

Prefeitura Municipal de Valinhos do Estado de São Paulo

# VALINHOS-SP

Psicólogo-GP

AB076-19



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 do Município de Valinhos do Estado de São Paulo

Psicólogo-GP

Edital Nº 03/2019 de Abertura de Inscrições

## **AUTORES**

Língua Portuguesa - Profª Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco

Matemática - Profº Bruno Chierigatti e João de Sá Brasil

Atualidades - Profª Leticia Veloso

Noções de Informática - Profº Ovidio Lopes da Cruz Netto

Conhecimentos Específicos - Profª Ana Maria B. Quiqueto

## **PRODUÇÃO EDITORIAL/REVISÃO**

Elaine Cristina

Érica Duarte

Leando Filho

Karina Fávaro

## **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)

# 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: JN001-19



### PASSO 3

Pronto!

Você já pode acessar os conteúdos online.

# SUMÁRIO

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leitura e interpretação de diversos tipos de textos (literários e não literários).....	01
Sinônimos e antônimos. Sentido próprio e figurado das palavras.....	04
Pontuação.....	48
Classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, artigo, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção: emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem.....	06
Concordância verbal e nominal.....	51
Regência verbal e nominal.....	57
Colocação pronominal. ....	50
Crase.....	62

## 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 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

## ATUALIDADES

Questões relacionadas a fatos políticos, econômicos, sociais e culturais, nacionais e internacionais, ocorridos a partir do 2º semestre de 2018, divulgados na mídia local e/ou nacional.....	01
---	----

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

MS-Windows 7: conceito de pastas, diretórios, arquivos e atalhos, área de trabalho, área de transferência, manipulação de arquivos e pastas, uso dos menus, programas e aplicativos, interação com o conjunto de aplicativos..	35
MS-Office 2010. MS-Word 2010: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, controle de quebras e numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto. ....	06
MS-Excel 2010: estrutura básica das planilhas, conceitos de células, linhas, colunas, pastas e gráficos, elaboração de tabelas e gráficos, uso de fórmulas, funções e macros, impressão, inserção de objetos, campos predefinidos, controle de quebras e numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação de dados.....	06
MS-PowerPoint 2010: estrutura básica das apresentações, conceitos de slides, anotações, régua, guias, cabeçalhos e rodapés, noções de edição e formatação de apresentações, inserção de objetos, numeração de páginas, botões de ação, animação e transição entre slides.....	06

# SUMÁRIO

Correio Eletrônico: uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos.....	42
Internet: navegação na Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas.....	42

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Psicologia do Desenvolvimento: Jean Piaget, Vigotsky. A constituição do eu: René Spitz, Melanie Klein, Donald Winnicott. Relações objetais. A criança vitimizada.....	01
Psicoterapia individual. Psicoterapia de grupo.....	18
Ludoterapia.....	21
Teorias da Personalidade e abordagens terapêuticas: abordagens psicodinâmicas (psicanálise, psicologia analítica); abordagens humanistas (Gestalt-terapia, fenomenológico-existencial, centrada na pessoa); abordagens cognitivo-comportamentais.....	22
Psicodiagnóstico: Etapas. Entrevistas (anamnese e entrevista clínica).....	28
Bateria psicométrica: testes projetivos, psicomotores e nível intelectual. ....	29
Observação lúdica.....	21
Noções de neuropsicologia: funções mentais inferiores e superiores: conceito, desenvolvimento, disfunções	30
Noções de nosologia psiquiátrica: transtornos psiquiátricos, manifestações sintomáticas, diagnóstico diferencial, tratamento medicamentoso e psicológico.....	32
Psicologia e contemporaneidade: novas configurações familiares; gênero e identidade.....	34
Patologias individuais e sociais na contemporaneidade. ....	38
Políticas Públicas em Saúde Mental.....	43
Legislação em saúde mental (Lei Federal n.º 10.216, de 06/04/02), conteúdo e repercussão na prática assistencial.....	46
Pesquisa e metodologia em Psicologia.....	47
Noções de estatística.....	49
Ética. ....	50
Elaboração de laudos. Interconsulta médico psicológica. ....	52
Grupos operativos.....	18
Inserção da psicologia no hospital.....	55
A equipe multiprofissional.....	56
Assistência domiciliar. Atendimento familiar.....	58
Pacientes terminais.....	59
A psicologia nas diversas modalidades de atendimento: hospital psiquiátrico especializado, unidade psiquiátrica no hospital geral, hospital dia, ambulatório, oficina abrigada, centros de convivência, programas comunitários: objetivos, indicações e limitações.....	60

# ÍNDICE

## LÍNGUA PORTUGUESA

Interpretação de texto: verbal e não verbal. ....	01
Sinônimos, antônimos e parônimos. Sentido próprio e figurado das palavras.....	04
Classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção (emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem). Vozes verbais: ativa e passiva. ....	06
Pontuação. ....	48
Colocação pronominal.....	50
Concordância verbal e nominal.....	51
Regência verbal e nominal. ....	57
Crase. ....	62

## INTERPRETAÇÃO DE TEXTO: VERBAL E NÃO VERBAL.

### 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.

#### 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.

#### 2. 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...*

### 3. 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).*

#### 4. 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.

#### 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>



#### EXERCÍCIOS COMENTADOS

##### 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 desigualiza-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 e 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.

Cármem 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.

**Resposta: Letra E.** 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 (...).

##### 2. (PCJ-MT – Delegado Substituto – Superior – Cespe – 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,

- o Poder Judiciário brasileiro desempenha seu papel com fundamento no princípio da soberania popular.
- os magistrados do Brasil deveriam ser escolhidos pelo voto popular, como ocorre com os representantes dos demais poderes.
- os magistrados italianos, ao contrário dos brasileiros, exercem o poder que lhes é conferido em nome de seus nacionais.
- há incompatibilidade entre o autogoverno da magistratura e o sistema democrático.
- os magistrados brasileiros exercem o poder constitucional que lhes é atribuído em nome do governo federal.

**Resposta: Letra A.** 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 (...).

**3. (PCJ-MT – DELEGADO SUBSTITUTO – SUPERIOR – CESPE – 2017 – ADAPTADA)** No texto CG1A1BBB, o vocábulo 'emana' foi empregado com o sentido de

- trata.
- provém.
- manifesta.
- pertence.
- cabe.

**Resposta: Letra B.** Dentro do contexto, "emana" tem o sentido de "provém".

## 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**.

### 1. 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.*

### 2. 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.<sup>a</sup> ed. Reform. – São Paulo: Saraiva, 2010.

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

### SITE

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

**Observação:** Não foram encontradas questões abrangendo tal conteúdo.

## SINÔNIMOS, ANTÔNIMOS E PARÔNIMOS. SENTIDO PRÓPRIO E FIGURADO DAS PALAVRAS.

### SIGNIFICADO DAS PALAVRAS

Semântica é o estudo da significação das palavras e das suas mudanças de significação através do tempo ou em determinada época. A maior importância está em distinguir sinônimos e antônimos (sinonímia / antonímia) e homônimos e parônimos (homonímia / paronímia).

