

Universidade Municipal de São Caetano do Sul

USCS-SP

Agente de Organização Escolar

Edital N° 06/2018

DZ069-2018

DADOS DA OBRA

Título da obra: Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS-SP

Cargo: Agente de Organização Escolar

(Baseado no Edital Nº 06/2018)

- Português
- Matemática
- Pacote Office 2010
- Conhecimentos Específicos

Gestão de Conteúdos

Emanuela Amaral de Souza

Diagramação/ Editoração Eletrônica

Elaine Cristina

Thais Regis

Produção Editorial

Leandro Filho

Capa

Joel Ferreira dos Santos

APRESENTAÇÃO

PARABÉNS! ESTE É O PASSAPORTE PARA SUA APROVAÇÃO.

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

Vamos ajudar você a alcançar o tão desejado cargo público.

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

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

Estar à frente é nosso objetivo, sempre.

Contamos com índice de aprovação de 87%*.

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

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

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

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

Obrigado e bons estudos!

*Índice de aprovação baseado em ferramentas internas de medição.

CURSO ONLINE



PASSO 1

Acesse:

www.novaconcursos.com.br/passaporte



PASSO 2

Digite o código do produto no campo indicado no site.

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

*Utilize sempre os 8 primeiros dígitos.

Ex: FV054-18



PASSO 3

Pronto!

Você já pode acessar os conteúdos online.

SUMÁRIO

Português

Interpretação de texto.....	01
Acentuação gráfica.....	05
Ortografia.....	08
Divisão silábica.....	11
Pontuação.....	13
Adjetivos e substantivos (flexão).....	15
Verbos (tempos, modos e vozes).....	25
Pronome (emprego e colocação).....	35
Crase.....	44
Concordância verbal e nominal.....	46
Regência verbal e nominal.....	52
Estrutura e formação das palavras.....	56
Sintaxe: termos essenciais, integrantes e acessórios da oração.....	63
Significação das palavras: sinônimos, antônimos, parônimos e homônimos.....	78

Matemática

Números inteiros e racionais: operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação); expressões numéricas; múltiplos e divisores de números naturais; problemas.....	01
Frações e operações com frações.....	01
Números e grandezas proporcionais: razões e proporções; divisão em partes proporcionais.....	11
Regra de três simples e composta;.....	15
Porcentagem e problemas.....	18
Sistema métrico: medidas de tempo, comprimento, superfície e capacidade.....	22

Pacote Office 2010

Word e Excel.....	01
-------------------	----

Conhecimentos Específicos

Telefones de Emergência: Polícia Militar, Polícia Civil, Pronto Socorro e Corpo de Bombeiros.....	01
BRASIL. Lei Federal nº 9.394/96 - Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, seção I, 23 dez. 1996.....	01
BRASIL. Lei Federal nº 8.069/90 (arts 1º ao 140). Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, seção I, 16 jul. 1990.....	18
BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Primeiros Socorros. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2003.....	49
BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil (arts 5º e 6º, 205 a 217 e 226 a 232).....	49

PORTUGUÊS

Interpretação de texto.....	01
Acentuação gráfica.....	05
Ortografia.....	08
Divisão silábica.....	11
Pontuação.....	13
Adjetivos e substantivos (flexão).....	15
Verbos (tempos, modos e vozes).....	25
Pronome (emprego e colocação).....	35
Crase.....	44
Concordância verbal e nominal.....	46
Regência verbal e nominal.....	52
Estrutura e formação das palavras.....	56
Sintaxe: termos essenciais, integrantes e acessórios da oração.....	63
Significação das palavras: sinônimos, antônimos, parônimos e homônimos.....	78

INTERPRETAÇÃO DE TEXTO.

