurídico nacional, muitos deles se referindo de forma específica à ética no setor público. O mais relevante princípio da ordem jurídica brasileira é o da dignidade da pessoa humana, que embasa todos os demais princípios jurídico-constitucionais (artigo 1º, III, CF).

Claro, o Direito não é composto exclusivamente por postulados éticos, já que muitas de suas normas não possuem qualquer cunho valorativo (por exemplo, uma norma que estabelece um prazo de 10 ou 15 dias não tem um valor que a acoberta). Contudo, o é em boa parte.

A Moral é composta por diversos valores - bom, correto, prudente, razoável, temperante, enfim, todas as qualidades esperadas daqueles que possam se dizer cumpridores da moral. É impossível esgotar um rol de valores morais, mas nem ao menos é preciso: basta um olhar subjetivo para compreender o que se espera, num caso concreto, para que se consolide o agir moral - bom senso que todos os homens possuem (mesmo o corrupto sabe que está contrariando o agir esperado pela sociedade, tanto que esconde e nega sua conduta, geralmente). Todos estes valores morais se consolidam em princípios, isto é, princípios são postulados determinantes dos valores morais consagrados.

Segundo Rizzatto Nunes<sup>18</sup>, “a importância da existência e do cumprimento de imperativos morais está relacionada a duas questões: a) a de que tais imperativos buscam sempre a realização do Bem - ou da Justiça, da Verdade etc., enfim valores positivos; b) a possibilidade de transformação do ser - comportamento repetido e durável, aceito amplamente por todos (consenso) - em dever ser, pela verificação de certa tendência normativa do real”.

Quando se fala em Direito, notadamente no direito constitucional e nas normas ordinárias que disciplinam as atitudes esperadas da pessoa humana, percebem-se os principais valores morais consolidados, na forma de princípios e regras expressos. Por exemplo, quando eu proíbo que um funcionário público receba uma vantagem indevida para deixar de praticar um ato de interesse do Estado, consolido os valores morais da bondade, da justiça e do respeito ao bem comum, prescrevendo a respectiva norma.

Uma norma, conforme seu conteúdo mais ou menos amplo, pode refletir um valor moral por meio de um princípio ou de uma regra. Quando digo que “todos são iguais perante a lei [...]” (art. 5º, *caput*, CF) exteriorizo o valor moral do tratamento digno a todos os homens, na forma de um **princípio** constitucional (princípio da igualdade). Por sua vez, quando proíbo um servidor público de “Solicitar ou receber, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida, ou aceitar promessa de tal vantagem” (art. 317, CP), estabeleço uma **regra** que traduz os valores morais da solidariedade e do respeito ao interesse coletivo. No entanto, sempre por trás de uma regra **infraconstitucional** haverá um princípio constitucional. No

18 NUNES, Luiz Antonio Rizzatto. **Manual de introdução ao estudo do direito**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

## LEGISLAÇÃO

Regimento interno do CRA-PR (disponível no portal da transparência do CRA-PR). .....	01
Acesso à Informação: Lei nº 12.527/2011;.....	01
Decreto nº 7.724/2011. ....	22
Lei nº 8.666/1993.....	31
Decreto nº 9.412/2018. ....	63
Lei nº4.769/1965.....	64

## LEGISLAÇÃO

### REGIMENTO INTERNO DO CRA-PR(DISPO- NÍVEL NO PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO CRA-PR).

Prezado candidato, visto o formato do material solicitado e disponibilizado pelo CRA-PR, sugerimos que acesse nosso site para consulta na íntegra: [www.novaconcursos.com.br/retificacoes](http://www.novaconcursos.com.br/retificacoes)

### ACESSO À INFORMAÇÃO: LEI Nº 12.527/2011;

#### Lei Federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.

A Lei nº 12.527, sancionada em 18 de novembro de 2011, tem o propósito de regulamentar o direito constitucional de acesso dos cidadãos às informações públicas e seus dispositivos são aplicáveis aos três Poderes da União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

A publicação da Lei de Acesso a Informações significa um importante passo para a consolidação democrática do Brasil e também para o sucesso das ações de prevenção da corrupção no país. Por tornar possível uma maior participação popular e o controle social das ações governamentais, o acesso da sociedade às informações públicas permite que ocorra uma melhoria na gestão pública.

No Brasil, o direito de acesso à informação pública foi previsto na Constituição Federal, no inciso XXXIII do Capítulo I - dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos - que dispõe que: *"todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado"*.

A Constituição também tratou do acesso à informação pública no Art. 5º, inciso XIV, Art. 37, § 3º, inciso II e no Art. 216, § 2º. São estes os dispositivos que a Lei de Acesso a Informações regulamenta, estabelecendo requisitos mínimos para a divulgação de informações públicas e procedimentos para facilitar e agilizar o seu acesso por qualquer pessoa.