#### 1. Sinônimos

São palavras de sentido igual ou aproximado: *alfabeto - abecedário; brado, grito - clamor; extinguir, apagar - abolir*.

Duas palavras são totalmente sinônimas quando são substituíveis, uma pela outra, em qualquer contexto (*cara e rosto*, por exemplo); são parcialmente sinônimas quando, ocasionalmente, podem ser substituídas, uma pela outra, em determinado enunciado (*aguardar e esperar*).

#### Observação:

A contribuição greco-latina é responsável pela existência de numerosos pares de sinônimos: *adversário e antagonista; translúcido e diáfano; semicírculo e hemicírculo; contraveneno e antídoto; moral e ética; colóquio e diálogo; transformação e metamorfose; oposição e antítese*.

#### 2. Antônimos

São palavras que se opõem através de seu significado: *ordem - anarquia; soberba - humildade; louvar - censurar; mal - bem*.

#### Observação:

A antonímia pode se originar de um prefixo de sentido oposto ou negativo: *bendizer e maldizer; simpático e antipático; progredir e regredir; concórdia e discórdia; ativo e inativo; esperar e desesperar; comunista e anticomunista; simétrico e assimétrico*.

### 3. Homônimos e Parônimos

**Homônimos** = palavras que possuem a mesma grafia ou a mesma pronúncia, mas significados diferentes. Podem ser

**A) Homógrafas:** são palavras iguais na escrita e diferentes na pronúncia:

*rego (subst.) e rego (verbo); colher (verbo) e colher (subst.); jogo (subst.) e jogo (verbo); denúncia (subst.) e denuncia (verbo); providência (subst.) e providencia (verbo)*.

**B) Homófonas:** são palavras iguais na pronúncia e diferentes na escrita:

*acender (atear) e ascender (subir); concertar (harmonizar) e consertar (reparar); cela (compartimento) e sela (ar-reio); censo (recenseamento) e senso (juízo); paço (palácio) e passo (andar)*.

**C) Homógrafas e homófonas** simultaneamente (ou **perfeitas**): São palavras iguais na escrita e na pronúncia:

*caminho (subst.) e caminho (verbo); cedo (verbo) e cedo (adv.); livre (adj.) e livre (verbo)*.

**Parônimos** = palavras com sentidos diferentes, porém de formas relativamente próximas. São palavras parecidas na escrita e na pronúncia: *cesta* (receptáculo de vime; cesta de basquete/esporte) e *sesta* (descanso após o almoço), *eminente* (ilustre) e *iminente* (que está para ocorrer), *osso* (substantivo) e *ouço* (verbo), *sede* (substantivo e/ou verbo "ser" no imperativo) e *cede* (verbo), *comprimento* (medida) e *cumprimento* (saudação), *autuar* (processar) e *atuar* (agir), *infligir* (aplicar pena) e *infringir* (violar), *deferir* (atender a) e *diferir* (divergir), *suar* (transpirar) e *soar* (emitir som), *aprender* (conhecer) e *apreen-der* (assimilar; apropriar-se de), *tráfego* (comércio ilegal) e *tráfego* (relativo a movimento, trânsito), *mandato* (procuração) e *mandado* (ordem), *emergir* (subir à superfície) e *imersão* (mergulhar, afundar).

### 4. Hiperonímia e Hiponímia

Hipônimos e hiperônimos são palavras que pertencem a um mesmo campo semântico (de sentido), sendo o hipônimo uma palavra de sentido mais específico; o hiperônimo, mais abrangente.

O hiperônimo impõe as suas propriedades ao hipônimo, criando, assim, uma relação de dependência semântica. Por exemplo: **Veículos** está numa relação de hiperonímia com **carros**, já que **veículos** é uma palavra de significado genérico, incluindo *motociclos, ônibus, caminhões*. **Veículos** é um hiperônimo de **carros**.

Um hiperônimo pode substituir seus hipônimos em quaisquer contextos, mas o oposto não é possível. A utilização correta dos hiperônimos, ao redigir um texto, evita a repetição desnecessária de termos.

# 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
Juros Simples e Composto.....	97

**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:

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

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  $\left| -\frac{3}{2} \right| = \frac{3}{2}$

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

**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  $Q$  em:  $a + (b + c) = (a + b) + c$
- Comutativa: Para todos em  $Q$  em:  $a + b = b + a$
- 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 e é a própria operação de adição do número com o oposto de  $q$ , isto é:  $p - q = p + (-q)$

**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:  $\frac{a}{b} \div \frac{c}{d}$ . 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  $q$  é denominado a base e o número  $n$  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.

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

- 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 · 2 ou 2<sup>2</sup>. Logo, 2 é a raiz quadrada de 4. Indica-se  $\sqrt{4} = 2$ .

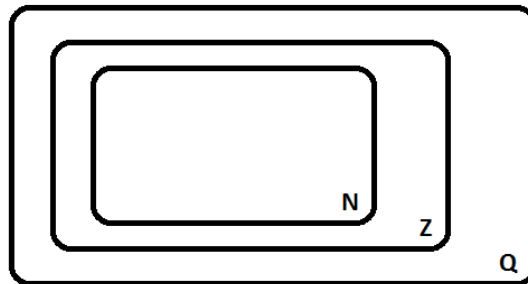
Ex:

$\frac{1}{9}$  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  $\mathbb{Q}$ .

O número  $-\frac{100}{9}$  **não tem raiz quadrada em  $\mathbb{Q}$ , 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  $\mathbb{Q}$ , 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

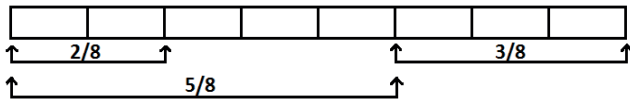
### 1. Adição e Subtração

**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.

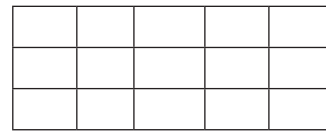
## 2. Multiplicação

#### 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

Dois 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

## ATUALIDADES

Questões relacionadas a fatos políticos, econômicos, sociais e culturais, nacionais e internacionais, .....01



**QUESTÕES RELACIONADAS A FATOS POLÍTICOS, ECONÔMICOS, SOCIAIS E CULTURAIS, NACIONAIS E INTERNACIONAIS,**

**1 – Caso Brumadinho e risco em outras barragens mineiras**

O crime ambiental em Brumadinho (MG), em 25/01, com rompimento de barragem controlada pela mineradora Vale foi destaque em todo mundo. Tudo isso após mais de três anos da ocorrência de outra tragédia, o caso Samarco, no rompimento de barragem em Mariana (MG). A Samarco é uma empresa controlada pela gigante mineradora Vale.