Leia o texto abaixo de Franz Kafka, *O silêncio das sereias*:

Prova de que até meios insuficientes - infantis mesmo podem servir à salvação:

Para se defender da sereias, Ulisses tapou o ouvidos com cera e se fez amarrar ao mastro. Naturalmente - e desde sempre - todos os viajantes poderiam ter feito coisa semelhante, exceto aqueles a quem as sereias já atraíam à distância; mas era sabido no mundo inteiro que isso não podia ajudar em nada. O canto das sereias penetrava tudo e a paixão dos seduzidos teria rebentado mais que cadeias e mastro. Ulisses porém não pensou nisso, embora talvez tivesse ouvido coisas a esse respeito. Confiou plenamente no punhado de cera e no molho de correntes e, com alegria inocente, foi ao encontro das sereias levando seus pequenos recursos.

As sereias entretanto têm uma arma ainda mais terrível que o canto: o seu silêncio. Apesar de não ter acontecido isso, é imaginável que alguém tenha escapado ao seu canto; mas do seu silêncio certamente não. Contra o sentimento de ter vencido com as próprias forças e contra a altivez daí resultante - que tudo arrasta consigo - não há na terra o que resista.

E de fato, quando Ulisses chegou, as poderosas cantoras não cantaram, seja porque julgavam que só o silêncio poderia conseguir alguma coisa desse adversário, seja porque o ar de felicidade no rosto de Ulisses - que não pensava em outra coisa a não ser em cera e correntes - as fez esquecer de todo e qualquer canto.

Ulisses no entanto - se é que se pode exprimir assim - não ouviu o seu silêncio, acreditou que elas cantavam e que só ele estava protegido contra o perigo de escutá-las. Por um instante, viu os movimentos dos pescoços, a respiração funda, os olhos cheios de lágrimas, as bocas semiabertas, mas achou que tudo isso estava relacionado com as árias que soavam inaudíveis em torno dele. Logo, porém, tudo deslizou do seu olhar dirigido para a distância, as sereias literalmente desapareceram diante da sua determinação, e quando ele estava no ponto mais próximo delas, já não as levava em conta.

Mas elas - mais belas do que nunca - esticaram o corpo e se contorceram, deixaram o cabelo horripilante voar livre no vento e distenderam as garras sobre os rochedos. Já não queriam seduzir, desejavam apenas capturar, o mais longamente possível, o brilho do grande par de olhos de Ulisses.

Se as sereias tivessem consciência, teriam sido então aniquiladas. Mas permaneceram assim e só Ulisses escapou delas.

De resto, chegou até nós mais um apêndice. Diz-se que Ulisses era tão astucioso, uma raposa tão ladina, que mesmo a deusa do destino não conseguia devassar seu íntimo. Talvez ele tivesse realmente percebido - embora isso

não possa ser captado pela razão humana - que as sereias haviam silenciado e se opôs a elas e aos deuses usando como escudo o jogo de aparências acima descrito.

(KAFKA, Franz. O silêncio das sereias. In. <http://almanaque.folha.uol.com.br/kafka2.htm>)

O que nos diz Franz Kafka a respeito do silêncio das sereias? Por que o silêncio seria mais mortal do que o seu canto?

Ler um texto é muito mais do que decodificar um código, entender seu vocabulário. Isso porque o conjunto de palavras que compõem um texto são organizados de modo a produzir uma mensagem. Há várias formas de se ler um texto. Iniciamos primeiramente pela camada mais superficial, que é justamente o início da "tradução" do vocabulário apresentado. Compreendidas as palavras, ainda nesse primeiro momento, verificamos qual tipo de texto se trata: matéria de jornal, conto, poema. Entretanto, ainda assim não lemos esse conjunto de palavras em sua plenitude, isso porque ler é, antes de mais nada, interpretar.

A palavra interpretação significa, literalmente, explicar algo para si e para o outro. E explicar, outra palavra importante numa leitura, consiste em desdobrar algo que estava dobrado. Assim sendo, podemos entender que ler um texto é interpretá-lo, e para tanto se faz necessário desdobrar suas camadas, suas palavras, até fazê-las suas, para assim chegar a uma camada mais profunda do que a inicial - a da mera "tradução" das palavras.