#### Mapa da lei:

Tema	Localização	Palavras-chave
Garantias do direito de acesso	Artigos 3, 6, 7	Princípios do direito de acesso/Compromisso do Estado
Regras sobre a divulgação de rotina ou proativa de informações	Artigos 8 e 9	Categorias de informação/Serviço de Informações ao Cidadão/Modos de divulgar
Processamento de pedidos de Informação	Artigos 10,11,12,13 e 14	Identificação e pesquisa de documentos/Meios de divulgação/Custos/Prazos de atendimento
Direito de recurso a recusa de liberação de informação	Artigos 15 ao 20	Pedido de desclassificação/Autoridades responsáveis/Ritos legais
Exceções ao direito de acesso	Artigos 21 ao 30	Níveis de classificação/Regras/Justificativa do não-acesso
Tratamento de informações Pessoais	Artigo 31	Respeito às liberdades e garantias individuais
Responsabilidade dos agentes públicos	Artigos 32, 33, 34	Condutas ilícitas/Princípio do contraditório

#### Acesso: Quais as exceções?

A informação sob a guarda do Estado é sempre pública, devendo o acesso a ela ser restringido apenas em casos específicos e por período de tempo determinado.

A Lei de Acesso a Informações no Brasil prevê como exceções à regra de acesso os dados pessoais e as informações classificadas por autoridades como sigilosas.

**Dados Pessoais** são aquelas informações relacionadas à pessoa natural identificada ou identificável. Seu tratamento deve ser feito de forma transparente e com respeito à intimidade, vida privada, honra e imagem das pessoas, bem como às liberdades e garantias individuais.

As informações pessoais não são públicas e terão seu acesso restrito, independentemente de classificação de sigilo, pelo prazo máximo de 100 (cem) anos a contar da sua data de produção. Elas sempre podem ser acessadas pelos próprios indivíduos e, por terceiros, apenas em casos excepcionais previstos na Lei.

**Informações classificadas como sigilosas** são aquelas cuja Lei de Acesso a Informações prevê alguma restrição de acesso, mediante classificação por autoridade competente, visto que são consideradas imprescindíveis à segurança da sociedade (à vida, segurança ou saúde da população) ou do Estado (soberania nacional, relações internacionais, atividades de inteligência).

Conforme a Lei de Acesso a Informações, a informação pública pode ser classificada como:

- **Ultrassecreta** prazo de segredo: 25 anos (renovável uma única vez)
- **Secreta** prazo de segredo: 15 anos
- **Reservada** prazo de segredo: 5 anos<sup>1</sup>

*Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.*

*A PRESIDENTA DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:*

## CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

**Art. 1º** Esta Lei dispõe sobre os **procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações** previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal.

*Parágrafo único. Subordinam-se ao regime desta Lei:*

**I** - os órgãos públicos integrantes **da administração direta** dos Poderes Executivo, Legislativo, incluindo as Cortes de Contas, e Judiciário e do Ministério Público;

**II** - as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e **demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios.**

**Art. 2º** Aplicam-se as disposições desta Lei, no que couber, às **entidades privadas sem fins lucrativos que recebam, para realização de ações de interesse público, recursos públicos** diretamente do orçamento ou mediante

<sup>1</sup> <http://www.acessoainformacao.gov.br/>

*subvenções sociais, contrato de gestão, termo de parceria, convênios, acordo, ajustes ou outros instrumentos congêneres.*

*Parágrafo único. A publicidade a que estão submetidas as entidades citadas no caput **refere-se à parcela dos recursos públicos recebidos e à sua destinação**, sem prejuízo das prestações de contas a que estejam legalmente obrigadas.*

**Art. 3º** Os procedimentos previstos nesta Lei destinam-se a **assegurar o direito fundamental de acesso à informação** e devem ser executados em conformidade com os princípios básicos da administração pública e com as seguintes **diretrizes**:

**I** - **observância da publicidade como preceito geral e do sigilo como exceção;**

**II** - **divulgação de informações de interesse público, independentemente de solicitações;**

**III** - **utilização de meios de comunicação viabilizados pela tecnologia da informação;**

**IV** - **fomento ao desenvolvimento da cultura de transparência na administração pública;**

**V** - **desenvolvimento do controle social da administração pública.**

**Art. 4º** Para os efeitos desta Lei, considera-se:

**I** - **informação**: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato;

**II** - **documento**: unidade de registro de informações, qualquer que seja o suporte ou formato;

**III** - **informação sigilosa**: aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado;

**IV** - **informação pessoal**: aquela relacionada à pessoa natural identificada ou identificável;

**V** - **tratamento da informação**: conjunto de ações referentes à produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transporte, transmissão, distribuição, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação, destinação ou controle da informação;

**VI** - **disponibilidade**: qualidade da informação que pode ser conhecida e utilizada por indivíduos, equipamentos ou sistemas autorizados;

**VII** - **autenticidade**: qualidade da informação que tenha sido produzida, expedida, recebida ou modificada por determinado indivíduo, equipamento ou sistema;

**VIII** - **integridade**: qualidade da informação não modificada, inclusive quanto à origem, trânsito e destino;

**IX** - **primariedade**: qualidade da informação coletada na fonte, com o máximo de detalhamento possível, sem modificações.