Contudo, em março de 2019, foi constatado o risco de rompimento em outras barragens mineiras da Vale: B3/B4, em Macacos, e as Forquilhas 1 e 3, em Ouro Preto. Inclusive, houve alerta máximo da (ANM) Agência Nacional de Mineração quanto à barragem de Macacos, em Nova Lima, na Grande Belo Horizonte.

Em Brumadinho, as mortes chegam 216 vítimas. Além disso, 88 pessoas estão desaparecidas. As informações foram atualizadas em 29/03/2019.



**#FicaDica**

O caso Brumadinho já é tratado por ambientalistas como mais trágico e delicado quando em comparação a catástrofe de Mariana (MG), em 2015.



**FIQUE ATENTO!**

Correntes progressistas tratam a situação como crime ambiental e não acidente. Pois assim como, no caso da Samarco, em Mariana (MG), a gigante da mineração Vale é responsabilizada pelo rompimento da barragem, por não ter atuado na prevenção de ambas as catástrofes.

**2 - Caso Jean Wyllys**

Em seu terceiro mandato como deputado federal pelo PSOL, Jean Wyllys decidiu abandonar o congresso e deixar o Brasil após informar que teria sofrido ameaças de morte. O fato repercutiu nos veículos de imprensa de todo o mundo. O vice-presidente do Brasil, Hamilton Mourão, afirmou que a ameaça sofrida pelo parlamentar compromete a democracia.

Em entrevista à imprensa, Jean Wyllys contou que havia recebido ameaças direcionadas a sua mãe e seus familiares, por meio de ligações anônimas. Os ameaçadores disseram que poderiam executar a família do deputado e que matá-lo "seria um presente".

O parlamentar afirmou que por causa das ameaças conta com escolta para ir aos lugares e garantir o mínimo de segurança possível. Ao renunciar ao mandato, entra em seu lugar David Miranda, vereador do Rio de Janeiro, também ativista do movimento LGBT, assim como Jean.



**#FicaDica**

O caso Jean Wyllys está intimamente ligado a questões de violação de direitos humanos, no que se refere ao comprometimento da integridade e segurança de cada cidadão.



**FIQUE ATENTO!**

Muitas questões podem também relacionar órgãos que monitoram e denunciam casos dessa natureza, como o Comitê de Direitos Humanos da ONU. É importante conhecer essas instituições.

**3 – China e a tecnologia 5G**

A tecnologia 5G desembarcou oficialmente no mundo em 2018. De lá pra cá, a China tem demonstrado estar na dianteira quanto ao monopólio e desenvolvimento dessa tecnologia. Para se ter uma ideia, os chineses estão à frente de um projeto de fibra ótica unindo a Ásia e Europa.

E em meio a essa dianteira, cresce a pressão dos Estados Unidos em relação à União Europeia para reduzir o impacto do mercado chinês no velho mundo. Porém o bloco europeu já anunciou que não pretende evitar a entrada da Huawei, a gigante chinesa de telecomunicações.

Os EUA justificam a pressão em relação à China, de acordo com eles, pelo fato de haver "risco de invasão cibernética" chinesa no Ocidente. Porém a Europa já deixou claro que pretende manter suas políticas de segurança da informação, sem ceder a pressões dos estadunidenses, mas em consonância às suas próprias regras.

Em linhas gerais, a UE não proibiu a entrada da Huawei, mas deixa claro que os Estados-membros estarão em alerta quanto à segurança. As nações terão de partilhar dados sobre segurança cibernética em 5G e fazer avaliações.



**#FicaDica**

Nações que dominam a tecnologia, conseqüentemente, exercem poderio em outros setores no mundo. A China mostra que está apta a tudo isso.



**FIQUE ATENTO!**

Nesse embate, verificamos aqui mais uma vez um confronto entre China e EUA pelo domínio tecnológico. Lembrando que os estadunidenses ainda têm poder nesse campo, já que contam com as empresas mais poderosas do mundo: Google, Apple e Facebook.

#### 4 - Crise na Venezuela

Mergulhada em uma crise política e econômica há mais de cinco anos, o caos na Venezuela, ganhou mais um capítulo. Em fevereiro, Nicolás Maduro ainda fechou a fronteira com o Brasil, intensificando a crise e, fomentando o clima de tensão com países vizinhos e os Estados Unidos.

No dia 27 de janeiro, Juan Guaidó, presidente da Assembleia Nacional, se autodeclarou presidente interino do país. A tentativa de chegar ao poder, por parte de Guaidó, surgiu após protestos contra o governo de Maduro, em janeiro deste ano, com registros de vítimas.

Nos últimos anos, confrontos entre chavistas e antichavistas têm trazido mortos e feridos num cenário de guerra civil que se alastra pelo país, em meio ao aumento de pobreza e miséria da população.

As nações que reconheceram Guaidó como presidente interino foram: Estados Unidos, Austrália, Israel, Alemanha, França, Espanha, além do Brasil. Os dados informados foram atualizados em 01/03/19.



#### #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 - Nasa impede primeira tripulação feminina

A Nasa, agência espacial norte-americana, estava prestes a anunciar um feito: a primeira tripulação totalmente feminina em uma missão no espaço. Porém, por causa de um macacão, a medida foi adiada.

Duas astronautas fariam a missão, Christina Koch e Anne McClain, mas havia somente um traje adequado ao tamanho das astronautas. Esse problema de logística, então, adiou os planos de haver uma missão apenas com mulheres.

Lembrando que a primeira mulher a participar de uma missão no espaço foi Sally Ride, em 1983. Outro dado curioso é que o recorde de uma pessoa a permanecer no espaço pela Nasa é de uma mulher, Peggy Whitson.



#### #FicaDica

Medida suscitou debates em torno do pouco espaço cedido às mulheres na ciência espacial, ainda profundamente dominado pelos homens. Tudo isso diante das discussões em todo mundo sobre a discriminação de gênero.



#### FIQUE ATENTO!

Site da Nasa é um portal bastante completo com boletins e notícias sobre missões espaciais, imagens e estudos. Vale verificar!

#### 6 – Brasil, Davos e as relações internacionais

Na atual fase política brasileira com Jair Bolsonaro (PSL) na Presidência, o Brasil trilha caminhos diplomáticos distintos de anos atrás, desde os governos de Fernando Henrique Cardoso, Lula e Dilma Rousseff. Com projeção mais à extrema direita na política adotada, Bolsonaro formalizou a nova era diplomática para o mundo no Fórum Econômico de Davos, na Suíça.

Diante da elite econômica mundial, o presidente realizou um discurso citado pela imprensa internacional como "superficial". A participação não respondeu de forma prática e objetiva, segundo alguns especialistas, quais seriam as ações adotadas na política econômica que favoreceriam os investidores e a estabilidade econômica mundial.