Um texto é sempre escrito por alguém. Um autor, quando lança as palavras num papel, faz na intenção de passar uma mensagem específica para o leitor. Muitas vezes temos dificuldades em captar qual a mensagem ele está tentando nos dizer. Entretanto, algo é sempre importante lembrar: textos são feitos de palavras, e todas as ferramentas para se entender o texto estão no próprio texto, no modo como o autor organizou as palavras entre si.

Tudo isso pode ser resumido numa simples frase: texto é uma composição estruturada em camadas de sentido. Da mesma forma que para conhecer uma casa é preciso adentrá-la e entender sua estrutura, compreender um texto é decompô-lo, camada a camada, desde o conhecimento da autoria até o sentido final. Isso requer uma atitude ativa do leitor, e não meramente passiva.

Você já se perguntou por que em concursos públicos e vestibulares é sempre exigida interpretação textual? Pense. Não basta apenas conhecer as regras gramaticais de uma língua, também é importante entender os sentidos que essa língua pode expressar. Se não conseguimos interpretar um texto, como conseguiremos interpretar o mundo em que vivemos?

Assim sendo, ler o texto se faz da mesma forma que se lê o mundo: a partir de suas peculiaridades, ultrapassando a camada mais ingênua da vida e do texto, entendendo as *entrelinhas* da mensagem, ou seja, o que está subentendido.

Quando falamos de leitura, falamos antes de níveis de leitura, pois é a partir desse processo que alcançamos uma interpretação efetiva. Vejamos:

1 – Níveis de leitura

a) Primeiro Nível – é o mais superficial e consiste em iniciar o aprendizado dos significados das palavras. É o próprio ato de decodificação de uma língua. Nesse nível ainda não é possível realizar a interpretação de um texto, já que não se possui ainda familiaridade com os sentidos de uma palavra.

b) Segundo Nível – é o contato mais familiar com um texto, através do conhecimento de qual gênero se trata (notícia, conto, poema), do seu autor e dos benefícios que essa leitura poderia trazer. Imagine você uma livraria. Há vários exemplares para escolher. Então você analisa o título do livro, o autor, lê rapidamente a contracapa e também um trecho do livro. O segundo nível da leitura diz respeito a essa primeira familiarização com um texto.

c) Terceiro Nível – é o momento da leitura propriamente dita. O primeiro passo é entender em qual gênero se encontram as palavras. Se forem textos de ficção (como conto, romance) devemos nos atentar às falas e ações das personagens. Caso se trate de uma crônica ou texto de opinião, é importante prestar atenção no vocabulário utilizado pelo autor, pois nestes gêneros as palavras são escolhidas minuciosamente a fim de explicitar um determinado sentido. Quando se tratar de um poema, também é importante analisar o vocabulário do poeta, lembrando-se que na poesia a mensagem sempre diz mais do que parece dizer.

No momento de interpretar um texto, geralmente ultrapassamos o terceiro nível da leitura, chegando ao quarto e quinto, quando precisamos reler o material em questão, centrando-se em partes específicas. Frente as perguntas de interpretação, cuidado com as opções muito generalizadoras, estas tentam confundir o leitor, já que representam apenas leituras superficiais do assunto. Por isso mesmo, sempre muita atenção no momento da leitura, para que não caia nas famosas “pegadinhas” dos avaliadores.

2) Ideia central

Um texto sempre apresenta uma ideia central e, muitas vezes, na primeira leitura não a captamos. Assim, algumas estratégias são válidas para atingir esse propósito.

- 1) Qual o gênero textual?
- 2) O texto poderia ser resumido numa frase, qual?
- 3) A frase representa a ideia central, qual é essa ideia?
- 4) Como o autor desenvolve essa ideia ao longo do texto?
- 5) Quais as palavras mais recorrentes nesse texto?

Caso você consiga responder essas perguntas certamente você terá as ferramentas necessárias para interpretar o texto.

