

Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco, Bruno Chierregatti e Joao de Sá Brasil, Ovidio Lopes da Cruz Netto, Bruna Pinotti.

Prefeitura Municipal de Volta Redonda do Estado do Rio de Janeiro

# VOLTA REDONDA-RJ

Agente Escolar

FV060-19



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

## **OBRA**

Prefeitura Municipal de Volta Redonda do Estado do Rio de Janeiro

AGENTE ESCOLAR

Edital Nº. 002/2019-SMA

## **AUTORES**

Língua Portuguesa - Profª Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco

Matemática - Profº Bruno Chierigatti e Joao de Sá Brasil

Informática- Prof. Ovidio Lopes da Cruz Netto

Conhecimentos Específicos - Profª Bruna Pinotti

## **PRODUÇÃO EDITORIAL/REVISÃO**

Elaine Cristina

Erica Duarte

Leandro Filho

## **DIAGRAMAÇÃO**

Elaine Cristina

Thais Regis

Danna Silva

## **CAPA**

Joel Ferreira dos Santos



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

[sac@novaconcursos.com.br](mailto:sac@novaconcursos.com.br)

# SUMÁRIO

## LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão e interpretação de texto. ....	01
Uso formal e informal da língua. ....	95
Norma culta. ....	60
Uso da língua e adequação ao contexto. ....	95
Elementos da comunicação. ....	95
Coerência e coesão textual. ....	68
Semântica: sinonímia, antonímia, paronímia. ....	85
Polissemia. ....	88
Ambigüidade. ....	88
Valor semântico e emprego dos conectivos. ....	01
Funções da linguagem. ....	01
Vocabulário: uso próprio e figurado da linguagem. ....	88
A estrutura da frase; ordem direta e indireta do discurso frasal. ....	14
Ortografia. ....	04
Acentuação. ....	04
Pontuação Estrutura e formação de palavras. ....	11
Classes gramaticais. ....	04
Processo de coordenação e subordinação (valores semânticos). ....	14
Funções sintáticas. ....	14
Flexão das palavras. ....	14
Flexão verbal: verbos regulares, irregulares, defectivos e anômalos; vozes verbais, locuções verbais e tempos compostos....	14
Posição do Pronome átomo. ....	88
Regência nominal e verbal. ....	60
Crase concordância nominal e verbal. ....	66

## MATEMÁTICA

Sistema de numeração decimal. ....	01
Operações com números inteiros. ....	01
Operações com números racionais. ....	01
Equações de 1º e 2º grau. ....	19
Razão e proporção. ....	13
Noções de estatística. ....	36
Porcentagem. ....	11
Unidades de Medidas – comprimento, ....	32
Superfície, volume, capacidade e massa. ....	32

## INFORMÁTICA

Computador: Conceituação; Hardware; Software. ....	01
Windows como sistema operacional: Uso do mouse: clicar, clicar e arrastar; Entrar e sair; Janela; Caixa de controle; Barras de títulos e de menus; Menu iniciar; Programas; Configurações e outras opções; Operações com pastas e arquivos; Configurações gerais. ....	06
Internet. ....	25

# SUMÁRIO

Configurações de segurança.....	36
Processador de textos: Microsoft Word.....	43

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Estatuto da Criança e do adolescente (Lei Federal nº 8069 /1990): Título II – dos Direitos Fundamentais: a. Capítulo I – Do Direito à vida e à saúde; b. Capítulo II; Do Direito à Liberdade, ao Respeito e à Dignidade; c. Capítulo IV – Do Direito à Educação, à Cultura, ao Esporte e ao Lazer.....	01
--	----

# ÍNDICE

## LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão e interpretação de texto contemporâneo. Gêneros e modos de organização dos textos. Localização de informações explícitas e implícitas no texto. Significado de vocábulos e expressões no contexto. ....	01
Ortografia oficial – segundo o atual acordo ortográfico. Acentuação gráfica. Emprego de letras. Emprego do hífen.....	04
Formação de palavras. Valor semântico de radicais, prefixos e sufixos. Neologismos e estrangeirismos.....	11
Uso e função das diferentes classes gramaticais. Artigos e substantivos. Pronomes: emprego e colocação. Adjetivos e locuções adjetivas. Advérbios e locuções e adverbiais. Preposições. Conjunções. Emprego dos verbos. Flexão verbal. Tempos, modos e vozes verbais. Locuções verbais, tempos compostos e formas nominais do verbo. Correlação entre tempos verbais. Concordância verbal.....	14
Flexão e concordância nominal. ....	53
Regência nominal e verbal. ....	60
Crase.....	66
Relações de sentido entre orações e segmentos de texto. Conectores que conferem coesão e coerência ao texto.....	68
Emprego dos sinais de pontuação. ....	85
Denotação e conotação. Uso e valor das figuras de linguagem. ....	88
Adequação da língua ao contexto de uso. Redação oficial. Reescrita de frases. Variação linguística. ....	95
Discursos direto e indireto.....	106

## COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO CONTEMPORÂNEO. GÊNEROS E MODOS DE ORGANIZAÇÃO DOS TEXTOS. LOCALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES EXPLÍCITAS E IMPLÍCITAS NO TEXTO. SIGNIFICADO DE VOCÁBULOS E EXPRESSÕES NO TEXTO.

### 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 (nesse 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.

#### 1. 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...*

#### 2. 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).*

### 3. 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.**
- Fragmento 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.



## EXERCÍCIOS COMENTADOS

### 1. (SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL/DF – TÉCNICO EM ELETRÔNICA – MÉDIO - IADES/2014)

Gratuidades

Crianças com até cinco anos de idade e adultos com mais de 65 anos de idade têm acesso livre ao Metrô-DF. Para os menores, é exigida a certidão de nascimento e, para os idosos, a carteira de identidade. Basta apresentar um documento de identificação aos funcionários posicionados no bloqueio de acesso.

Disponível em: <<http://www.metro.df.gov.br/estacoes/gratuidades.html>> Acesso em: 3/3/2014, com adaptações.

Conforme a mensagem do primeiro período do texto, assinale a alternativa correta.

- a) Apenas as crianças com até cinco anos de idade e os adultos com 65 anos em diante têm acesso livre ao Metrô-DF.
- b) Apenas as crianças de cinco anos de idade e os adultos com mais de 65 anos têm acesso livre ao Metrô-DF.
- c) Somente crianças com, no máximo, cinco anos de idade e adultos com, no mínimo, 66 anos têm acesso livre ao Metrô-DF.
- d) Somente crianças e adultos, respectivamente, com cinco anos de idade e com 66 anos em diante, têm acesso livre ao Metrô-DF.
- e) Apenas crianças e adultos, respectivamente, com até cinco anos de idade e com 65 anos em diante, têm acesso livre ao Metrô-DF.

**Resposta: Letra C.** Dentre as alternativas apresentadas, a única que condiz com as informações expostas no texto é “Somente crianças com, no máximo, cinco anos de idade e adultos com, no mínimo, 66 anos têm acesso livre ao Metrô-DF”.

**2. (SUSAM/AM – TÉCNICO (DIREITO) – SUPERIOR - FGV/2014 - adaptada)** “Se alguém que é gay procura Deus e tem boa vontade, quem sou eu para julgá-lo?” a declaração do Papa Francisco, pronunciada durante uma entrevista à imprensa no final de sua visita ao Brasil, ecoou como um trovão mundo afora. Nela existe mais forma que substância – mas a forma conta”. (...) (Axé Silva, O Mundo, setembro 2013)

O texto nos diz que a declaração do Papa ecoou como um trovão mundo afora. Essa comparação traz em si mesma dois sentidos, que são

- a) o barulho e a propagação.
- b) a propagação e o perigo.
- c) o perigo e o poder.
- d) o poder e a energia.
- e) a energia e o barulho.