A apresentação do presidente foi tida como "tímida", tendo em vista que Bolsonaro era considerado uma das grandes estrelas do evento.

Outro fato marcante foi a negativa em conceder entrevistas coletivas à imprensa, alegando indisposição. Porém, uma das questões observadas, segundo especialistas em diplomacia, é de que não houve escorregão diplomático.

No caso, foi uma participação tímida, sem expressividade, sem polêmicas e de certo modo correta, como pontua o ex-embaixador brasileiro Rubens Ricupero, em entrevista ao UOL.



#### #FicaDica

Sem Donald Trump, Vladimir Putin e Thereza May, Bolsonaro era cotado como o grande destaque do evento.



#### FIQUE ATENTO!

Muitas, vezes, questões sobre relações internacionais trazem enunciados que requerem interpretação de texto e, vale muito, ter atenção.

## 7 – Apple e seu cartão de crédito

A gigante da tecnologia Apple anuncia a chegada de seu cartão de crédito no mercado mundial ainda em 2019. A novidade é uma parceria com o banco Goldman Sachs.

Os funcionários da Apple serão os primeiros a testarem o cartão nos próximos meses, até a chegada do produto ao consumidor, que deve ocorrer até o final deste ano. O cartão será acessado pela Apple Wallet, conforme a imprensa especializada adiantou desde o ano passado.

A empresa também disponibilizará recursos de gerenciamento de gastos do usuário. No caso, uma das frentes é alertar sobre o que está custando mais caro em alguns setores. O cartão será emitido pelo Goldman Sachs e utilizará a bandeira Mastercard.



### #FicaDica

Essa parceria deve aumentar as receitas de ambas as empresas. O projeto prevê investimentos de mais de 200 milhões de dólares.



### FIQUE ATENTO!

Questões sobre tecnologia têm sido abordadas com frequência nas provas de concursos públicos. Por isso, vale manter atenção ao tema.

## 8 – Papa favorável à educação sexual

Em entrevista à imprensa, no dia 28 de janeiro, o papa Francisco defendeu a educação sexual nas escolas, além de mencionar que o sexo “não é um monstro, mas um dom de Deus”. O papa ainda ressaltou que o ato sexual é um “dom de Deus para amar”.

Francisco comentou a importância das escolas em orientar os jovens, especialmente, quando o aluno não tem acesso às informações dentro de casa. Para ele, a falta de diálogo no ambiente familiar, quando se trata desse tema, tem a ver com complicações familiares e falta de habilidade para conduzir essa temática, por parte dos adultos.

Ele ainda defende que a educação sexual não pode ter “cunho ideológico”, porém deve ser objetiva. Outro tema polêmico mencionado por ele se refere ao celibato.

O papa não apoia o celibato como algo opcional, mas afirma que em locais com escassez de sacerdotes, o caso pode ser analisado. Todavia, ele enfatiza que se trata de uma questão reservada para os teólogos estudarem melhor.



### #FicaDica

O papa Francisco tem se mostrado bastante moderado em seu discurso e sofre críticas, por parte das alas mais conservadoras da Igreja.



### FIQUE ATENTO!

É sempre importante estar atento aos pronunciamentos do papa, que comanda a religião mais influente do mundo ocidental. Esses temas podem cair nas provas.

## 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 frequentes dos 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 – Paris e Berlim (pró-Europa)

Emmanuel Macron, presidente da França, e Angela Merkel, premiê alemã, assinaram um tratado de cooperação entre os países, pró-Europa, no dia 22 de janeiro. A ideia é fortalecer as relações entre as nações em direção a uma União Europeia mais forte e dinâmica, diante da saída do Reino Unido do bloco europeu.

Uma das questões difundidas é a defesa do multilateralismo e soberania da Europa. Essa proposta dá espaço para a diversidade cultural dos Estados-membros para trazer solidez e sucesso ao bloco.

Ambos os governantes concordam que o acordo contribui para a construção de uma Europa unida e fortalecida diante dos desafios do século 21.



#### #FicaDica

O multilateralismo defendido por franceses e alemães prega o acordo entre dois ou mais países diante de um tema comum, é um ponto importante de cooperação nas relações diplomáticas.



#### FIQUE ATENTO!

A maior parte das questões que traz esse tema pode tratar de multilateralismo e objetivos dos blocos econômicos. Por isso, é importante manter atenção aos fatos mais impactantes relativos à União Europeia.

### 11 – Lemann perde posto de homem mais rico do Brasil para Safra

O empresário Jorge Paulo Lemann não é mais o brasileiro mais rico, seu posto foi superado pelo banqueiro Joseph Safra. Atualmente, Lemann tem fortuna avaliada em US\$ 23 bilhões. Já Safra acumula US\$ 25,2 bilhões.

No ranking mundial, na lista da revista *Forbes*, Safra ocupa a 31º lugar como o homem mais rico do planeta e lidera como o banqueiro com maior fortuna do planeta. Já Lemann aparece no 37º lugar. As informações foram divulgadas no portal "G1", em 01/03/2019.

Lemann perdeu US\$ 4 bilhões desde 2018 e ocupava o posto de homem mais rico do Brasil havia seis anos. Em 2018, Safra, ao contrário, teve aumento de US\$ 1,6 bilhão em sua fortuna. E, nos últimos anos, seu patrimônio aumentou em cerca de US\$ 8 bilhões.



#### #FicaDica

O ranking da revista *Forbes* é um dos instrumentos mais relevantes para o mundo dos negócios. A revista foi fundada em 1917.



#### FIQUE ATENTO!

Questões sobre esses rankings podem apresentar texto de apoio, em que o domínio da interpretação conta muito para chegar aos resultados esperados.

### 12 – Sem visto para os EUA

A visita do presidente Jair Bolsonaro aos Estados Unidos, em março, foi um dos momentos mais esperados do Planalto, devido ao encontro do brasileiro com Donald Trump, o presidente dos Estados Unidos, e figura admirada pelo clã Bolsonaro.

A visita do presidente do Brasil também trouxe à tona uma medida polêmica, o governo quer autorizar a entrada de turistas dos Estados Unidos, sem necessidade de visto. A ação valeria para Japão, Austrália e Canadá.

Porém nenhum dos países anunciou que pretendem aderir à política de reciprocidade e, dessa forma, autorizar esse benefício para os brasileiros. Para o governo, a medida busca fomentar o turismo no país.



#### #FicaDica

Críticas em relação à medida citam que a autorizar a entrada sem levar em conta a reciprocidade "coloca o Brasil em posição desvantagem e fragiliza sua importância diplomática" além de "inferiorizar seu povo".



#### FIQUE ATENTO!

A política de reciprocidade prevê que os países adotem ações compatíveis. Se uma nação exige visto da outra, é aceitável que ambas possam aderir às mesmas práticas.