Utilizemos como exemplo o texto de Franz Kafka citada anteriormente. Leia o texto novamente. Agora responda as questões:

- 1) Qual o gênero textual?
Trata-se de um conto, ou seja, um texto de ficção.
- 2) O texto poderia ser resumido numa frase, qual?
Utilizando as palavras do autor: *As sereias entretanto têm uma arma ainda mais terrível que o canto: o seu silêncio*
- 3) A frase representa a ideia central, qual é essa ideia?
O autor parece nos dizer que o silêncio é mais mortal que a própria fala, ou seja, pode ferir mais.
- 4) Como o autor desenvolve essa ideia ao longo do texto?
 - a) Muitos já escaparam do canto das sereias, nunca do seu silêncio;
 - b) Quando o herói Ulisses passa pelas sereias, elas não cantam, precisam de uma arma maior;
 - c) Ulisses foi mais astuto que as sereias – frente o silêncio mortal que elas lançavam, ele o ignorou, usando a mesma arma do inimigo para enfrentá-lo.

5) Quais as palavras mais recorrentes no texto?
Silêncio, canto, sereias, Ulisses, herói, astucioso.
Assim sendo, o texto que inicialmente parecia enigmático, após as respostas das perguntas sugeridas, parece mais claro. Ou seja, Franz Kafka se utiliza da ficção para nos dizer que a indiferença é uma arma mais mortal que o próprio enfrentamento.

Analisemos agora um poema, um dos mais conhecidos da literatura brasileira, *No meio do caminho*, de Carlos Drummond de Andrade:

No Meio do Caminho – Carlos Drummond de Andrade

*No meio do caminho tinha uma pedra
tinha uma pedra no meio do caminho
tinha uma pedra
no meio do caminho tinha uma pedra.
Nunca me esquecerei desse acontecimento
na vida de minhas retinas tão fatigadas.
Nunca me esquecerei que no meio do caminho
tinha uma pedra
tinha uma pedra no meio do caminho
no meio do caminho tinha uma pedra
(ANDRADE, Carlos Drummond de. No meio do caminho. In. <http://www.revistabula.com/391-os-dez-melhores-poemas-de-carlos-drummond-de-andrade/>)*

A mensagem parece simples, mas se trata de um poema. Quando precisamos interpretar esse tipo de gênero, é essencial perceber que as palavras dizem mais do que o senso comum, por isso se faz importante interpretá-las com cuidado. Vamos às perguntas sugeridas:

- 1) Qual o gênero textual?
Poema

2) O texto poderia ser resumido numa frase, qual?
Tinha uma pedra no meio do caminho

3) A frase representa a ideia central, qual é essa ideia?
Pedra no caminho é uma frase de sentido popular que significa dificuldade. O poeta parece usar uma frase banal num poema para indicar que pedra é muito mais do que pedra, é uma dificuldade.

4) Como o autor desenvolve essa ideia ao longo do texto?

Através da repetição da frase "tinha uma pedra no meio caminho". Escrito diversas vezes, soa como uma lição a ser aprendida.

5) Quais as palavras mais recorrentes nesse texto?

Pedra, meio, caminho

Quando realizamos essas perguntas, paramos para refletir sobre a mensagem do texto em questão. E mais, quando precisamos interpretar um texto, após a leitura inicial, é necessário ler detalhadamente cada parte (seja parágrafo, estrofe) e assim construir passo a passo o "desdobramento" do texto.

3) Dicas importantes para uma interpretação de texto

- Faça uma leitura inicial, a fim de se familiarizar com o vocabulário e o conteúdo;

- Não interrompa a leitura caso encontre palavras desconhecidas, tente inicialmente fazer uma leitura geral;

- Faça uma nova leitura, tentando captar as entrelinhas do texto, ou seja, a intenção do autor ao escrever esse material;

- Lembre-se que no texto não estão as suas ideias, e sim as do autor, por isso cuidado para não interpretar segundo o seu ponto de vista;

- Nas questões interpretativas, atente para as alternativas generalizadoras, as que apresentam palavras como *sempre, nunca, certamente, todo, tudo*, geralmente tentem confundir aquele que realiza uma leitura mais superficial;

- Das alternativas propostas, haverá uma completamente sem sentido (para captar o leitor mais desatento) e duas mais convincentes. Para escolher a correta, procure no texto indícios que a fundamenta.