**Art. 5º** É dever do Estado garantir o direito de acesso à informação, que será franqueada, **mediante procedimentos objetivos e ágeis, de forma transparente, clara e em linguagem de fácil compreensão.**

**CAPÍTULO II**  
**DO ACESSO A INFORMAÇÕES E DA SUA DIVULGAÇÃO**

Art. 6º Cabe aos órgãos e entidades do poder público, observadas as normas e procedimentos específicos aplicáveis, assegurar a:

*I - **gestão transparente da informação**, propiciando amplo acesso a ela e sua divulgação;*

*II - **proteção da informação**, garantindo-se sua disponibilidade, autenticidade e integridade; e*

*III - **proteção da informação sigilosa e da informação pessoal**, observada a sua disponibilidade, autenticidade, integridade e eventual restrição de acesso.*

Art. 7º O acesso à informação de que trata esta Lei compreende, entre outros, os **direitos de obter**:

*I - orientação sobre os procedimentos para a consecução de acesso, bem como sobre o local onde poderá ser encontrada ou obtida a informação almejada;*

*II - informação contida em registros ou documentos, produzidos ou acumulados por seus órgãos ou entidades, recolhidos ou não a arquivos públicos;*

*III - informação produzida ou custodiada por pessoa física ou entidade privada decorrente de qualquer vínculo com seus órgãos ou entidades, mesmo que esse vínculo já tenha cessado;*

*IV - informação primária, íntegra, autêntica e atualizada;*

*V - informação sobre atividades exercidas pelos órgãos e entidades, inclusive as relativas à sua política, organização e serviços;*

*VI - informação pertinente à administração do patrimônio público, utilização de recursos públicos, licitação, contratos administrativos; e*

*VII - informação relativa:*

*a) à implementação, acompanhamento e resultados dos programas, projetos e ações dos órgãos e entidades públicas, bem como metas e indicadores propostos;*

*b) ao resultado de inspeções, auditorias, prestações e tomadas de contas realizadas pelos órgãos de controle interno e externo, incluindo prestações de contas relativas a exercícios anteriores.*

§ 1º O acesso à informação previsto no caput não compreende as informações referentes a projetos de pesquisa e desenvolvimento científicos ou tecnológicos cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.

§ 2º Quando não for autorizado acesso integral à informação por ser ela parcialmente sigilosa, é assegurado o acesso à parte não sigilosa por meio de certidão, extrato ou cópia com ocultação da parte sob sigilo.

§ 3º O direito de acesso aos documentos ou às informações neles contidas utilizados como fundamento da tomada de decisão e do ato administrativo será assegurado com a edição do ato decisório respectivo.

§ 4º A negativa de acesso às informações objeto de pedido formulado aos órgãos e entidades referidas no art. 1º, quando não fundamentada, sujeitará o responsável a medidas disciplinares, nos termos do art. 32 desta Lei.

§ 5º Informado do extravio da informação solicitada, poderá o interessado requerer à autoridade competente a imediata abertura de sindicância para apurar o desaparecimento da respectiva documentação.

§ 6º Verificada a hipótese prevista no § 5º deste artigo, o responsável pela guarda da informação extraviada deverá, no prazo de 10 (dez) dias, justificar o fato e indicar testemunhas que comprovem sua alegação.

Art. 8º É dever dos órgãos e entidades públicas promover, independentemente de requerimentos, a **divulgação em local de fácil acesso**, no âmbito de suas competências, **de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas**.

§ 1º Na divulgação das informações a que se refere o caput, deverão constar, no mínimo:

*I - registro das competências e estrutura organizacional, endereços e telefones das respectivas unidades e horários de atendimento ao público;*

*II - registros de quaisquer repasses ou transferências de recursos financeiros;*

*III - registros das despesas;*

*IV - informações concernentes a procedimentos licitatórios, inclusive os respectivos editais e resultados, bem como a todos os contratos celebrados;*

*V - dados gerais para o acompanhamento de programas, ações, projetos e obras de órgãos e entidades; e*

*VI - respostas a perguntas mais frequentes da sociedade.*

§ 2º Para cumprimento do disposto no caput, os órgãos e entidades públicas deverão utilizar todos os meios e instrumentos legítimos de que dispuserem, sendo obrigatória a divulgação em sítios oficiais da rede mundial de computadores (internet).