**Resposta: Letra A.** Ao comparar a declaração do Papa Francisco a um trovão, provavelmente a intenção do autor foi a de mostrar o “barulho” que ela causou e sua propagação mundo afora. Você pode responder à questão por eliminação: a segunda opção das alternativas relaciona-se a “mundo afora”, ou seja, que se propaga, espalha. Assim, sobraria apenas a alternativa a!

### 3. (SECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL/DF – TÉCNICO EM CONTABILIDADE – MÉDIO - IADES/2014 - adaptada)

#### Concha Acústica

Localizada às margens do Lago Paranoá, no Setor de Clubes Esportivos Norte (ao lado do Museu de Arte de Brasília – MAB), está a Concha Acústica do DF. Projetada por Oscar Niemeyer, foi inaugurada oficialmente em 1969 e doada pela Terracap à Fundação Cultural de Brasília (hoje Secretaria de Cultura), destinada a espetáculos ao ar livre. Foi o primeiro grande palco da cidade.

Disponível em: <<http://www.cultura.df.gov.br/nossa-cultura/concha-acustica.html>>. Acesso em: 21/3/2014, com adaptações.

Assinale a alternativa que apresenta uma mensagem compatível com o texto.

- a) A Concha Acústica do DF, que foi projetada por Oscar Niemeyer, está localizada às margens do Lago Paranoá, no Setor de Clubes Esportivos Norte.
- b) Oscar Niemeyer projetou a Concha Acústica do DF em 1969.
- c) Oscar Niemeyer doou a Concha Acústica ao que hoje é a Secretaria de Cultura do DF.
- d) A Terracap transformou-se na Secretaria de Cultura do DF.
- e) A Concha Acústica foi o primeiro palco de Brasília.

**Resposta: Letra A.** Recorramos ao texto: “Localizada às margens do Lago Paranoá, no Setor de Clubes Esportivos Norte (ao lado do Museu de Arte de Brasília – MAB), está a Concha Acústica do DF. Projetada por Oscar Niemeyer”. As informações contidas nas demais alternativas são incoerentes com o texto.

#### 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 ingrediente 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.

#### 1. 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

CEREJA, Wiliam Roberto, MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens: volume 1 – 7.ª ed. Reform. – São Paulo: Saraiva, 2010.

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

## SITE

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

## ORTOGRAFIA OFICIAL – SEGUNDO O ATUAL ACORDO ORTOGRÁFICO. ACENTUAÇÃO GRÁFICA. EMPREGO DE LETRAS. EMPREGO DO HÍFEN.

### ORTOGRAFIA

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

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

#### 1. Regras ortográficas

##### A) O fonema S

###### São escritas com S e não C/Ç

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

###### São escritas com SS e não C e Ç

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

###### São escritas com C ou Ç e não S e SS

- Vocábulos de origem árabe: *cetim, açucena, açúcar.*
- Vocábulos de origem tupi, africana ou exótica: *cipó, Juçara, caçula, cachaça, cacique.*

- Sufixos **aça, aço, ação, çar, ecer, iça, nça, uça, uçu, uço**: *barcaça, 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.*

### B) O fonema z

#### São escritos com S e não Z

- Sufixos: **ês, esa, esia, e isa**, quando o radical é substantivo, ou em gentílicos e títulos nobiliárquicos: *freguês, freguesa, freguesia, poetisa, baronesa, princesa.*
- Sufixos gregos: **ase, ese, ise e ose**: *catequese, metamorfose.*
- Formas verbais **pôr** e **querer**: *pôs, pus, quisera, quis, quiseste.*
- 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"**: *anális(e) + ar - analisar / pesquis(a) + ar - pesquisar.*

#### São escritos com Z e não S

- Sufixos **"ez"** e **"eza"** das palavras derivadas de adjetivo: *macio - maciez / rico - riqueza / belo - beleza.*
- Sufixos **"izar"** (desde que o radical da palavra de origem não termine com s): *final - finalizar / concreto - concretizar.*
- Consoante de ligação se o radical não terminar com "s": *pé + inho - pezinho / café + al - cafezal*

**Exceção:** *lápiz + inho - lapisinho.*

### C) O fonema j

#### São escritas com G e não J

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

**Exceção:** *pajem.*

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

# ÍNDICE

## MATEMÁTICA

Resolução de situações-problema, envolvendo: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação ou radiciação com números racionais, nas suas representações fracionária ou decimal .....	01
Mínimo múltiplo comum; Máximo divisor comum.....	09
Porcentagem .....	11
Razão e proporção.....	13
Regra de três simples ou composta.....	16
Equações do 1.º ou do 2.º grau; Sistema de equações do 1.º grau .....	19
Grandezas e medidas – quantidade, tempo, comprimento, superfície, capacidade e massa.....	32
Relação entre grandezas – tabela ou gráfico; Tratamento da informação – média aritmética simples .....	36
Noções de Geometria – forma, ângulos, área, perímetro, volume, Teoremas de Pitágoras ou de Tales.....	53
Raciocínio Lógico.....	79

**RESOLUÇÃO DE SITUAÇÕES-PROBLEMA, ENVOLVENDO: ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO OU RADICIAÇÃO COM NÚMEROS RACIONAIS, NAS SUAS REPRESENTAÇÕES FRAÇÃO OU DECIMAL.**

**NÚMEROS RACIONAIS: FRAÇÕES, NÚMEROS DECIMAIS E SUAS OPERAÇÕES**

**1. Números Racionais**

Um número racional é o que pode ser escrito na forma  $\frac{m}{n}$ , onde  $m$  e  $n$  são números inteiros, sendo que  $n$  deve ser diferente de zero. Frequentemente usamos  $\frac{m}{n}$  para significar a divisão de  $m$  por  $n$ .

Como podemos observar, números racionais podem ser obtidos através da razão entre dois números inteiros, razão pela qual, o conjunto de todos os números racionais é denotado por  $Q$ . Assim, é comum encontrarmos na literatura a notação:

$$Q = \{ \frac{m}{n} : m \text{ e } n \text{ em } \mathbb{Z}, n \text{ diferente de zero} \}$$

No conjunto  $Q$  destacamos os seguintes subconjuntos:

- $Q^*$  = conjunto dos racionais não nulos;
- $Q_+$  = conjunto dos racionais não negativos;
- $Q_+^*$  = conjunto dos racionais positivos;
- $Q_-$  = conjunto dos racionais não positivos;
- $Q_-^*$  = conjunto dos racionais negativos.

**Módulo ou valor absoluto:** É a distância do ponto que representa esse número ao ponto de abscissa zero.

Exemplo: Módulo de  $-\frac{3}{2}$  é  $\frac{3}{2}$ . Indica-se  $|- \frac{3}{2}| = \frac{3}{2}$

Módulo de  $+\frac{3}{2}$  é  $\frac{3}{2}$ . Indica-se  $|\frac{3}{2}| = \frac{3}{2}$

**Números Opostos:** Dizemos que  $-\frac{3}{2}$  e  $\frac{3}{2}$  são números racionais opostos ou simétricos e cada um deles é o oposto do outro. As distâncias dos pontos  $-\frac{3}{2}$  e  $\frac{3}{2}$  ao ponto zero da reta são iguais.

**1.1. Soma (Adição) de Números Racionais**

Como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos a adição entre os números racionais  $\frac{a}{b}$  e  $\frac{c}{d}$ , da mesma forma que a soma de frações, através de:

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{a \cdot d + b \cdot c}{b \cdot d}$$

**1.2. Propriedades da Adição de Números Racionais**

O conjunto é fechado para a operação de adição, isto é, a soma de dois números racionais resulta em um número racional.