### 13 - Acordo para reconstrução da Síria

Desde 2011, a Síria enfrenta uma intensa guerra civil que já deixou milhões de mortos e refugiados. O país hoje vive um cenário de miséria em meio à devastação. Dados da Organização das Nações Unidas (ONU) citam que o conflito custou mais de US\$ 380 bilhões de dólares.

Em 2018, a sociedade mundial tem discutido a implantação de um plano para a reconstrução da Síria. Mas a atrair investimentos externos tem sido desafiante para a nação, tendo em vista as sanções impostas pelos Estados Unidos, por conta de denúncias de violações de direitos humanos sob a gestão de Bashar al-Assad, o presidente do país. Atualmente, Rússia, China e Irã investiram na nação nos últimos e são os países aliados do governo.

Com as sanções, a Síria fica impedida de exportar e até receber investimentos estadunidenses. Na opinião de especialistas em relações internacionais, executar um plano de reconstrução depende da exclusão das sanções e participações de mais nações que possam investir no país.



#### #FicaDica

Em mais de sete anos de guerra civil, mais de 5,6 milhões de pessoas foram forçadas a deixar suas casas em busca de uma vida melhor em outros países. Além disso, mais de 500 mil pessoas vivem deslocadas dentro país.



#### FIQUE ATENTO!

De acordo com a ONU, a maioria dos refugiados que vive nos países vizinhos se encontra abaixo da linha da pobreza em situação de miséria.

# ÍNDICE

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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
Edição de textos, planilhas e apresentações (ambiente Microsoft Office, versões 2010, 2013 e 365).....	06
Noções de sistema operacional (ambiente Windows, versões 7, 8 e 10).....	35
Redes de computadores: conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet e intranet. ....	42
Programas de navegação: Mozilla Firefox e Google Chrome. ....	42
Programa de correio eletrônico: MS Outlook. ....	42
Sítios de busca e pesquisa na Internet.....	42
Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas.....	57
Segurança da informação: procedimentos de segurança. ....	57
Noções de vírus, worms e pragas virtuais.....	59
Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, antispyware etc.). ....	59
Procedimentos de backup. ....	63

## 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.

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, consequentemente, 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.

### O que é um computador?

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

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

Como ele funciona?

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



Figura 1: Etapas de um processamento de dados.

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

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

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

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

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

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

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

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



### #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.

### 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 binarydigit). 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, construírem 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:

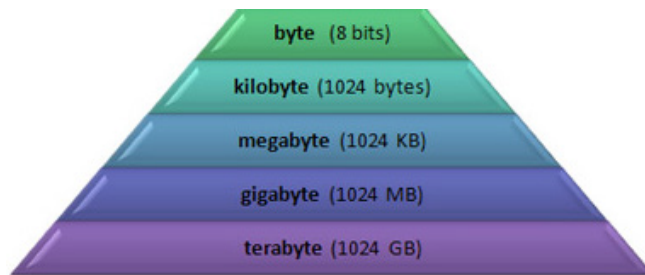


Figura 2: Unidade de medida de memórias

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

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 é responsável por converter a voltagem da energia elétrica, que chega pelas tomadas, em voltagens menores, capazes de ser 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), onde 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 formato 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 um conjunto de 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.

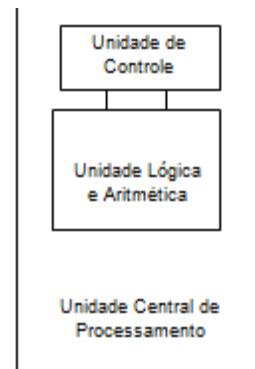


Figura 3: Esquema Processador

Na placa mãe são conectados outros tipos de placas, com seus circuitos que recebem e transmite dados para desempenhar tarefas como emissão de áudio, conexão à Internet e a outros computadores e, como não poderia faltar, possibilitar 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, a opção escolhida são as 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 a sons, seja em caixas de som, fones de ouvido ou microfone. 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 (através 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.

### 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 Táctil, Dispositivo de Som e outros.



### #FicaDica

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



## EXERCÍCIOS COMENTADOS



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 o 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.

### 3) Escrivão de Polícia CESPE 2013

Um clique duplo em  Kingston DataTraveler 2.0 USB Device fará que seja disponibilizada uma janela contendo funcionalidades para a formatação do dispositivo USB.

( ) Certo ( ) Errado

# ÍNDICE

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – PSICÓLOGO–GP

Psicologia do Desenvolvimento: Jean Piaget, Vigotsky. A constituição do eu: René Spitz, Melanie Klein, Donald Winnicott. Relações objetais. A criança vitimizada.....	01
Psicoterapia individual. Psicoterapia de grupo.....	18
Ludoterapia.....	21
Teorias da Personalidade e abordagens terapêuticas: abordagens psicodinâmicas (psicanálise, psicologia analítica); abordagens humanistas (Gestalt-terapia, fenomenológico-existencial, centrada na pessoa); abordagens cognitivo-comportamentais.....	22
Psicodiagnóstico: Etapas. Entrevistas (anamnese e entrevista clínica).....	28
Bateria psicométrica: testes projetivos, psicomotores e nível intelectual. ....	29
Observação lúdica.....	21
Noções de neuropsicologia: funções mentais inferiores e superiores: conceito, desenvolvimento, disfunções.....	30
Noções de nosologia psiquiátrica: transtornos psiquiátricos, manifestações sintomáticas, diagnóstico diferencial, tratamento medicamentoso e psicológico.....	32
Psicologia e contemporaneidade: novas configurações familiares; gênero e identidade.....	34
Patologias individuais e sociais na contemporaneidade. ....	38
Políticas Públicas em Saúde Mental.....	43
Legislação em saúde mental (Lei Federal n.º 10.216, de 06/04/02), conteúdo e repercussão na prática assistencial. ....	46
Pesquisa e metodologia em Psicologia.....	47
Noções de estatística.....	49
Ética. ....	50
Elaboração de laudos. Interconsulta médico psicológica. ....	52
Grupos operativos.....	18
Inserção da psicologia no hospital.....	55
A equipe multiprofissional.....	56
Assistência domiciliar. Atendimento familiar.....	58
Pacientes terminais.....	59
A psicologia nas diversas modalidades de atendimento: hospital psiquiátrico especializado, unidade psiquiátrica no hospital geral, hospital dia, ambulatório, oficina abrigada, centros de convivência, programas comunitários: objetivos, indicações e limitações.....	60

**PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO:  
JEAN PIAGET, VIGOTSKY. A CONSTITUIÇÃO DO EU: RENÉ SPITZ, MELANIE KLEIN, DONALD WINNICOTT. RELAÇÕES OBJETIVAS. A CRIANÇA VITIMIZADA.**

## Jean Piaget

Jean Piaget foi um biólogo, zoólogo, filósofo, epistemólogo e um psicólogo francês que ficou conhecido pela sua teoria cognitiva. Considerado o grande estudioso da gênese e desenvolvimento dos processos cognitivos da criança e o maior contribuidor para a psicologia do desenvolvimento. O seu único modelo teórico continua a dominar a sua investigação e o seu contributo foi uma mais valia para o conhecimento desta ciência.