§ 3º Os sítios de que trata o § 2º deverão, na forma de regulamento, atender, entre outros, aos seguintes requisitos:

*I - conter ferramenta de pesquisa de conteúdo que permita o acesso à informação de forma objetiva, transparente, clara e em linguagem de fácil compreensão;*

*II - possibilitar a gravação de relatórios em diversos formatos eletrônicos, inclusive abertos e não proprietários, tais como planilhas e texto, de modo a facilitar a análise das informações;*

*III - possibilitar o acesso automatizado por sistemas externos em formatos abertos, estruturados e legíveis por máquina;*

*IV - divulgar em detalhes os formatos utilizados para estruturação da informação;*

*V - garantir a autenticidade e a integridade das informações disponíveis para acesso;*

*VI - manter atualizadas as informações disponíveis para acesso;*

*VII - indicar local e instruções que permitam ao interessado comunicar-se, por via eletrônica ou telefônica, com o órgão ou entidade detentora do sítio; e*

*VIII - adotar as medidas necessárias para garantir a acessibilidade de conteúdo para pessoas com deficiência, nos termos do art. 17 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, e do art. 9º da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, aprovada pelo Decreto Legislativo nº 186, de 9 de julho de 2008.*

§ 4º Os Municípios com população de até 10.000 (dez mil) habitantes ficam dispensados da divulgação obrigatória na internet a que se refere o § 2º, mantida a obrigatoriedade de divulgação, em tempo real, de informações relativas à execução orçamentária e financeira, nos critérios e prazos previstos no art. 73-B da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal).

Art. 9º O acesso a informações públicas será **assegurado** mediante:

I - **criação de serviço de informações ao cidadão**, nos órgãos e entidades do poder público, em local com condições apropriadas para:

- a) **atender e orientar o público** quanto ao acesso a informações;
- b) **informar sobre a tramitação** de documentos nas suas respectivas unidades;
- c) **protocolizar** documentos e requerimentos de acesso a informações; e

II - **realização de audiências ou consultas públicas, incentivo à participação popular ou a outras formas de divulgação.**

### CAPÍTULO III DO PROCEDIMENTO DE ACESSO À INFORMAÇÃO Seção I Do Pedido de Acesso

Art. 10. **Qualquer interessado poderá apresentar pedido de acesso a informações** aos órgãos e entidades referidos no art. 1º desta Lei, por qualquer meio legítimo, devendo o pedido conter a identificação do requerente e a especificação da informação requerida.

§ 1º Para o acesso a informações de interesse público, a identificação do requerente não pode conter exigências que inviabilizem a solicitação.

§ 2º Os órgãos e entidades do poder público devem viabilizar alternativa de encaminhamento de pedidos de acesso por meio de seus sítios oficiais na internet.

§ 3º São vedadas quaisquer exigências relativas aos motivos determinantes da solicitação de informações de interesse público.

Art. 11. O órgão ou entidade pública deverá autorizar ou conceder o **acesso imediato** à informação disponível.

§ 1º **Não sendo possível** conceder o acesso imediato, na forma disposta no caput, o órgão ou entidade que receber o pedido deverá, em **prazo não superior a 20 (vinte) dias**:

I - comunicar a data, local e modo para se realizar a consulta, efetuar a reprodução ou obter a certidão;

II - indicar as razões de fato ou de direito da recusa, total ou parcial, do acesso pretendido; ou

III - comunicar que não possui a informação, indicar, se for do seu conhecimento, o órgão ou a entidade que a detém, ou, ainda, remeter o requerimento a esse órgão ou entidade, cientificando o interessado da remessa de seu pedido de informação.

§ 2º O prazo referido no § 1º poderá ser prorrogado por mais 10 (dez) dias, mediante justificativa expressa, da qual será cientificado o requerente.

§ 3º Sem prejuízo da segurança e da proteção das informações e do cumprimento da legislação aplicável, o órgão ou entidade poderá oferecer meios para que o próprio requerente possa pesquisar a informação de que necessitar.

§ 4º Quando não for autorizado o acesso por se tratar de informação total ou parcialmente sigilosa, o requerente deverá ser informado sobre a possibilidade de recurso, prazos e condições para sua interposição, devendo, ainda, ser-lhe indicada a autoridade competente para sua apreciação.

§ 5º A informação armazenada em formato digital será fornecida nesse formato, caso haja anuência do requerente.

§ 6º Caso a informação solicitada esteja disponível ao público em formato impresso, eletrônico ou em qualquer outro meio de acesso universal, serão informados ao requerente, por escrito, o lugar e a forma pela qual se poderá consultar, obter ou reproduzir a referida informação, procedimento esse que desonerará o órgão ou entidade pública da obrigação de seu fornecimento direto, salvo se o requerente declarar não dispor de meios para realizar por si mesmo tais procedimentos.

Art. 12. O serviço de busca e fornecimento da informação é **gratuito**, salvo nas hipóteses de reprodução de documentos pelo órgão ou entidade pública consultada, situação em que poderá ser cobrado **exclusivamente o valor necessário ao ressarcimento do custo dos serviços e dos materiais utilizados.**

Parágrafo único. Estará isento de ressarcir os custos previstos no caput todo aquele cuja situação econômica não lhe permita fazê-lo sem prejuízo do sustento próprio ou da família, declarada nos termos da Lei nº 7.115, de 29 de agosto de 1983.

Art. 13. Quando se tratar de acesso à informação contida em documento cuja manipulação possa prejudicar sua integridade, deverá ser oferecida a **consulta de cópia**, com certificação de que esta confere com o original.