- Associativa: Para todos em  $Q$ :  $a + (b + c) = (a + b) + c$
- Comutativa: Para todos em  $Q$ :  $a + b = b + a$
- Elemento neutro: Existe em  $Q$ , que adicionado a todo em  $Q$ , proporciona o próprio, isto é:  $q + 0 = q$
- Elemento oposto: Para todo  $q$  em  $Q$ , existe  $-q$  em  $Q$ , tal que  $q + (-q) = 0$

**1.3. Subtração de Números Racionais**

A subtração de dois números racionais  $a$  e  $b$  é a própria operação de adição do número  $a$  com o oposto de  $b$ , isto é:  $a - b = a + (-b)$

**1.4. Multiplicação (Produto) de Números Racionais**

Como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos o produto de dois números racionais  $\frac{a}{b}$  e  $\frac{c}{d}$ , da mesma forma que o produto de frações, através de:

$$\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a \cdot c}{b \cdot d}$$

O produto dos números racionais  $a$  e  $b$  também pode ser indicado por  $a \times b$ ,  $a.b$  ou ainda  $ab$  sem nenhum sinal entre as letras.

Para realizar a multiplicação de números racionais, devemos obedecer à mesma regra de sinais que vale em toda a Matemática:

- $(+1) \cdot (+1) = (+1)$  – Positivo Positivo = Positivo
- $(+1) \cdot (-1) = (-1)$  – Positivo Negativo = Negativo
- $(-1) \cdot (+1) = (-1)$  – Negativo Positivo = Negativo
- $(-1) \cdot (-1) = (+1)$  – Negativo Negativo = Positivo



**#FicaDica**

O produto de dois números com o mesmo sinal é positivo, mas o produto de dois números com sinais diferentes é negativo.

**1.5. Propriedades da Multiplicação de Números Racionais**

O conjunto  $Q$  é fechado para a multiplicação, isto é, o produto de dois números racionais resulta em um número racional.

- Associativa: Para todos  $a, b, c$  em  $Q$ :  $a \cdot (b \cdot c) = (a \cdot b) \cdot c$
- Comutativa: Para todos  $a, b$  em  $Q$ :  $a \cdot b = b \cdot a$
- Elemento neutro: Existe 1 em  $Q$ , que multiplicado por todo  $q$  em  $Q$ , proporciona o próprio  $q$ , isto é:  $q \cdot 1 = q$
- Elemento inverso: Para todo  $q = \frac{a}{b}$  em  $Q$ ,  $q^{-1} = \frac{b}{a}$  diferente de zero, existe em  $Q$ :  $q \cdot q^{-1} = 1$ , ou seja,  $\frac{a}{b} \times \frac{b}{a} = 1$

- Distributiva: Para todos a,b,c em Q:  $a \cdot (b + c) = (a \cdot b) + (a \cdot c)$

### 1.6. Divisão de Números Racionais

A divisão de dois números racionais  $p$  e  $q$  é a própria operação de multiplicação do número  $p$  pelo inverso de  $q$ , isto é:  $p \div q = p \times q^{-1}$

De maneira prática costuma-se dizer que em uma divisão de duas frações, conserva-se a primeira fração e multiplica-se pelo inverso da segunda:

Observação: É possível encontrar divisão de frações da seguinte forma:  $\frac{\frac{a}{b}}{\frac{c}{d}}$ . O procedimento de cálculo é o mesmo.

### 1.7. Potenciação de Números Racionais

A potência  $q^n$  do número racional é um produto de fatores iguais. O número é denominado a base e o número é o expoente.

$$q^n = \underbrace{q \cdot q \cdot q \cdot q \cdot \dots \cdot q}_n, (q \text{ aparece } n \text{ vezes})$$

Exs:

$$a) \left(\frac{2}{5}\right)^3 = \left(\frac{2}{5}\right) \cdot \left(\frac{2}{5}\right) \cdot \left(\frac{2}{5}\right) = \frac{8}{125}$$

$$b) \left(-\frac{1}{2}\right)^3 = \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) = -\frac{1}{8}$$

$$c) (-5)^2 = (-5) \cdot (-5) = 25$$

$$d) (+5)^2 = (+5) \cdot (+5) = 25$$

### 1.8. Propriedades da Potenciação aplicadas a números racionais

- Toda potência com expoente 0 é igual a 1.

$$\left(+\frac{2}{5}\right)^0 = 1$$

- Toda potência com expoente 1 é igual à própria base.

$$\left(-\frac{9}{4}\right)^1 = -\frac{9}{4}$$

- Toda potência com expoente negativo de um número racional diferente de zero é igual a outra potência que tem a base igual ao inverso da base anterior e o expoente igual ao oposto do expoente anterior.

$$\left(-\frac{3}{5}\right)^{-2} = \left(-\frac{5}{3}\right)^2 = \frac{25}{9}$$

- Toda potência com expoente ímpar tem o mesmo sinal da base.

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) = \frac{8}{27}$$

- Toda potência com expoente par é um número positivo.

$$\left(-\frac{1}{5}\right)^2 = \left(-\frac{1}{5}\right) \cdot \left(-\frac{1}{5}\right) = \frac{1}{25}$$

- Produto de potências de mesma base. Para reduzir um produto de potências de mesma base a uma só potência, conservamos a base e somamos os expoentes.

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

- Quociente de potências de mesma base. Para reduzir um quociente de potências de mesma base a uma só potência, conservamos a base e subtraímos os expoentes.

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

- Potência de Potência. Para reduzir uma potência de potência a uma potência de um só expoente, conservamos a base e multiplicamos os expoentes.

$$\left[\left(\frac{1}{2}\right)^2\right]^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^2 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2+2+2} = \left(\frac{1}{2}\right)^{3+2} = \left(\frac{1}{2}\right)^6$$

### 1.9. Radiciação de Números Racionais

Se um número representa um produto de dois ou mais fatores iguais, então cada fator é chamado raiz do número. Vejamos alguns exemplos:

Ex:

4 Representa o produto  $2 \cdot 2$  ou  $2^2$ . Logo, 2 é a raiz quadrada de 4. Indica-se  $\sqrt{4} = 2$ .

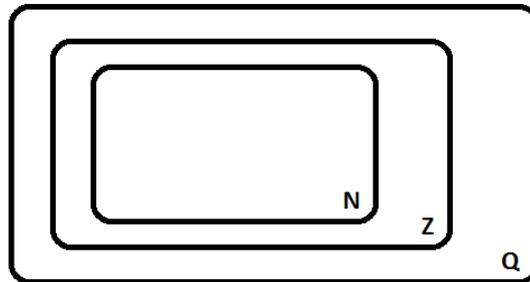
Ex:

$\frac{1}{9}$  Representa o produto  $\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{3}$  ou  $\left(\frac{1}{3}\right)^2$ . Logo,  $\frac{1}{3}$  é a raiz quadrada de  $\frac{1}{9}$ . Indica-se  $\sqrt{\frac{1}{9}} = \frac{1}{3}$

**Ex:**

0,216 Representa o produto  $0,6 \cdot 0,6 \cdot 0,6$  ou  $(0,6)^3$ . Logo, 0,6 é a raiz cúbica de 0,216. Indica-se  $\sqrt[3]{0,216} = 0,6$ .

Assim, podemos construir o diagrama:



### FIQUE ATENTO!

Um número racional, quando elevado ao quadrado, dá o número zero ou um número racional positivo. Logo, os números racionais negativos não têm raiz quadrada em Q.

O número  $-\frac{100}{9}$  **não tem raiz quadrada em Q, pois tanto**  $-\frac{10}{3}$  **como**  $+\frac{10}{3}$ , quando elevados ao quadrado, dão  $\frac{100}{9}$ .

Um número racional positivo só tem raiz quadrada no conjunto dos números racionais se ele for um quadrado perfeito.

O número  $\frac{2}{3}$  **não tem raiz quadrada em Q, pois não existe número racional que elevado ao quadrado dê**  $\frac{2}{3}$ .