EXERCÍCIOS

1. De acordo com o ditado popular "invejoso nunca medrou, nem quem perto dele morou",

a) o invejoso nunca teve medo, nem amedronta seus vizinhos;

b) enquanto o invejoso prospera, seus vizinhos empobrecem;

c) o invejoso não cresce e não permite o crescimento dos vizinhos;

d) o temor atinge o invejoso e também seus vizinhos;

e) o invejoso não provoca medo em seus vizinhos.

2. Leia e responda:

"O destino não é só dramaturgo, é também o seu próprio contra-regra, isto é, designa a entrada dos personagens em cena, dá-lhes as cartas e outros objetos, e executa dentro os sinais correspondentes ao diálogo, uma trovoada, um carro, um tiro."

Assinale a alternativa correta sobre esse fragmento de *D. Casmurro*, de Machado de Assis:

a) é de caráter narrativo;

b) é de caráter reflexivo;

c) evita-se a linguagem figurada;

d) é de caráter descritivo;

e) não há metalinguagem.

3. "Tão barato que não conseguimos nem contratar uma holandesa de olhos azuis para este anúncio."

No texto, a orientação semântica introduzida pelo termo nem estabelece uma relação de:

a) exclusão;

b) negação;

c) adição;

d) intensidade;

e) alternância.

Texto para a questão 4.

- Ah, não sabe? Não o sabes? Sabes-lo não?

- Esquece.

- Não. Como "esquece"? Você prefere falar errado? E o certo é "esqueça" ou "esqueça"? Ilumine-me. Mo diga. Ensines-lo-me, vamos.

- Depende.

- Depende. Perfeito. Não o sabes. Ensinar-me-lo-ias se o soubesses, mas não sabes-o.

- Está bem. Está bem. Desculpe. Fale como quiser.

(L. F. Veríssimo, *Jornal do Brasil*, 30/12/94)

4. O texto tem por finalidade:

a) satirizar a preocupação com o uso e a colocação das formas pronominais átonas;

b) ilustrar ludicamente várias possibilidades de combinação de formas pronominais;

c) esclarecer pelo exemplo certos fatos da concordância de pessoa gramatical;

d) exemplificar a diversidade de tratamentos que é comum na fala corrente.

e) valorizar a criatividade na aplicação das regras de uso das formas pronominais.

5. Bem cuidado como é, o livro apresenta alguns defeitos. Começando com "O livro apresenta alguns defeitos", o sentido da frase não será alterado se continuar com:

a) desde que bem cuidado;

b) contanto que bem cuidado;

c) à medida que é bem cuidado;

d) tanto que é bem cuidado;

e) ainda que bem cuidado.

Texto para as questões 6 e 7.

“Eu considerei a glória de um pavão ostentando o esplendor de suas cores; é um luxo imperial. Mas andei lendo livros, e descobri que aquelas cores todas não existem na pena do pavão. Não há pigmentos. O que há são minúsculas bolhas d’água em que a luz se fragmenta, como em um prisma. O pavão é um arco-íris de plumas.

Eu considerei que este é o luxo do grande artista, atingir o máximo de matizes com um mínimo de elementos.

De água e luz ele faz seu esplendor, seu grande mistério é a simplicidade. Considerei, por fim, que assim é o amor, oh minha amada; de tudo que ele suscita e esplende e estremece e delira em mim existem apenas meus olhos recebendo a luz do teu olhar. Ele me cobre de glórias e me faz magnífico.”

(Rubem Braga, 200 *Crônicas Escolhidas*)

6. Nas três “considerações” do texto, o cronista preserva, como elemento comum, a idéia de que a sensação de esplendor:

- a) ocorre de maneira súbita, acidental e efêmera;
- b) é uma reação mecânica dos nossos sentidos estimulados;
- c) decorre da predisposição de quem está apaixonado;
- d) projeta-se além dos limites físicos do que a motivou;
- e) resulta da imaginação com que alguém vê a si mesmo.