Parágrafo único. Na impossibilidade de obtenção de cópias, o interessado poderá solicitar que, a suas expensas e sob supervisão de servidor público, a reprodução seja feita por outro meio que não ponha em risco a conservação do documento original.

Art. 14. É direito do requerente obter o **inteiro teor de decisão de negativa de acesso**, por certidão ou cópia.

### Seção II Dos Recursos

Art. 15. No caso de **indeferimento** de acesso a informações ou às razões da negativa do acesso, poderá o interessado interpor **recurso contra a decisão no prazo de 10 (dez) dias** a contar da sua ciência.

Parágrafo único. O recurso será **dirigido à autoridade hierarquicamente superior à que exarou a decisão impugnada**, que deverá se manifestar no prazo de **5 (cinco) dias**.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Auxiliar Administrativo I

<b>Noções de Administração:</b> conceitos básicos; tipos de organização; estruturas organizacionais; departamentalização; organogramas e fluxogramas. ....	01
Noções de Funções administrativas: planejamento, organização, direção e controle.....	08
Noções de Relações Humanas e Relações interpessoais.....	13
Noções de Administração Financeira, Administração de Pessoas e Administração de Materiais. ....	16
Ética e Responsabilidade Social. ....	22
Noções de Procedimentos Administrativos e Manuais Administrativos. ....	24
Noções de Organização e Métodos.....	27
Noções de atendimento a clientes e atendimento ao telefone.....	29
Serviço de protocolo e arquivo: tipos de arquivo; acessórios do arquivo; fases do arquivamento: técnicas, sistemas e métodos. ....	43
Protocolo: recepção, classificação, registro e distribuição de documentos. ....	44
Expedição de correspondência: registro e encaminhamento.....	62
<b>Noções de Direito Administrativo:</b> Estado, governo e administração pública: conceitos, elementos, poderes e organização; natureza, fins e princípios.....	64
Organização administrativa do Estado. Administração direta e indireta.....	68
Agentes públicos: espécies e classificação, poderes, deveres e prerrogativas, cargo, emprego e função públicos.....	77
Poderes administrativos.....	78
Atos administrativos: conceitos, requisitos, atributos, classificação, espécies e invalidação.....	83
Controle e responsabilização da administração: controle administrativo, controle judicial, controle legislativo, responsabilidade civil do Estado.....	97
Acesso à Informação: Lei nº 12.527/2011; Decreto nº 7.724/2011.....	107

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Auxiliar Administrativo I

**NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO  
CONCEITOS BÁSICOS; TIPOS DE  
ORGANIZAÇÃO; ESTRUTURAS  
ORGANIZACIONAIS;  
DEPARTAMENTALIZAÇÃO; ORGANOGRAMAS  
E FLUXOGRAMAS**

#### NOÇÕES DE TIPOS DE ORGANIZAÇÃO

Existem vários modelos de organização, Organização Empresarial, Organização Máquina, Organização Política entre outras. As organizações possuem seus níveis de influência. O nível estratégico é representado pelos gestores e o nível tático, representado pelos gerentes. Eles são importantes para manter tudo sob controle. O gerente tem uma visão global, ele coordena, define, formula, estabelece uma autoridade de forma construtiva, competente, enérgica e única.

As Organizações formais possuem uma estrutura hierárquica com suas regras e seus padrões. Os Organogramas com sua estrutura bem dimensionada podem facilitar a autonomia interna, agilizando o processo de desenvolvimento de produtos e serviços. O mundo empresarial cada vez mais competitivo e os clientes a cada dia mais exigentes levam as organizações a pensar na sua estrutura, para se adequar ao que o mercado procura. Com os órgãos bem dispostos nessa representação gráfica, fica mais bem objetivada a hierarquia bem como o entrosamento entre os cargos.

As organizações fazem uso do organograma que melhor representa a realidade da empresa, vale lembrar que o modelo piramidal ficou obsoleto, hoje o que vale é a contribuição, são muitas pessoas empenhadas no desenvolvimento da empresa, todos contribuem com ideias na tomada de decisão.

Com vistas às diversidades de informações, é preciso estar atento para sua relevância, nas organizações as informações são importantes, mesmo em tomada de decisões. É necessário avaliar a qualidade da informação e saber aplicar em momentos oportunos.

Para o desenvolvimento de sistemas de informação, há que se definir qual informação e como ela vai ser mantida no sistema, deve haver um estudo no organograma da empresa verificando assim quais os dados e quais os campos vão ser necessários para essa implantação. Cada empresa tem suas características e suas necessidades, e o sistema de informação se adequa a organização e aos seus propósitos.

Para as organizações as pessoas são as mais importantes, por isso tantos estudos a fim de sanar interrogações a respeito da complexidade do ser humano. Maslow diz que em primeiro na base da pirâmide vem às necessidades fisiológicas, como: fome, sede sono, sexo, depois ele nomeia segurança como o segundo item mais importante, estabilidade no trabalho, por exemplo, logo depois necessidade afetivo sociais, como pertencer a um grupo, ter

amigos, família; necessidades de status e estima, aqui podemos dar como exemplo a necessidade das pessoas em ter reconhecimento, por seu trabalho por seu empenho, no topo Maslow colocou as necessidades de autorrealização, em que o indivíduo procura tornar-se aquilo que ele pode ser, explorando suas possibilidades.