### 1.10. Frações

Frações são representações de partes iguais de um todo. São expressas como um quociente de dois números  $\frac{x}{y}$ , sendo  $x$  o numerador e  $y$  o denominador da fração, com  $y \neq 0$ .

#### 1.10.1 Frações Equivalentes

São frações que, embora diferentes, representam a mesma parte do mesmo todo. Uma fração é equivalente a outra quando pode ser obtida multiplicando o numerador e o denominador da primeira fração pelo mesmo número.

Ex:  $\frac{3}{5}$  e  $\frac{6}{10}$ .

A segunda fração pode ser obtida multiplicando o numerador e denominador de  $\frac{3}{5}$  por 2:

$$\frac{3 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{6}{10}$$

Assim, diz-se que  $\frac{6}{10}$  é uma fração equivalente a  $\frac{3}{5}$ .

## OPERAÇÕES COM FRAÇÕES

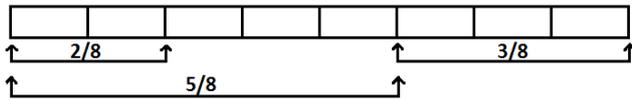
### 1. Adição e Subtração

**Frações com denominadores iguais:**

Ex:

Jorge comeu  $\frac{3}{8}$  de um tablete de chocolate e Miguel  $\frac{5}{8}$  desse mesmo tablete. Qual a fração do tablete de chocolate que Jorge e Miguel comeram juntos?

A figura abaixo representa o tablete de chocolate. Nela também estão representadas as frações do tablete que Jorge e Miguel comeram:



Observe que  $\frac{3}{8} = \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$

Portanto, Jorge e Miguel comeram juntos  $\frac{5}{8}$  do tablete de chocolate.

Na adição e subtração de duas ou mais frações que têm denominadores iguais, conservamos o denominador comum e somamos ou subtraímos os numeradores.

#### Outro Exemplo:

$$\frac{3}{2} + \frac{5}{2} - \frac{7}{2} = \frac{3 + 5 - 7}{2} = \frac{1}{2}$$

#### Frações com denominadores diferentes:

Calcular o valor de  $\frac{3}{8} + \frac{5}{6}$ . Inicialmente, devemos reduzir as frações ao mesmo denominador comum. Para isso, encontramos o mínimo múltiplo comum (MMC) entre os dois (ou mais, se houver) denominadores e, em seguida, encontramos as frações equivalentes com o novo denominador:

$$\text{mmc}(8,6) = 24 \quad \frac{3}{8} = \frac{5}{6} = \frac{9}{24} = \frac{20}{24}$$

$$24 : 8 \cdot 3 = 9$$

$$24 : 6 \cdot 5 = 20$$

Devemos proceder, agora, como no primeiro caso, simplificando o resultado, quando possível:

$$\frac{9}{24} + \frac{20}{24} = \frac{29}{24}$$

Portanto:  $\frac{3}{8} + \frac{5}{6} = \frac{9}{24} + \frac{20}{24} = \frac{29}{24}$



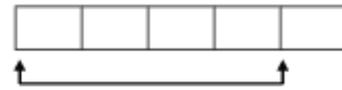
#### #FicaDica

Na adição e subtração de duas ou mais frações que têm os denominadores diferentes, reduzimos inicialmente as frações ao menor denominador comum, após o que procedemos como no primeiro caso.

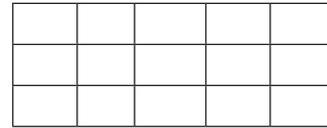
## 2. Multiplicação

#### Ex:

De uma caixa de frutas,  $\frac{4}{5}$  são bananas. Do total de bananas,  $\frac{2}{3}$  estão estragadas. Qual é a fração de frutas da caixa que estão estragadas?



Representa  $\frac{4}{5}$  do conteúdo da caixa



Representa  $\frac{2}{3}$  de  $\frac{4}{5}$  do conteúdo da caixa.

Repare que o problema proposto consiste em calcular o valor de  $\frac{2}{3}$  de  $\frac{4}{5}$  que, de acordo com a figura, equivale a  $\frac{8}{15}$  do total de frutas. De acordo com a tabela acima,  $\frac{2}{3}$  de  $\frac{4}{5}$  equivale a  $\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5}$ . Assim sendo:

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$$

Ou seja:

$$\frac{2}{3} \text{ de } \frac{4}{5} = \frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} = \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} = \frac{8}{15}$$

O produto de duas ou mais frações é uma fração cujo numerador é o produto dos numeradores e cujo denominador é o produto dos denominadores das frações dadas.

Outro exemplo:  $\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{7}{9} = \frac{2 \cdot 4 \cdot 7}{3 \cdot 5 \cdot 9} = \frac{56}{135}$



#### #FicaDica

Sempre que possível, antes de efetuar a multiplicação, podemos simplificar as frações entre si, dividindo os numeradores e os denominadores por um fator comum. Esse processo de simplificação recebe o nome de cancelamento.

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{9}{10} = \frac{2 \cdot 2 \cdot 3}{1 \cdot 5 \cdot 5} = \frac{12}{25}$$

## 3. Divisão

Duas frações são inversas ou recíprocas quando o numerador de uma é o denominador da outra e vice-versa.

#### Exemplo

$\frac{2}{3}$  é a fração inversa de  $\frac{3}{2}$   
 $5$  ou  $\frac{5}{1}$  é a fração inversa de  $\frac{1}{5}$

Considere a seguinte situação:

Lúcia recebeu de seu pai os  $\frac{4}{5}$  dos chocolates contidos em uma caixa. Do total de chocolates recebidos, Lúcia deu a terça parte para o seu namorado. Que fração dos chocolates contidos na caixa recebeu o namorado de Lúcia?

# ÍNDICE

## INFORMÁTICA

Computador: Conceituação; Hardware; Software.....	01
Windows como sistema operacional: Uso do mouse: clicar, clicar e arrastar; Entrar e sair; Janela; Caixa de controle; Barras de títulos e de menus; Menu iniciar; Programas; Configurações e outras opções; Operações com pastas e arquivos; Configurações gerais.....	06
Internet.....	25
Configurações de segurança.....	36
Processador de textos: Microsoft Word.....	43

## COMPUTADOR: CONCEITUAÇÃO; HARDWARE; SOFTWARE

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



### #FicaDica

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

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

### 1. O que é um computador?

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

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

Como ele funciona?

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



Figura 1: Etapas de um processamento de dados.

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

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

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

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

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

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

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

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



### #FicaDica

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

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

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

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

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



### #FicaDica

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

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

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

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

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

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

A menor unidade de informação armazenável em um computador é o algarismo binário ou dígito binário, conhecido como bit (contração das palavras inglesas binary digit). O bit pode ter, então, somente dois valores: 0 e 1.

Evidentemente, com possibilidades tão limitadas, o bit pouco pode representar isoladamente; por essa razão, as informações manipuladas por um computador são codificadas em grupos ordenados de bits, de modo a terem um significado útil.

O menor grupo ordenado de bits representando uma informação útil e inteligível para o ser humano é o byte (leia-se "baite").

Como os principais códigos de representação de caracteres utilizam grupos de oito bits por caracter, os conceitos de byte e caracter tornam-se semelhantes e as palavras, quase sinônimas.

É costume, no mercado, construir memórias cujo acesso, armazenamento e recuperação de informações são efetuados byte a byte. Por essa razão, em anúncios de computadores, menciona-se que ele possui "512 mega bytes de memória"; por exemplo, na realidade, em face desse costume, quase sempre o termo byte é omitido por já subentender esse valor.