7. Atente para as seguintes afirmações:

I - O esplendor do pavão e o da obra de arte implicam algum grau de ilusão.

II - O ser que ama sente refletir em si mesmo um atributo do ser amado.

III - O aparente despojamento da obra de arte oculta os recursos complexos de sua elaboração.

De acordo com o que o texto permite deduzir, apenas:

- a) as afirmações I e III estão corretas;
- b) as afirmações I e II estão corretas;
- c) as afirmações II e III estão corretas;
- d) a afirmação I está correta;
- e) a afirmação II está correta.

Texto para as questões 8 e 9.

“Em nossa última conversa, dizia-me o grande amigo que não esperava viver muito tempo, por ser um “cardisplicente”.

– O quê?

– Cardisplicente. Aquele que desdenha do próprio coração.

Entre um copo e outro de cerveja, fui ao dicionário.

– “Cardisplicente” não existe, você inventou – triunfei.

– Mas seu eu inventei, como é que não existe? – espantou-se o meu amigo.

Semanas depois deixou em saudades fundas companheiros, parentes e bem-amadas. Homens de bom coração não deveriam ser cardisplicentes.”

8. Conforme sugere o texto, “cardisplicente” é:

- a) um jogo fonético curioso, mas arbitrário;
- b) palavra técnica constante de dicionários especializados;
- c) um neologismo desprovido de indícios de significação;
- d) uma criação de palavra pelo processo de composição;
- e) termo erudito empregado para criar um efeito cômico.

9. – “Mas se eu inventei, como é que não existe?”

Segundo se deduz da fala espantada do amigo do narrador, a língua, para ele, era um código aberto:

- a) ao qual se incorporariam palavras fixadas no uso popular;
- b) a ser enriquecido pela criação de gírias;
- c) pronto para incorporar estrangeirismos;
- d) que se amplia graças à tradução de termos científicos;
- e) a ser enriquecido com contribuições pessoais.

Texto para as questões 10 e 11.

“A triste verdade é que passei as férias no calçadão do Leblon, nos intervalos do novo livro que venho penosamente perpetrando. Estou ficando cobra em calçadão, embora deva confessar que o meu momento calçadônido mais alegre é quando, já no caminho de volta, vislumbro o letreiro do hotel que marca a esquina da rua onde finalmente terminarei o programa-saúde do dia. Sou, digamos, um caminhante resignado. Depois dos 50, a gente fica igual a carro usado, é a suspensão, é a embreagem, é o radiador, é o contraplano do rolabrequim, é o contrafarto do mesocárdio epidítico, a falta da serotopina folimolecular, é o que mecânicos e médicos disseram. Aí, para conseguir ir segurando a barra, vou acatando os conselhos. Andar é bom para mim, digo sem muita convicção a meus entediados botões, é bom para todos.”

(João Ubaldo Ribeiro, *O Estado de S. Paulo*, 6/8/95)

10. No período que se inicia em “Depois dos 50...”, o uso de termos (já existentes ou inventados) referentes a áreas diversas tem como resultado:

- a) um tom de melancolia, pela aproximação entre um carro usado e um homem doente;
- b) um efeito de ironia, pelo uso paralelo de termos da medicina e da mecânica;
- c) uma certa confusão no espírito do leitor, devido à apresentação de termos novos e desconhecidos;
- d) a invenção de uma metalinguagem, pelo uso de termos médicos em lugar de expressões corriqueiras;
- e) a criação de uma metáfora existencial, pela oposição entre o ser humano e objetos.