O raciocínio de Viktor Frankl "vontade de sentido" também é coerente, ele nos atenta para o fato de que nem sempre a pirâmide de Maslow ocorre em todas as escalas de uma forma sequencial, de acordo com ele, o que nos move é aquilo que faz com que nossa vida tenha sentido, nossas necessidades aparecem de forma aleatória, são nossas motivações que nos levam a agir. Os colaboradores são estimulados, fazendo o que gostam, as pessoas alocam mais tempo nas atividades em que estão motivados. Sendo assim um funcionário trabalhando em uma determinada tarefa, pode sentir autorrealização sem necessariamente ter passado por todas as escalas da pirâmide. Mas o que é realização para um, não é realização para todas as pessoas. O ser humano é insaciável, quando realiza algo que desejou intensamente, logo cobijara outras coisas.

O comportamento das pessoas nas organizações afeta diretamente na imagem, no sucesso ou insucesso da mesma, o comportamento dos colaboradores refletem seu desempenho. Há uma necessidade das pessoas de ter incentivos para que o trabalho flua, a motivação é intrínseca, mas os estímulos são imprescindíveis para que a motivação pelo trabalho continue gerando resultados para a empresa.

Os líderes são importantes no processo de sobrevivência no mercado, Lacombe descreveu que o líder tem condição de exercer, função, tarefa ou responsabilidade quando é responsável pelo grupo. Um líder precisa ser motivado, competente, conseguir conquistar e conhecer as pessoas, ter habilidades e intercalar objetivos pessoais e organizacionais. O estilo do líder Democrático contribui na condução das organizações, ele delega não só tarefas, mas poderes, isso é importante para estimular os mais diversos profissionais dentro da organização.

No processo de centralização a tomada de decisões é unilateral, deixando os colaboradores travados, sem poder de opinião. Já no processo de descentralização existe maior estímulo por parte dos funcionários, podendo opinar eles se sentem parte ativa da empresa.

Existem benefícios assegurados por leis e benefícios espontâneos. Um bom plano de benefícios motivam os colaboradores. O funcionário hoje com todo seu conhecimento adquirido na empresa tem sido tratado como ativo não mais como recurso. Dar estímulos como os benefícios contribuem para a permanência do funcionário na organização. São inúmeras vantagens tanto para o empregado quanto para o empregador. Reduzindo insatisfações e aumentando a produção, gerando assim resultados satisfatórios.

#### Estrutura Organizacional

##### Benefícios de uma estrutura adequada.

Identificação das tarefas necessárias;

- Organização das funções e responsabilidades;

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Auxiliar Administrativo I

- Informações, recursos, e feedback aos empregados;
- Medidas de desempenho compatíveis com os objetivos;
- Condições motivadoras.

#### *Estrutura:*

Toda empresa possui dois tipos de estrutura: Formal e informal.

#### *Elaboração da estrutura organizacional*

É o conjunto ordenado de responsabilidades, autoridades, comunicações e decisões das unidades organizacionais de uma empresa.

Não é estática.

- É representada graficamente pelo organograma.
- É dinâmica.
- Deve ser delineada de forma a alcançar os objetivos institucionais.
- (Delinear = Criar, aprimorar).
- Deve ser planejada.

*O Planejamento deve estar voltado para os seguintes objetivos:*

Identificar as tarefas físicas e mentais que precisam ser desempenhadas.

- Agrupar as tarefas em funções que possam ser bem desempenhadas e atribuir sua responsabilidade a pessoas ou grupos.
- Proporcionar aos empregados de todos os níveis:
  - ✓ Informação.
  - ✓ Recursos para o trabalho.
  - ✓ Medidas de desempenho compatíveis com objetivos e metas.
  - ✓ Motivação.

#### **Tipos de estrutura organizacional**

- ✓ Funcional.
- ✓ Clientes.
- ✓ Produtos.
- ✓ Territorial.
- ✓ Por projetos.
- ✓ Matricial.

#### **Desenvolvimento, implantação e avaliação de estrutura organizacional.**

*No desenvolvimento considerar:*

- ✓ Seus componentes.
- ✓ Condicionantes.
- ✓ Níveis de influência.
- ✓ Níveis de abrangência.

*Implantação / Ajustes*

- ✓ Participação dos funcionários
- ✓ Motivar

A  
valiar

- ✓ Quanto ao alcance dos objetivos
- ✓ Influência dos aspectos formais e informais

#### **Componentes da estrutura organizacional**

- Sistema de responsabilidade, constituído por:
  - ✓ Departamentalização;
  - ✓ Linha e assessoria; e
  - ✓ Especialização do trabalho.
- Sistema de autoridade, constituído por:
  - ✓ Amplitude administrativa ou de controle;
  - ✓ Níveis hierárquicos;
  - ✓ Delegação;
  - ✓ Centralização/descentralização.
- Sistema de comunicações (Resultado da interação das unidades organizacionais), constituída por:
  - ✓ O que,
  - ✓ Como,
  - ✓ Quando,
  - ✓ De quem,
  - ✓ Para quem.