O cientista suíço revolucionou o modo de encarar a educação de crianças ao mostrar que elas não pensam como os adultos e constroem o próprio aprendizado.

Foi o nome mais influente no campo da educação durante a segunda metade do século 20, a ponto de quase se tornar sinónimo de pedagogia. Não existe, entretanto, um método Piaget, como ele próprio gostava de frisar. Ele nunca actuou como pedagogo. Antes de mais nada, Piaget foi biólogo e dedicou a vida a submeter à observação científica rigorosa o processo de aquisição de conhecimento pelo ser humano, particularmente a criança.

Do estudo das concepções infantis de tempo, espaço, causalidade física, movimento e velocidade, Piaget criou um campo de investigação que denominou epistemologia genética – isto é, uma teoria do conhecimento centrada no desenvolvimento natural da criança.

Segundo ele, o pensamento infantil passa por quatro estágios, desde o nascimento até o início da adolescência, quando a capacidade plena de raciocínio é atingida.

“A grande contribuição de Piaget foi estudar o raciocínio lógico-matemático, que é fundamental na escola mas não pode ser ensinado, dependendo de uma estrutura de conhecimento da criança”.

Em conclusão, o seu conhecimento elucidava a questão da semelhança entre a adolescência da criança e a do adulto, havendo entre elas algumas diferenças quantitativas.

Na sua ideologia, a inteligência precede o pensamento, desenvolvendo-se então por etapas progressivas que exigem certos processos de adaptação ao meio.

Defende uma posição construtiva/interacionista: as estruturas do pensamento são produto de uma construção contínua do sujeito que interage com o meio, tendo um papel activo no seu próprio desenvolvimento cognitivo.

Alguns conceitos importantes:

### Estádios

Os estádios de desenvolvimento diferem uns dos outros e o conteúdo de cada estágio consiste num sistema fechado que determina a forma como compreendemos

e damos sentido às experiências. Deste modo, se pretendermos proporcionar experiências que alimentem e facilitem o desenvolvimento, temos que ter em consideração o sistema intelectual que a criança utiliza num dado momento.

Cada novo estágio representa uma forma de equilíbrio cada vez maior, que permite uma adaptação mais adequada às circunstâncias.

Piaget dividiu o desenvolvimento em quatro estádios:

### Estádio Sensório – Motor (do nascimento até aos 2 anos)

É caracterizado como o período de adaptação ao mundo exterior. Predomina o desenvolvimento das percepções e dos movimentos. Neste estágio a criança não distingue os objectos que a rodeiam.

O desenvolvimento físico é acelerado pois constitui-se no suporte para o aparecimento de novas habilidades, de novos comportamentos. O organismo tem que fazer ajustamentos em função das exigências do meio.

O bebé adquire o conhecimento por meio das suas próprias acções que são controladas por informações sensoriais imediatas.

No fim deste período já compreende a permanência do objectivo.

Este estágio é composto por 6 subestádios sendo estes: o uso de reflexos, as reacções circulares primárias, as reacções circulares secundárias, as reacções circulares coordenadas, as reacções circulares terciárias e a invenção de novos significados para as coisas através de combinações mentais.

### Estádio Pré – Operatório (2-6/7 anos)

É o período da preparação e da organização da inteligência operatória concreta. A criança aprende a representar os objectos por palavras e a manipular as palavras mentalmente. Corresponde ao período pré-escolar e é onde surge o uso da linguagem articulada.

É também caracterizado por consideráveis mudanças físicas.

A maturação neurofisiológica completa-se, permitindo o desenvolvimento de novas habilidades.

Esta fase é marcada pelo aparecimento da função simbólica, sendo esta a capacidade de criar símbolos para substituir ou representar os objectos e de lidar mentalmente com eles.

A linguagem permite à criança comunicar com os outros, mas isso não acontece tanto devido ao facto da criança ser egocêntrica, usando o monólogo colectivo em vez do diálogo.

Nesta fase, o desenvolvimento do pensamento da criança acelera.

O jogo simbólico também é marcado pelo egocentrismo, pois a criança torna o real no real dos seus desejos, transformando os objectos naquilo que quer. A esta capacidade chamamos realismo.

Este estágio é subdividido em 2 subestádios sendo estes: pensamento simbólico pré-conceptual e o pensamento intuitivo.

### **Estádio das Operações Concretas (6/7-11/12 anos)**

Começa a ser ultrapassado o egocentrismo do estágio anterior. A criança adquire autonomia em relação ao adulto. O convívio com o sexo oposto diminui.

Desenvolve o pensamento lógico: desenvolve conceitos e é capaz de realizar operações mentais, mas apenas é capaz de o fazer se estiver perante os objectos e/ou situações.

Desenvolve também a noção de conservação da matéria, peso, volume, e desenvolve também a capacidade de fazer seriações e classificações.

A criança começa a ter noção da conservação e da classificação e consegue relacionar mais do que 2 objectos ao mesmo tempo.

Por último, tem a noção da reversibilidade.

### **Estádio das Operações Formais (11/12-16 anos)**

Aparece um novo tipo de pensamento: o pensamento abstracto, lógico e formal, pelo que a criança já é capaz de resolver problemas sem suporte concreto. Coloca mentalmente as hipóteses deduzindo as consequências à raciocínio hipotético – dedutivo. Consegue avaliar para além do que vê. Surge então o egocentrismo intelectual que leva ao adolescente a considerar que através do seu pensamento pode resolver todos os problemas e que as suas ideias e convicções são as melhores.

O início e o término destes estádios dependem das características biológicas do indivíduo e de factores educacionais e sociais.

Apenas é inata a necessidade de adequação ao meio. Toda a actividade humana é desencadeada por necessidades desencadeadoras de desequilíbrio.

Fonte: <http://fcdefpsicologia.blogspot.com/2011/07/jean-piaget.html>

### **Vygotsky**

O ser humano é um misto de físico, afetivo e cognitivo, não devendo ser pensado de forma estática e desmembrada, uma vez que ele é único e indissociável. No entanto, este ser global não é acabado e sua constituição se dá a partir da interação com o outro. É essencial recordar este aspecto, base da teoria vygotskyana, que considera a interação social como fator fundamental no desenvolvimento das funções psicológicas caracteristicamente humanas (FREITAS, s.d., p. 96).

Pensando a criança inserida em um meio físico, interagindo com pessoas e desenvolvendo-se, por um breve instante, considerou-se os aspectos constitutivos do ser, dissociadamente, para dar a cada um deles a sua real importância no desenvolvimento global do pré-escolar.