11. Na frase “Aí, para conseguir ir segurando a barra, vou acatando os conselhos...”. Aí será corretamente substituído, de acordo com seu sentido no texto, por:

- a) Nesse lugar
- b) Nesse instante
- c) Contudo
- d) Em conseqüência
- e) Ao contrário

MATEMÁTICA

Números inteiros e racionais: operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação); expressões numéricas; múltiplos e divisores de números naturais; problemas.....	01
Frações e operações com frações.....	01
Números e grandezas proporcionais: razões e proporções; divisão em partes proporcionais.....	11
Regra de três simples e composta;.....	15
Porcentagem e problemas.....	18
Sistema métrico: medidas de tempo, comprimento, superfície e capacidade.....	22

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

Números Naturais

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

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

- Todo número natural dado tem um sucessor

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

Usamos o * para indicar o conjunto sem o zero.

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

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

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

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

Expressões Numéricas

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

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

Exemplo 1

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

Exemplo 2

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

Exemplo 3

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

Números Inteiros

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

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

Subconjuntos do conjunto \mathbb{Z} :

1) Conjunto dos números inteiros excluindo o zero
 $\mathbb{Z}^* = \{\dots -2, -1, 1, 2, \dots\}$

2) Conjuntos dos números inteiros não negativos

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

3) Conjunto dos números inteiros não positivos

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

Números Racionais

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

São exemplos de números racionais:

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

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

Como representar esses números?

Representação Decimal das Frações

Temos 2 possíveis casos para transformar frações em decimais

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Representação Fracionária dos Números Decimais

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

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

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

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

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

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

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

Exemplo 1

Transforme a dízima 0,333... em fração
Sempre que precisar transformar, vamos chamar a dízima dada de x, ou seja

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

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

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

E então subtraímos:

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

$$9x=3$$

$$X=3/9$$

$$X=1/3$$

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

Exemplo 2

Seja a dízima 1,1212...

Façamos $x = 1,1212...$

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

Subtraindo:

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

$$99x=111$$

$$X=111/99$$

Números Irracionais

Identificação de números irracionais

- Todas as dízimas periódicas são números racionais.
- Todos os números inteiros são racionais.
- Todas as frações ordinárias são números racionais.
- Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.
- Todas as raízes inexatas são números irracionais.
- A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.
- A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.
- Os números irracionais não podem ser expressos na forma $\frac{a}{b}$, com a e b inteiros e $b \neq 0$.

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

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

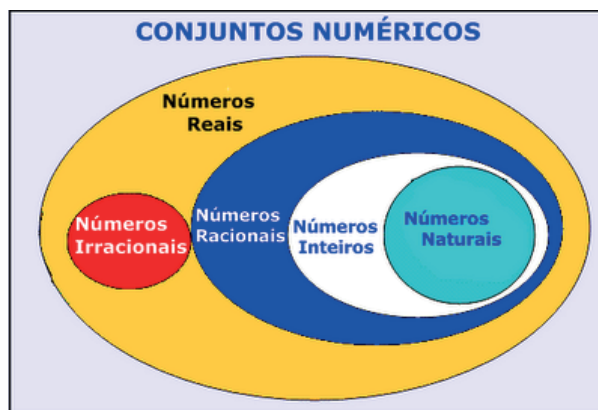
Exemplo: $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$ e 2 é um número racional.

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

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

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

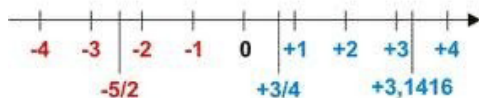
Números Reais



Fonte: www.estudokids.com.br

Representação na reta

Conjunto dos números reais



INTERVALOS LIMITADOS

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



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

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



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

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



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

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



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

INTERVALOS IIMITADOS

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



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

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



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

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



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

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



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

Potenciação

Multiplicação de fatores iguais

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

Casos

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

$$1^0 = 1$$

$$100000^0 = 1$$

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

$$3^1 = 3$$

$$4^1 = 4$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$0^2 = 0$$

$$0^3 = 0$$

Propriedades

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

Exemplos:

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

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

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

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

Exemplos:

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

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

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

Exemplos:

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

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

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

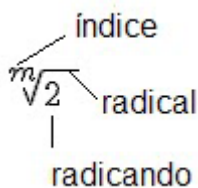
$$(4 \cdot 3)^2 = 4^2 \cdot 3^2$$

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

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

Radiciação

Radiciação é a operação inversa a potenciação



Técnica de Cálculo

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

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

$$64 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^6$$

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

$$\sqrt{64} = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$$

Observe:

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

De modo geral, se

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

então:

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

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

Raiz quadrada de frações ordinárias

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

Observe:

De modo geral,

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

então:

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

Word e Excel01

PACOTE OFFICE 2010

WORD E EXCEL.