#### **Condicionantes da estrutura organizacional.**

São Quatro:

- ✓ Objetivos e estratégias,
- ✓ Ambiente,
- ✓ Tecnologia,
- ✓ Recursos humanos.

#### **Níveis de influência da estrutura organizacional.**

São três:

- ✓ Nível estratégico,
- ✓ Nível tático,
- ✓ Nível operacional.

#### **Níveis de abrangência da estrutura organizacional.**

Três níveis podem ser considerados quando do desenvolvimento e implantação da estrutura organizacional:

- ✓ Nível da empresa,
- ✓ Nível da UEN – Unidade Estratégica de Negócio
- ✓ Nível da Corporação.

#### **Condicionantes da estrutura organizacional.**

✓ *Fator humano*

A empresa funciona por meio de pessoas, a eficiência depende da qualidade intrínseca e do valor e da integração dos homens que ela organiza.

Ao desenvolver uma estrutura organizacional deve-se levar em consideração o comportamento e o conhecimento das pessoas que irão desempenhar funções.

Não podemos nos esquecer da MOTIVAÇÃO.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Auxiliar Administrativo I

#### ✓ *Fator ambiente externo*

Avaliação das mudanças e suas influências.

#### ✓ *Fator sistema de objetivos e estratégias*

Quando os objetivos e estratégias estão bem definidos e claros, é mais fácil organizar. Sabe-se o que se espera de cada um.

#### ✓ *Fator tecnologia*

Conhecimentos

Equipamentos

### Implantação da estrutura organizacional

Três aspectos devem ser considerados:

- A mudança na estrutura organizacional.
- O processo de implantação; e
- As resistências que podem ocorrer.

### Avaliação da estrutura organizacional

- Levantamento
- Análise
- Avaliação
- Políticas de avaliação de estruturas.

### DEPARTAMENTALIZAÇÃO

É uma divisão do trabalho por especialização dentro da estrutura organizacional da empresa.

Departamentalização é o agrupamento, de acordo com um critério específico de homogeneidade, das atividades e correspondente recursos (humanos, financeiros, materiais e equipamentos) em unidades organizacionais.

Existem diversas maneiras básicas pelas quais as organizações decidem sobre a configuração organizacional que será usada para agrupar as várias atividades. O processo organizacional de determinar como as atividades devem ser agrupadas chama-se Departamentalização.

Formas de Departamentalizar:

- Função
- Produto ou serviço
- Território
- Cliente
- Processo
- Projeto
- Matricial
- Mista

Deve-se notar, no entanto, que a maioria das organizações usa uma abordagem da contingência à Departamentalização: isto é, a maioria usará mais de uma destas abordagens usadas em algumas das maiores organizações. A maioria usa a abordagem funcional na cúpula e outras nos níveis mais baixos.

**Departamentalização Por Funções:** A Departamentalização funcional agrupa funções comuns ou atividades semelhantes para formar uma unidade organizacional. Assim

todos os indivíduos que executam funções semelhantes ficam reunidos, todo o pessoal de vendas, todo o pessoal de contabilidade, todo o pessoal de secretaria, todas as enfermeiras, e assim por diante.

A Departamentalização funcional pode ocorrer em qualquer nível e é normalmente encontrada muito próximo à cúpula.

**Vantagens:** As vantagens principais da abordagem funcional são:

- Mantém o poder e o prestígio das funções principais
- Cria eficiência através dos princípios da especialização.
- Centraliza a perícia da organização.
- Permite maior rigor no controle das funções pela alta administração.
- Segurança na execução de tarefas e relacionamento de colegas.
- Aconselhada para empresas que tenham poucas linhas de produtos.

**Desvantagens:** Existem também muitas desvantagens na abordagem funcional.

Entre elas podemos dizer:

- A responsabilidade pelo desempenho total está somente na cúpula.
- Cada gerente fiscaliza apenas uma função estreita
- O treinamento de gerentes para assumir a posição no topo é limitado.
- A coordenação entre as funções se torna complexa e mais difícil quanto à organização em tamanho e amplitude.
- Muita especialização do trabalho.

**Departamentalização De Produto:** É feito de acordo com as atividades inerentes a cada um dos produtos ou serviços da empresa.

Exemplos de Departamentalização de produto:

- 1- Lojas de departamentos
- 2- A Ford Motor Company tem as suas divisões Ford, Mercury e Lincoln Continental.
- 3- Um hospital pode estar agrupado por serviços prestados, como cirurgia, obstetrícia, assistência coronariana.