### **Desenvolvimento Físico**

As relações interpessoais são o contexto para a construção do eu da criança, da sua consciência. No período pré-escolar a criança usa operações simbólicas para resolver problemas o que remete à questão da importân-

cia das brincadeiras e dos jogos. Durante este período, a brincadeira é objetiva, pois ela é uma atividade na qual a criança se apropria do mundo real dos seres humanos da maneira que lhe é possível nesse estágio de desenvolvimento. Pode-se afirmar que a fantasia e a imaginação, que são componentes indispensáveis à brincadeira infantil, não têm a função de criar para a criança um mundo diferente do mundo dos adultos, mas sim de possibilitar à criança apropriar-se do mundo dos adultos a despeito da impossibilidade de a criança desempenhar as mesmas tarefas que são desempenhadas por aqueles. Por exemplo, brincando de casinha ela precisa usar a fantasia para substituir operações reais por outras que estejam ao seu alcance.

Outro ponto interessante a pensar é quando a criança se vê numa situação-problema e deve buscar meios de solucioná-la. Essa busca deve ser proporcionada através das situações que a colocam em predisposição para pensar e solucionar o que lhe é apresentado como problema.

A interação acontece no desenvolvimento físico quando as crianças se utilizam do seu corpo como parte do grupo, como alguém que entende e respeita as regras que lhes são comuns. A relação de respeito estende-se ao professor que entende a criança como pessoa com direito a exercer sua vontade, podendo-se falar de uma igualdade psicológica no relacionamento entre ambos. As relações interpessoais levam a criança a desenvolver-se enquanto observa o outro, imitando algumas atitudes e respeitando cada um como ele pretende ser.

### **Desenvolvimento Afetivo**

Na teoria vygotskyana, as palavras e a linguagem são ferramentas de mudança, razão para se ressaltar a importância da fala, o poder do discurso e a presença do professor na relação com o pré-escolar. Quando se fala, quando se faz conhecer o pensamento através da linguagem, exterioriza-se a pessoa que se é. Nesse contexto, a linguagem é um signo mediador por excelência, uma vez que é através dela que se estabelece contato com o mundo da fala no qual se está inserido.

De acordo com Vygotsky, o desenvolvimento da linguagem ocorre em três estágios: linguagem externa, egocêntrica e interna (SILVA; DAVIS, 2004, p. 643). A linguagem externa tem a função de comunicação, de estabelecer relações entre a criança e as pessoas que a rodeiam. A linguagem egocêntrica é uma fase transitória entre linguagem externa e interna, sendo um elemento constitutivo da atividade prática da criança, que organiza o pensamento, permitindo planejar sua ação. Paulatinamente, a linguagem egocêntrica muda de função, convertendo-se em linguagem internalizada. Nesse momento, o indivíduo alcança uma nova forma de pensar, que é o pensamento verbal. Assim, a fala, originalmente social, no decorrer do desenvolvimento infantil passa a ser individual. Conforme a linguagem se desenvolve, o pensamento evolui, interferindo no desenvolvimento da própria linguagem.

Considera-se, então, o poder do discurso e da influência daquele que faz uso dele nos mais diversos campos de atuação. O alvo é repensar a atuação do professor e do

seu papel de detentor do conhecimento em detrimento dos que nada sabem. Diferentemente, o pensamento de Vygotsky nos remete a uma postura de mediação entre este professor e a criança e entre a criança e o saber. A postura de quem lida com a criança, no entanto, deve ser a de facilitador, buscando trazer à criança a maior gama de informações e experiências às quais ela atribuirá valores pessoais e fará, posteriormente, uso adequado.

### Desenvolvimento Cognitivo

Na abordagem de Vygotsky, o nível de desenvolvimento mental de uma criança não pode ser determinado apenas pelo que esta consegue produzir de forma independente, sendo necessário que ela conheça o que consegue realizar, muito embora ainda necessite do auxílio de outras pessoas para fazê-lo. As atividades indicadas devem estar dentro de certos limites, pois a criança não é capaz de realizar algumas tarefas, mesmo com a interferência de outras pessoas.

Devem-se apresentar desafios e informações cuja utilidade a criança começa a perceber, daí a importância da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), que tem por objetivo tirar a criança da inércia daquele conhecimento que ela já possui para levá-la a alcançar o que ainda não detém. A ZDP da criança é a distância entre seu desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de seu desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes.

As situações de realização conjunta das tarefas escolares promovem uma situação propícia à produção de atividades discursivas, que implicam mediação simbólica. Isto significa que, enquanto fazem as tarefas conjuntamente, as crianças falam a respeito da mesma, perguntando, explicando, explicitando, comentando, etc. Seus enunciados não apenas acompanham a realização da atividade, mas a orientam, num sentido planejador e de apoio (COLAÇO, 2004). O ambiente é de fundamental importância, pois as funções psicológicas são construídas de fora para dentro do indivíduo (TAILLE; OLIVEIRA; DANTAS, 1992, p. 27) sendo assim, o processo de internalização fundamental no desenvolvimento do funcionamento psicológico humano.

### Contribuições à Psicopedagogia

Na abordagem das perspectivas de Vygotsky, consideraram-se, em primeiro lugar, as questões referentes ao ambiente social e posteriormente à prática do meio escolar, uma vez que esta promove uma variedade de relações interpessoais cuja importância está em promover a formação e o desenvolvimento das funções psicológicas que caracterizam o ser humano. Cabe, neste momento, pensarmos que contribuições esta teoria propicia à prática psicopedagógica.

A Psicopedagogia reconhece que os problemas educacionais e de aprendizagem muitas vezes são decorrência da organização e forma de desenvolvimento social. Desta forma, o trabalho do Psicopedagogo, geralmente, se inicia com uma anamnese da criança, visita e entrevista aos pais e escola. Neste contexto, percebemos a atuação deste profissional

voltada para a análise da criança na busca de informações sobre o seu desenvolvimento e as relações que a mesma estabelece na família e na escola. Neste primeiro olhar, o Psicopedagogo infere acerca da mediação e troca de experiências nas quais esta criança se vê inserida, pode conhecer seu ritmo ao observá-la e, ainda, atentar para a significação que ela tem do que a cerca.

O profissional da Psicopedagogia estará apto a perceber o meio do qual a criança faz parte, estabelecendo o que favorece ou não o seu desenvolvimento global. De acordo com os estímulos, poderá presenciar o uso da linguagem, a resolução de problemas e as relações estabelecidas entre a criança e professor, colegas, pais, dentre outros, e como isso tem interferido em sua vida social. Esse é um grande avanço para que o Psicopedagogo possa dar início ao seu estudo de caso e propor possíveis intervenções que sejam necessárias, tendo uma postura de promoção das potencialidades da criança, nunca das suas incapacidades. A partir do ambiente social da criança e da observação dos aspectos físico, afetivo e cognitivo do seu desenvolvimento, adquire subsídios para uma intervenção segura e uma atuação real desta criança como sujeito transformador do mundo.