Para entender melhor essas unidades de memórias, veja a imagem abaixo:

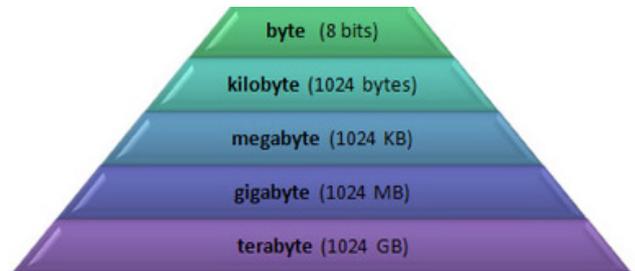


Figura 2: Unidade de medida de memórias

Em resumo, a cada degrau que você desce na Figura 3 é só você dividir por 1024 e a cada degrau que você sobe basta multiplicar por 1024. Vejamos dois exemplos abaixo:

Destacar essa tabela

Transformar <u>4 gigabytes</u> em <u>kilobytes</u> : $4 * 1024 = 4096$ megabytes $4096 * 1024 = 4194304$ <u>kilobytes</u> .	Transformar <u>16422282522 kilobytes</u> em <u>terabytes</u> : $16422282522 / 1024 = 16037385,28$ megabytes $16037385,28 / 1024 = 15661,51$ gigabytes $15661,51 / 1024 = 15,29$ <u>terabytes</u> .
---	---

USB é abreviação de "Universal Serial Bus". É a porta de entrada mais usada atualmente.

Além de ser usado para a conexão de todo o tipo de dispositivos, ele fornece uma pequena quantidade de energia. Por isso permite que os conectores USB sejam usados por carregadores, luzes, ventiladores e outros equipamentos.

A fonte de energia do computador ou, em inglês, PSU (Power Supply Unit — Unidade de Alimentação de Energia), é responsável por converter a voltagem da energia elétrica, que chega pelas tomadas, em voltagens menores, capazes de serem suportadas pelos componentes do computador.

Monitor de vídeo

Normalmente um dispositivo que apresenta informações na tela de LCD, como um televisor atual.

Outros monitores são sensíveis ao toque (chamados de touchscreen), nestes podemos escolher opções tocando em botões virtuais, apresentados na tela.

Impressora

Muito popular e conhecida por produzir informações impressas em papel.

Atualmente existem equipamentos chamados impressoras multifuncionais, que comportam impressora, scanner e fotocopiadoras num só equipamento.

Pen drive é a mídia portátil mais utilizada pelos usuários de computadores atualmente.

Ele não precisa recarregar energia para manter os dados armazenados. Isso o torna seguro e estável, ao contrário dos antigos disquetes. É utilizado através de uma porta USB (Universal Serial Bus).

Cartões de memória, são baseados na tecnologia flash, semelhante ao que ocorre com a memória RAM do computador, existe uma grande variedade de formatos desses cartões.

São muito utilizados principalmente em câmeras fotográficas e telefones celulares. Podem ser utilizados também em microcomputadores.



### #FicaDica

BIOS é o Basic Input/Output System, ou Sistema Básico de Entrada e Saída, trata-se de um mecanismo responsável por algumas atividades consideradas corriqueiras em um computador, mas que são de suma importância para o correto funcionamento de uma máquina.

Se a BIOS para de funcionar, o PC também para! Ao iniciar o PC, a BIOS faz uma varredura para detectar e identificar todos os componentes de hardware conectados à máquina.

Só depois de todo esse processo de identificação é que a BIOS passa o controle para o sistema operacional e o boot acontece de verdade.

Diferentemente da memória RAM, as memórias ROM (Read Only Memory – Memória Somente de Leitura) não são voláteis, mantendo os dados gravados após o desligamento do computador.

As primeiras ROM não permitiam a regravação de seu conteúdo. Atualmente, existem variações que possibilitam a regravação dos dados por meio de equipamentos especiais. Essas memórias são utilizadas para o armazenamento do BIOS.

O processador que é uma peça de computador que contém instruções para realizar tarefas lógicas e matemáticas. O processador é encaixado na placa mãe através do socket, ele que processa todas as informações do computador, sua velocidade é medida em Hertz e os fabricantes mais famosos são Intel e AMD.

O processador do computador (ou CPU – Unidade Central de Processamento) é uma das partes principais do hardware do computador e é responsável pelos cálculos, execução de tarefas e processamento de dados.

Contém conjuntos restritos de células de memória chamados registradores que podem ser lidos e escritos muito mais rapidamente que em outros dispositivos de memória. Os registradores são unidades de memória que representam o meio mais caro e rápido de armazenamento de dados. Por isso são usados em pequenas quantidades nos processadores.

Em relação a sua arquitetura, se destacam os modelos RISC (Reduced Instruction Set Computer) e CISC (Complex Instruction Set Computer). Segundo Carter [s.d.]:

... RISC são arquiteturas de carga-armazenamento, enquanto que a maior parte das arquiteturas CISC permite que outras operações também façam referência à memória.

Possuem um clock interno de sincronização que define a velocidade com que o processamento ocorre. Essa velocidade é medida em Hertz. Segundo Amigo (2008):

Em um computador, a velocidade do clock se refere ao número de pulsos por segundo gerados por um oscilador (dispositivo eletrônico que gera sinais), que determina o tempo necessário para o processador executar uma instrução. Assim para avaliar a performance de um processador, medimos a quantidade de pulsos gerados em 1 segundo e, para tanto, utilizamos uma unidade de medida de frequência, o Hertz.

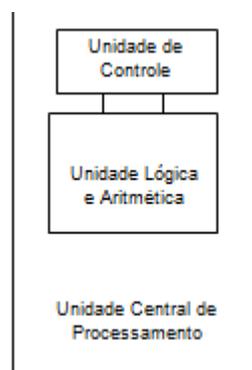


Figura 3: Esquema Processador

Na placa mãe são conectados outros tipos de placas, com seus circuitos que recebem e transmitem dados para desempenhar tarefas como emissão de áudio, conexão à Internet e a outros computadores e, como não poderia faltar, possibilita a saída de imagens no monitor.

Essas placas, muitas vezes, podem ter todo seu hardware reduzido a chips, conectados diretamente na placa mãe, utilizando todos os outros recursos necessários, que não estão implementados nesses chips, da própria motherboard. Geralmente, esse fato implica na redução da velocidade, mas hoje essa redução é pouco considerada, uma vez que é aceitável para a maioria dos usuários.

No entanto, quando se pretende ter maior potência de som, melhor qualidade e até aceleração gráfica de imagens e uma rede mais veloz, opta-se pelas placas off board. Vamos conhecer mais sobre esse termo e sobre as placas de vídeo, som e rede:

Placas de vídeo são hardwares específicos para trabalhar e projetar a imagem exibida no monitor. Essas placas podem ser onboard, ou seja, com chipset embutido na placa mãe, ou off board, conectadas em slots presentes na placa mãe. São considerados dispositivos de saída de dados, pois mostram ao usuário, na forma de imagens, o resultado do processamento de vários outros dados.

Você já deve ter visto placas de vídeo com especificações 1x, 2x, 8x e assim por diante. Quanto maior o número, maior será a quantidade de dados que passarão por segundo por essa placa, o que oferece imagens de

vídeo, por exemplo, com velocidade cada vez mais próxima da realidade. Além dessa velocidade, existem outros itens importantes de serem observados em uma placa de vídeo: aceleração gráfica 3D, resolução, quantidade de cores e, como não poderíamos esquecer, qual o padrão de encaixe na placa mãe que ela deverá usar (atualmente seguem opções de PCI ou AGP). Vamos ver esses itens um a um:

Placas de som são hardwares específicos para trabalhar e projetar sons, seja em caixas de som, fones de ouvido ou microfones. Essas placas podem ser onboard, ou seja, com chipset embutido na placa mãe, ou offboard, conectadas em slots presentes na placa mãe. São dispositivos de entrada e saída de dados, pois tanto permitem a inclusão de dados (com a entrada da voz pelo microfone, por exemplo) como a saída de som (por meio das caixas de som, por exemplo).