**Vantagens:** Algumas das vantagens da Departamentalização de produtos são:

- Pode-se dirigir atenção para linhas específicas de produtos ou serviços.
- A coordenação de funções ao nível da divisão de produto torna-se melhor.
- Pode-se atribuir melhor a responsabilidade quanto ao lucro.
- Facilita a coordenação de resultados.
- Propicia a alocação de capital especializado para cada grupo de produto.
- Propicia condições favoráveis para a inovação e criatividade.

**Desvantagens:**

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Auxiliar Administrativo I

- Exige mais pessoal e recursos de material, podendo daí resultar duplicação desnecessária de recursos e equipamento.
- Pode propiciar o aumento dos custos pelas duplicidades de atividade nos vários grupos de produtos.
- Pode criar uma situação em que os gerentes de produtos se tornam muito poderosos, o que pode desestabilizar a estrutura da empresa.

**Departamentalização Territorial:** Algumas vezes mencionadas como regional, de área ou geográfica. É o agrupamento de atividades de acordo com os lugares onde estão localizadas as operações. Uma empresa de grande porte pode agrupar suas atividades de vendas em áreas do Brasil como a região Nordeste, região Sudeste, e região Sul. Muitas vezes as filiais de bancos são estabelecidas desta maneira.

As vantagens e desvantagens da Departamentalização territorial são semelhantes às dadas para a Departamentalização de produto. Tal agrupamento permite a uma divisão focalizar as necessidades singulares de sua área, mas exige coordenação e controle da administração de cúpula em cada região.

**Departamentalização Por Cliente:** A Departamentalização de cliente consiste em agrupar as atividades de tal modo que elas focalizem um determinado uso do produto ou serviço. A Departamentalização de cliente é usada principalmente no agrupamento de atividade de vendas ou serviços.

*A principal vantagem:*

- a adaptabilidade uma determinada clientela.

*Desvantagens:*

- Dificuldade de coordenação.
- Subutilização de recursos e concorrência entre os gerentes para concessões especiais em benefício de seus próprios clientes.

**Departamentalização por Processo ou Equipamento:** É o agrupamento de atividades que se centralizam nos processos de produção ou equipamento. É encontrada com mais frequência em produção. As atividades de uma fábrica podem ser grupadas em perfuração, esmerilamento, soldagem, montagem e acabamento, cada qual em seu departamento.

*Vantagens:*

- Maior especialização de recursos alocados.
- Possibilidade de comunicação mais rápida de informações técnicas.

*Desvantagens:*

- Possibilidade de perda da visão global do andamento do processo.
- Flexibilidade restrita para ajustes no processo.
- 

**Departamentalização Por Projeto:** Aqui as pessoas recebem atribuições temporárias, uma vez que o projeto tem data de início e término. Terminado o projeto as pes-

soas são deslocadas para outras atividades. Por exemplo: uma firma contábil poderia designar um sócio (como administrador de projeto), um contador sênior, e três contadores juniores para uma auditoria que está sendo feita para um cliente. Uma empresa manufatureira, um especialista em produção, um engenheiro mecânico e um químico poderiam ser indicados para, sob a chefia de um administrador de projeto, completar o projeto de controle de poluição. Em cada um destes casos, o administrador de projeto seria designado para chefiar a equipe, com plena autoridade sobre seus membros para a atividade específica do projeto.

**Departamentalização De Matriz:** A Departamentalização de matriz é semelhante à de projeto, com uma exceção principal. No caso da Departamentalização de matriz, o administrador de projeto não tem autoridade de linha sobre os membros da equipe. Em lugar disso, a organização do administrador de projeto é sobreposta aos vários departamentos funcionais, dando a impressão de uma matriz.

A organização de matriz proporciona uma hierarquia que responde rapidamente às mudanças em tecnologia. Por isso, é tipicamente encontrada em organização de orientação técnica, também é usada por empresas com projetos de construção complexos

*Vantagens:*

- Permitem comunicação aberta e coordenação de atividades entre os especialistas funcionais relevantes.
- Capacita a organização a responder rapidamente à mudança.
- São abordagens orientadas para a tecnologia.

*Desvantagens:*

- Pode haver choques resultantes das prioridades.
- 

**Departamentalização Mista** - É o tipo mais frequente, cada parte da empresa deve ter a estrutura que mais se adapte à sua realidade organizacional.

#### **A melhor forma de departamentalizar**

Para evitar problemas na hora de decidir como departamentalizar, pode-se seguir certos princípios:

- Princípio do maior uso – o departamento que faz maior uso de uma atividade deve tê-la sob sua jurisdição.
- Princípio do maior interesse – o departamento que tem maior interesse pela atividade deve supervisioná-la.
- Princípio da separação e do controle – As atividades do controle devem estar separadas das atividades controladas.
- Princípio da supressão da concorrência – Eliminar a concorrência entre departamentos, agrupando atividades correlatas no mesmo departamento.

Outro critério básico para departamentalização está baseado na diferenciação e na integração, os princípios são:

**Diferenciação**, cujo princípio estabelece que as atividades diferentes devem ficar em departamentos separados. A diferenciação ocorre quando:

- O fator humano é diferente,