Conclui-se que o estudo aprofundado desta teoria oferece à prática psicopedagógica fundamentos para a observação e posterior intervenção. Caso lhe sejam oferecidas condições de observação e inferência no ambiente social de determinada criança, o psicopedagogo pode atuar na vida social, familiar e escolar, apresentando meios para auxiliar o desenvolvimento da criança e seu papel de agente de mudança na vida em sociedade.

Fonte: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/educacao/as-interacoes-sociais-emvygotsky-e-sua-importancia-no-desenvolvimento-global/17173>

### Wallon

O objetivo primeiro deste texto é expor conceitos fundamentais da teoria walloniana para a compreensão da dimensão afetiva e de sua relevância no desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem. Outro objetivo é suscitar reflexões sobre a prática daqueles que forem afetados pelo texto.

Os conceitos priorizados, decorrentes da teoria de desenvolvimento de Henri Wallon, serão:

- processo de integração em dois sentidos:
  - integração organismo-meio
  - integração dos conjuntos funcionais
- concepção de afetividade:
  - emoções
  - sentimentos
  - paixão

- evolução da afetividade:
  - o papel da afetividade nos diferentes estágios

### Por que a seleção dessas questões?

- porque podem indicar possíveis direções, que consideramos essenciais para levar em conta quando se pretende um ensino-aprendizagem mais produtivo e mais satisfatório, tanto para o professor como para o aluno.

O processo ensino-aprendizagem só pode ser analisado como uma unidade, pois ensino e aprendizagem são faces de uma mesma moeda; nessa unidade, a relação interpessoal professor-aluno é um fator determinante. Esses atores são concretos, históricos, trazendo a bagagem que o meio lhes ofereceu até então; estão em desenvolvimento, processo que é aberto e permanente.

O processo ensino-aprendizagem é o recurso fundamental do professor: sua compreensão, e o papel da afetividade nesse processo, é um elemento importante para aumentar a sua eficácia, bem como para a elaboração de programas de formação de professores.

No pólo *ensino* temos um professor que, para atingir seus objetivos, deve ter clareza de alguns pontos:

- que confiar na capacidade do aluno é fundamental para que o mesmo aprenda;
- que, ao ensinar, está promovendo o desenvolvimento do aluno e o seu próprio;
- que, ao desempenhar todas as suas tarefas no cotidiano escolar, revela diferentes saberes (conhecimento específico de sua área e de como comunicá-la aos alunos, habilidades de relacionamento interpessoal, conteúdos da cultura) que são, no dizer de Tardif (2000, 2002), temporais, plurais e heterogêneos; esses saberes são construídos no tempo, na socialização familiar, escolar, profissional, numa integração cognitiva-afetiva (conhecimentos, concepções, crenças, valores);
- que as emoções e os sentimentos podem variar de intensidade, em função dos contextos, mas estão presentes em todos os momentos da vida, interferindo de alguma maneira em nossas atividades.

No pólo *aprendizagem* temos um aluno que:

- busca a escola com motivações diferentes;
- tem características próprias, conforme o seu momento de desenvolvimento;
- tem saberes elaborados nas suas condições de existência;
- funciona de forma integrada: dimensões afetiva-cognitiva-motora imbricadas.

O grande desafio do professor, que teve uma formação na qual sua integração não foi levada em conta, é enxergar seu aluno em sua totalidade e concretude.

Ambos, professor e aluno, participam de vários meios, entre eles a escola:

- a escola é um meio fundamental para o desenvolvimento do professor e do aluno, ao dar oportunidades de participação em diferentes grupos;
- nesse meio, professor e aluno são afetados um pelo outro, e, ambos, pelo contexto onde estão inseridos;
- a não satisfação das necessidades afetivas, cognitivas e motoras prejudica a ambos, e isso afeta diretamente o processo ensino-aprendizagem:
  - no aluno, pode gerar dificuldades de aprendizagem;
  - no professor, gera insatisfação, descompromisso, apatia, podendo chegar ao *burnout*, prejudicando sua atividade. Codo (2000, p. 241) apresenta o *burnout*

*nout* — estresse laboral — como mal que afeta, com maior frequência, profissionais da área da educação e da saúde:

—podemos resumir a situação da seguinte maneira: o trabalhador se envolve afetivamente com seus clientes, desgasta-se, não agüenta mais, entra em *burnout* (...). O que as pesquisas têm demonstrado é que o *burnout* ocorre em trabalhadores altamente motivados.

A escolha de Henri Wallon para iluminar a questão da afetividade no processo ensino-aprendizagem decorre de várias razões.

- Sua teoria psicogenética dá uma importante contribuição para a compreensão do processo de desenvolvimento e também contribuições para o processo ensino-aprendizagem. Dá subsídios para compreender o aluno e o professor, e a interação entre eles.
- Ao focalizar o meio como um dos conceitos fundamentais da teoria, coloca a questão do desenvolvimento no contexto no qual está inserido, e a escola como um dos meios fundamentais para o desenvolvimento do aluno e do professor.
- Estabelece uma relação fecunda entre Psicologia e Educação. Na aula inaugural no Collège de France, na cadeira Psicologia e Educação da Criança, criada por Pièron em 1937, afirma Wallon: “Entre a Psicologia e a Educação as relações não são de uma ciência normativa e de uma ciência ou arte aplicada”. Ou seja, Psicologia e Pedagogia constituem momentos complementares de uma mesma atitude experimental.
- Embora não sendo um pedagogo, toda sua obra está impregnada de elementos que permitem elaborar uma proposta de educação, o que levou Snyders a afirmar, ao homenageá-lo por ocasião do centenário de seu nascimento, no 2º Congresso Internacional de Psicologia da Criança, realizado em Paris, em 1979:

Se chamamos pedagogia o que encontramos em Comenius, em Rousseau ou em Makarenko, isto é, uma teoria geral unida aos meios precisos e minuciosos para praticá-la, segundo as circunstâncias, as idades e as diferentes disciplinas, não estou seguro de que o que encontramos em Wallon seja pedagogia. (...) o que aprecio nele é o que gostaria de evocar hoje: Wallon me parece o homem que mostra que uma pedagogia progressista pode existir, que nos garante sua existência e que nos explica em que circunstâncias e a que preço. (Snyders, 1979, pp. 99-100)

- Colocou suas idéias de psicólogo e de educador a serviço da reformulação do ensino francês, colaborando no Projeto Langevin-Wallon: o Projeto foi o resultado do trabalho, por três anos (1945 a 1947), de uma Comissão de vinte membros, nomeados pelo Ministério da Educação Nacional, com a incumbência de reformar o sistema de ensino francês após a Segunda Guerra (durante a qual Wallon trabalhara na Resistência Francesa). Inicialmente, o físico Paul Langevin foi designado presidente da