Placas de rede são hardwares específicos para integrar um computador a uma rede, de forma que ele possa enviar e receber informações. Essas placas podem ser onboard, ou seja, com chipset embutido na placa mãe, ou offboard, conectadas em slots presentes na placa mãe.



### #FicaDica

Alguns dados importantes a serem observados em uma placa de rede são: a arquitetura de rede que atende os tipos de cabos de rede suportados e a taxa de transmissão.

## 2. Periféricos de computadores

Para entender o suficiente sobre periféricos para concurso público é importante entender que os periféricos são os componentes (hardwares) que estão sempre ligados ao centro dos computadores.

Os periféricos são classificados como:

**Dispositivo de Entrada:** É responsável em transmitir a informação ao computador. Exemplos: mouse, scanner, microfone, teclado, Web Cam, Trackball, Identificador Biométrico, Touchpad e outros.

**Dispositivos de Saída:** É responsável em receber a informação do computador. Exemplos: Monitor, Impressoras, Caixa de Som, Ploter, Projector de Vídeo e outros.

**Dispositivo de Entrada e Saída:** É responsável em transmitir e receber informação ao computador. Exemplos: Drive de Disquete, HD, CD-R/RW, DVD, Blu-ray, modem, Pen-Drive, Placa de Rede, Monitor Tátil, Dispositivo de Som e outros.



### #FicaDica

Periféricos sempre podem ser classificados em três tipos: entrada, saída e entrada e saída.



## EXERCÍCIO COMENTADO



Considerando a figura acima, que ilustra as propriedades de um dispositivo USB conectado a um computador com sistema operacional Windows 7, julgue os itens a seguir

**1. (ESCRIVÃO DE POLÍCIA – CESPE – 2013)** As informações na figura mostrada permitem inferir que o dispositivo USB em questão usa o sistema de arquivo NTFS, porque o fabricante é Kingston.

( ) CERTO ( ) ERRADO

### Resposta: Errado

Por padrão os pendrives (de baixa capacidade) são formatados no sistema de arquivos FAT, mas a marca do dispositivo ou mesmo a janela ilustrada não apresenta informações para afirmar sobre qual sistema de arquivos está sendo utilizado.

**2. (ESCRIVÃO DE POLÍCIA – CESPE – 2013)** Ao se clicar no ícone  USB Mass Storage Device, será mostrado, no Resumo das Funções do Dispositivo, em que porta USB o dispositivo está conectado.

( ) CERTO ( ) ERRADO

### Resposta: Certo

Ao se clicar no ícone citado será demonstrada uma janela com informações/propriedades do dispositivo em questão, uma das informações que aparecem na janela é a porta em que o dispositivo USB foi/está conectado.

# ÍNDICE

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Estatuto da Criança e do adolescente (Lei Federal nº 8069 /1990): Título II – dos Direitos Fundamentais: a. Capítulo I – Do Direito à vida e à saúde; b. Capítulo II; Do Direito à Liberdade, ao Respeito e à Dignidade; c. Capítulo IV – Do Direito à Educação, à Cultura, ao Esporte e ao Lazer. ....	01
---	----

**ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE (LEI FEDERAL Nº 8069 /1990): TÍTULO II – DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS: A. CAPÍTULO I – DO DIREITO À VIDA E À SAÚDE; B. CAPÍTULO II; DO DIREITO À LIBERDADE, AO RESPEITO E À DIGNIDADE; C. CAPÍTULO IV – DO DIREITO À EDUCAÇÃO, À CULTURA, AO ESPORTE E AO LAZER**

**Noções introdutórias e disciplina constitucional**

Art. 227. É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.

*§ 1º O Estado promoverá programas de assistência integral à saúde da criança, do adolescente e do jovem, admitida a participação de entidades não governamentais, mediante políticas específicas e obedecendo aos seguintes preceitos: I - aplicação de percentual dos recursos públicos destinados à saúde na assistência materno-infantil;*

*II - criação de programas de prevenção e atendimento especializado para as pessoas portadoras de deficiência física, sensorial ou mental, bem como de integração social do adolescente e do jovem portador de deficiência, mediante o treinamento para o trabalho e a convivência, e a facilitação do acesso aos bens e serviços coletivos, com a eliminação de obstáculos arquitetônicos e de todas as formas de discriminação.*

*§ 2º A lei disporá sobre normas de construção dos logradouros e dos edifícios de uso público e de fabricação de veículos de transporte coletivo, a fim de garantir acesso adequado às pessoas portadoras de deficiência.*

*§ 3º O direito a proteção especial abrangerá os seguintes aspectos:*

*I - idade mínima de quatorze anos para admissão ao trabalho, observado o disposto no art. 7º, XXXIII;*

*II - garantia de direitos previdenciários e trabalhistas;*

*III - garantia de acesso do trabalhador adolescente e jovem à escola;*

*IV - garantia de pleno e formal conhecimento da atribuição de ato infracional, igualdade na relação processual e defesa técnica por profissional habilitado, segundo dispuser a legislação tutelar específica;*

*V - obediência aos princípios de brevidade, excepcionalidade e respeito à condição peculiar de pessoa em desenvolvimento, quando da aplicação de qualquer medida privativa da liberdade;*

*VI - estímulo do Poder Público, através de assistência jurídica, incentivos fiscais e subsídios, nos termos da lei, ao acolhimento, sob a forma de guarda, de criança ou adolescente órfão ou abandonado;*

*VII - programas de prevenção e atendimento especializado à criança, ao adolescente e ao jovem dependente de entorpecentes e drogas afins.*

*§ 4º A lei punirá severamente o abuso, a violência e a exploração sexual da criança e do adolescente.*

*§ 5º A adoção será assistida pelo Poder Público, na forma da lei, que estabelecerá casos e condições de sua efetivação por parte de estrangeiros.*

*§ 6º Os filhos, havidos ou não da relação do casamento, ou por adoção, terão os mesmos direitos e qualificações, proibidas quaisquer designações discriminatórias relativas à filiação.*

*§ 7º No atendimento dos direitos da criança e do adolescente levar-se-á em consideração o disposto no art. 204.*

*§ 8º A lei estabelecerá:*

*I - o estatuto da juventude, destinado a regular os direitos dos jovens;*

*II - o plano nacional de juventude, de duração decenal, visando à articulação das várias esferas do poder público para a execução de políticas públicas.*

No caput do artigo 227, CF se encontra uma das principais diretrizes do direito da criança e do adolescente que é o princípio da prioridade absoluta. Significa que cada criança e adolescente deve receber tratamento especial do Estado e ser priorizado em suas políticas públicas, pois são o futuro do país e as bases de construção da sociedade.

A Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências, seguindo em seus dispositivos a ideologia do princípio da absoluta prioridade.

No §1º do artigo 227 aborda-se a questão da assistência à saúde da criança e do adolescente. Do inciso I se depreende a intrínseca relação entre a proteção da criança e do adolescente com a proteção da maternidade e da infância, mencionada no artigo 6º, CF. Já do inciso II se depreende a proteção de outro grupo vulnerável, que é a pessoa portadora de deficiência, valendo lembrar que o Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, que promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007, foi promulgado após aprovação no Congresso Nacional nos moldes da Emenda Constitucional nº 45/2004, tendo força de norma constitucional e não de lei ordinária. A preocupação com o direito da pessoa portadora de deficiência se estende ao §2º do artigo 227, CF: "a lei disporá sobre normas de construção dos logradouros e dos edifícios de uso público e de fabricação de veículos de transporte coletivo, a fim de garantir acesso adequado às pessoas portadoras de deficiência".

A proteção especial que decorre do princípio da prioridade absoluta está prevista no §3º do artigo 227. Liga-se, ainda, à proteção especial, a previsão do §4º do artigo 227: "A lei punirá severamente o abuso, a violência e a exploração sexual da criança e do adolescente".

Tendo em vista o direito de toda criança e adolescente de ser criado no seio de uma família, o §5º do artigo 227 da Constituição prevê que "a adoção será assistida pelo Poder Público, na forma da lei, que estabelecerá casos e condições de sua efetivação por parte de estrangeiros". Neste sentido, a Lei nº 12.010, de 3 de agosto de 2009, dispõe sobre a adoção.

A igualdade entre os filhos, quebrando o paradigma da Constituição anterior e do até então vigente Código Civil de 1916 consta no artigo 227, § 6º, CF: "os filhos, havidos ou não da relação do casamento, ou por adoção, terão os mesmos direitos e qualificações, proibidas quaisquer designações discriminatórias relativas à filiação".

Quando o artigo 227 dispõe no § 7º que "no atendimento dos direitos da criança e do adolescente levar-se-á em consideração o disposto no art. 204" tem em vista a adoção de práticas de assistência social, com recursos da seguridade social, em prol da criança e do adolescente.

Por seu turno, o artigo 227, § 8º, CF, preconiza: "A lei estabelecerá: I - o estatuto da juventude, destinado a regular os direitos dos jovens; II - o plano nacional de juventude, de duração decenal, visando à articulação das várias esferas do poder público para a execução de políticas públicas". A Lei nº 12.852, de 5 de agosto de 2013, institui o Estatuto da Juventude e dispõe sobre os direitos dos jovens, os princípios e diretrizes das políticas públicas de juventude e o Sistema Nacional de Juventude - SINAJUVE. Mais informações sobre a Política mencionada no inciso II e sobre a Secretaria e o Conselho Nacional de Juventude que direcionam a implementação dela podem ser obtidas na rede.

Aprofundando o tema, a cabeça do art. 227, da Lei Fundamental, preconiza ser dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.

A leitura do art. 227, caput, da Constituição Federal permite concluir que se adotou, neste país, a chamada "Doutrina da Proteção Integral da Criança", ao lhe assegurar a absoluta prioridade em políticas públicas, medidas sociais, decisões judiciais, respeito aos direitos humanos, e observância da dignidade da pessoa humana. Neste sentido, o parágrafo único, do art. 5º, do "Estatuto da Criança e do Adolescente", prevê que a garantia de prioridade compreende a primazia de receber proteção e socorro em quaisquer circunstâncias (alínea "a"), a precedência de atendimento nos serviços públicos ou de relevância pública (alínea "b"), a preferência na formulação e na execução das políticas sociais públicas (alínea "c"), e a destinação privilegiada de recursos públicos nas áreas relacionadas com a proteção à infância e à juventude (alínea "d").

Ademais, a proteção à criança, ao adolescente e ao jovem representa incumbência atribuída não só ao Estado, mas também à família e à sociedade. Sendo assim, há se prestar bastante atenção nas provas de concurso, tendo em vista que só se costuma colocar o Estado como observador da "Doutrina da Proteção Integral", sendo que isso também compete à família e à sociedade.

Nesta frequência, o direito à proteção especial abrangerá os seguintes aspectos (art. 227, §3º, CF):

- A idade mínima de dezesseis anos para admissão ao trabalho, salvo a partir dos quatorze anos, na condição de aprendiz (inciso I de acordo com o art. 7º, XXXIII, CF, pós-alteração promovida pela Emenda Constitucional nº 20/98);

- A garantia de direitos previdenciários e trabalhistas (inciso II);

- A garantia de acesso ao trabalhador adolescente e jovem à escola (inciso III);

- A garantia de pleno e formal conhecimento da atribuição do ato infracional, igualdade na relação processual e defesa técnica por profissional habilitado, segundo dispuser a legislação tutelar específica (inciso IV);

- A obediência aos princípios de brevidade, excepcionalidade e respeito à condição peculiar de pessoa em desenvolvimento, quando da aplicação de qualquer medida privativa de liberdade (inciso V);

- O estímulo do Poder Público, através de assistência jurídica, incentivos fiscais e subsídios, nos termos da lei, ao acolhimento, sob a forma de guarda, de criança ou adolescente órfão ou abandonado (inciso VI);

- Programas de prevenção e atendimento especializado à criança, ao adolescente e ao jovem dependente de entorpecentes e drogas afins (inciso VII).

Prosseguindo, o parágrafo sexto, do art. 227, da Constituição, garante o "Princípio da Igualdade entre os Filhos", ao dispor que os filhos, havidos ou não da relação do casamento, ou por adoção, terão os mesmos direitos e qualificações, proibidas quaisquer designações discriminatórias relativas à filiação.

Assim, com a Constituição Federal, os filhos não têm mais "valor" para efeito de direitos alimentícios e sucessórios. Não se pode falar em um filho receber metade da parte que originalmente lhe cabia por ser "bastardo", enquanto aquele fruto da sociedade conjugal receber a quantia integral. Aliás, nem mesmo a expressão "filho bastardo" pode mais ser utilizada, por representar uma forma de discriminação designatória.

Também, o art. 229 traz uma "via de mão dupla" entre pais e filhos, isto é, os pais têm o dever de assistir, criar e educar os filhos menores, e os filhos maiores têm o dever de ajudar e amparar os pais na velhice, carência ou enfermidade. Tal dispositivo, inclusive, permite que os filhos peçam alimentos aos pais, e que os pais peçam alimentos aos filhos.

Por fim, há se mencionar o acrescentado parágrafo oitavo (pela Emenda Constitucional nº 65/2010), ao art. 227, da Constituição Federal, segundo o qual a lei estabelecerá o estatuto da juventude, destinado a regular os direitos dos jovens (inciso I), e o plano nacional de juventude, de duração decenal, visando à articulação das várias esferas do poder público para a execução de políticas públicas (inciso II). Nada obstante a exigência cons-

titucional desde 2010, somente bem recentemente o Estatuto da Juventude foi aprovado (Lei nº 12.852/2013), como visto acima, carecendo, ainda, o Plano Nacional de Juventude de maior regulamentação infraconstitucional.

### **Evolução histórica**

Na Grécia antiga, a criança era colocada numa posição de inferioridade, tida como um ser irracional, sem capacidade de tomar qualquer tipo de decisão. Trata-se de marco da cultura grega, que enxergava apenas poucos homens de posses como cidadãos. Estes homens concentravam para si o pátrio poder, isto é, o poder do pai. Devido ao pátrio poder, o pai de família concentrava em suas mãos plena possibilidade de gerir a vida das crianças e adolescentes e estes não tinham nenhuma possibilidade de participar destas decisões. Na Idade Média se manteve o sistema do “pátrio poder”. As crianças eram submetidas ao absoluto poder do pai e seus destinos seguiam a mesma sorte.

A partir da Idade Moderna, com o Renascimento e o Iluminismo, as crianças e os adolescentes saíram ligeiramente da margem social. A moral da época passa a impor aos pais o dever de educar seus filhos. Entretanto, a educação costumava ser oferecida apenas aos homens. Aqueles que possuíam melhores condições enviavam seus filhos para estudarem nas universidades que começavam a despontar na Europa, aqueles que possuíam condições piores ao menos passavam a ensinar seus ofícios a estes jovens. Já as meninas permaneciam marginalizadas das atividades educacionais e profissionalizantes, apenas lhes era ensinado como desempenhar atividades domésticas.

Desde o final da Revolução Francesa e, com destaque, a partir da Revolução Industrial, que alterou substancialmente os modos e métodos de produção, a criança e o adolescente passam a ocupar papel central na sociedade, desempenhando atividades trabalhistas de caráter equivalente a dos adultos. Foram vítimas de inúmeros acidentes de trabalho, morriam em meio à insalubridade das fábricas, então movidas predominantemente a carvão. Foi apenas com a emergência da Organização Internacional do Trabalho – OIT, em 1919, que aos poucos se consolidou uma consciência a respeito da necessidade de se limitar a participação das crianças e adolescentes no espaço de trabalho. Este foi o estopim para o reconhecimento da condição especial da criança e do adolescente.

Internacionalmente, a proteção efetiva da criança e do adolescente começa a tomar corpo com o reconhecimento internacional dos direitos humanos e a fundação da UNICEF. A UNICEF, inicialmente conhecida como Fundo Internacional de Emergência das Nações Unidas para as Crianças, foi criada em dezembro de 1946 para ajudar as crianças da Europa vítimas da II Guerra Mundial. No início da década de 50 o seu mandato foi alargado para responder às necessidades das crianças e das mães nos países em desenvolvimento. Em 1953, torna-se uma agência permanente das Nações Unidas, e passa a ocupar-se especialmente das crianças dos países mais pobres da África, Ásia, América Latina e Médio Oriente. Passa então a designar-se Fundo das Nações Unidas para

a Infância, mas mantém a sigla que a tornara conhecida em todo o mundo – UNICEF. Desde então, sobrevieram no âmbito das Nações Unidas documentos bastante relevantes sobre a condição jurídica peculiar da criança, já estudados neste material.

No Brasil, no final do século XIX e início do século XX, foi instituído no Rio de Janeiro o Instituto de Proteção e Assistência à Infância, primeiro estabelecimento público nacional de atendimento a crianças e adolescentes. Em seguida, veio a Lei nº 4.242/1921, que autorizou o governo a organizar o Serviço de Assistência e Proteção à Infância Abandonada e Delincente. Em 1927 foi aprovado o primeiro Código de Menores. Em 1941, durante o governo Vargas, foi criado o Serviço de Assistência ao Menor, cujo fim era dar tratamento penal teoricamente diferenciado aos menores (na prática, eram tratados como criminosos comuns). Em 1964 surge a Política Nacional do Bem-estar do Menor (Lei nº 4.513/1964), que criou a FUNABEM. Surge novo Código de Menores em 1979 (Lei nº 6.697), cujo objeto era a proteção e vigilância de crianças e adolescentes em situação irregular. Na década de 80 começa um movimento de reelaboração da concepção de infância e juventude. O destaque repercute na Constituição Federal de 1988 e no Estatuto da Criança e do Adolescente de 1990, que revogou o Código de Menores e substituiu a doutrina da situação irregular pela doutrina da proteção integral.

### **Relações jurídicas no direito da criança e do adolescente**

“As relações jurídicas são formas qualificadas de relações interpessoais, indicando, assim, a ligação entre pessoas, em razão de algum objeto, devidamente regulada pelo direito. Desta forma, o Direito da Criança e do Adolescente, sob o aspecto objetivo e formal, representa a disciplina das relações jurídicas entre Crianças e Adolescentes, de um lado, e de outro, a família, a comunidade, a sociedade e o próprio Estado. [...] Percebemos que a intenção dos doutrinadores e do próprio legislador foi, sempre, criar uma doutrina da proteção integral não somente para a Criança, como, ainda, para o Adolescente, ambos ainda em desenvolvimento, posto que, somente com o término da adolescência é que o menor completará o processo de aquisição de mecanismos mentais relacionados ao pensamento, percepção, reconhecimento, classificação etc. [...] Com isso, o Estatuto da Criança e do Adolescente, sabiamente, se preocupou em envolver não somente a família, mas, ainda, a comunidade, a sociedade e o próprio Estado, para que todos, em conjunto, exerçam seus direitos e deveres sem oprimir aqueles que, em condição inferior, vivem a mercê da sociedade. Mas, qual a razão dessa inclusão tão abrangente? Pois bem, a intenção do Estatuto da Criança e do Adolescente foi conferir ao menor, de forma integral, todas as condições para que o mesmo possa desenvolver-se plenamente, evitando-se, com isso, que haja alguma deficiência em sua formação. Desta forma, a melhor solução apresentada pelo legislador foi incluir todos os segmentos da sociedade, para que ninguém ficasse isento de qualquer responsabilidade, uma vez que a doutrina da proteção integral apresentada pelo Estatuto da Criança e do Ado-

lescente exige a participação de todos, sem qualquer exceção". Com efeito, o objeto formal do direito da criança e do adolescente é a proteção jurídica especial da criança e do adolescente. Já o objeto material é a própria criança ou adolescente.

### Princípios

Não se pode olvidar que os princípios sempre desempenharam um importante papel social, mas foi somente na atual dogmática jurídica que eles adquiriram normatividade. Hoje em dia, os princípios servem para condensar valores, dar unidade ao sistema e condicionar a atividade do intérprete. Os princípios são normas jurídicas, não meros conteúdos axiológicos, aceitando aplicação autônoma.

Em resumo, a teoria dos princípios chega à presente fase do Pós-positivismo com os seguintes resultados já consolidados: a passagem dos princípios da especulação metafísica e abstrata para o campo concreto e positivo do Direito, com baixíssimo teor de densidade normativa; a transição crucial da ordem jusprivatista (sua antiga inserção nos Códigos) para a órbita juspublicística (seu ingresso nas Constituições); a suspensão da distinção clássica entre princípios e normas; o deslocamento dos princípios da esfera da jusfilosofia para o domínio da Ciência Jurídica; a proclamação de sua normatividade; a perda de seu caráter de normas programáticas; o reconhecimento definitivo de sua positividade e concretude por obra sobretudo das Constituições; a distinção entre regras e princípios, como espécies diversificadas do gênero norma, e, finalmente, por expressão máxima de todo esse desdobramento doutrinário, o mais significativo de seus efeitos: a total hegemonia e preeminência dos princípios.

No campo do direito da criança e do adolescente, alguns princípios assumem destaque, entre eles:

a) Princípio da prioridade absoluta: previsto nos artigos 227, CF e 4º, ECA preconiza que é dever de todos – Estado, sociedade, comunidade e família – assegurar com absoluta prioridade direitos fundamentais às crianças e adolescentes. Por isso, estabelece-se com primazia a adoção de políticas públicas, a destinação de recursos e a prestação de serviços essenciais àqueles que se encontram na faixa etária inferior a 18 anos.

b) Princípio da proteção integral: previsto no artigo 1º, ECA estabelece que a proteção da criança e do adolescente não pode se restringir às situações de irregularidade, o que teria um caráter estigmatizante, mas deve abranger todas as situações de vida pelas quais passa a criança e o adolescente, mesmo as regulares. Neste sentido, ao se assegurar direitos na regularidade, evita-se que a criança e o adolescente caiam em irregularidade.

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

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

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

O Ministro Alberto Luiz Bresciani de Fontan Pereira, do Tribunal Superior do Trabalho, trouxe interessante conceito numa das decisões que relatou: "a dignidade consiste na percepção intrínseca de cada ser humano a respeito dos direitos e obrigações, de modo a assegurar, sob o foco de condições existenciais mínimas, a participação saudável e ativa nos destinos escolhidos, sem que isso importe destilação dos valores soberanos da democracia e das liberdades individuais. O processo de valorização do indivíduo articula a promoção de escolhas, posturas e sonhos, sem olvidar que o espectro de abrangência das liberdades individuais encontra limitação em outros direitos fundamentais, tais como a honra, a vida privada, a intimidade, a imagem. Sobreleva registrar que essas garantias, associadas ao princípio da dignidade da pessoa humana, subsistem como conquista da humanidade, razão pela qual auferiram proteção especial consistente em indenização por dano moral decorrente de sua violação".

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

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

d) Princípio da participação popular: previsto no artigo 227, §§ 3º e 7º e no artigo 204, II, CF, assegura a participação popular, através de organizações representativas, na elaboração de políticas públicas direcionadas à infância e à juventude.