O Microsoft Word é um processador de texto que cria textos de diversos tipos e estilos, como por exemplo, ofícios, relatórios, cartas, enfim, todo conteúdo de texto que atende às necessidades de um usuário doméstico ou de uma empresa.

O Microsoft Word é o processador de texto integrante dos programas Microsoft Office: um conjunto de softwares aplicativos destinados a uso de escritório e usuários domésticos, desenvolvidos pela empresa Microsoft.

Os softwares da Microsoft Office são proprietários e compatíveis com o sistema operacional Windows.

Word 2003

As versões do Microsoft Word era quase sempre a mesma, e todas elas oriundas do WordPad, a versão 2003 foi a última versão a moda antiga, vamos dizer assim, ela era formada por menus e uma barra de ferramentas fixa mais voltada para a parte de formatação de texto, e as demais funções ficavam dívidas em menus, conforme mostra a figura 28.

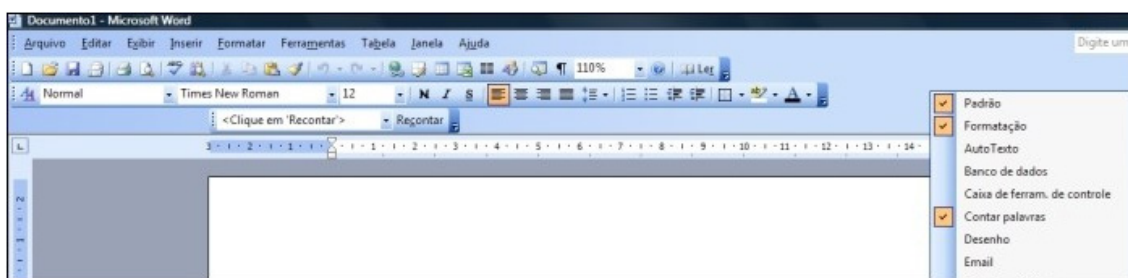


Figura 28: Tela do Microsoft Word 2003

Também é possível personalizar a sua barra de ferramentas clicando com o botão direito e selecionando novos painéis, que vão desde Contagem de Palavras e Desenho até Visual Basic e Formulários. O problema é que, conforme você adiciona novas funções, a interface começa a ficar cada vez mais carregada e desorganizada.

Uma das características foi a mudança do logotipo do Office duas ferramentas que estrearam no Office 2003, foram: InfoPath e o OneNote. O OneNote é uma caderneta eletrônica de anotações e organizador que toma notas como aplicação do texto, notas manuscritas ou diagramas, gráficos e de áudio gravado, o Office 2003 foi a primeira versão a usar cores e ícones do Windows XP.

Word 2007

O Word 2007 certamente é um marco nas atualizações, pois ele trouxe a grande novidade das abas, e consequentemente o fim dos menus, e ao clicar em cada aba, abre uma barra de ferramenta pertinente a aquela aba, a figura 29 mostra a guia início e suas respectivas ferramentas, diferente de antes que tínhamos uma barra de ferramentas fixa. Devido ao costume das outras versões no início a versão 2007 foi muito criticada, outra mudança significativa foi a mudança da extensão do arquivo que passou de DOC para DOCX.



Figura 29: Guia Início do Microsoft Word 2007

Na guia início é onde se encontra a maioria das funções da antiga interface do Microsoft Word. Ou seja, aqui você pode mudar a fonte, o tamanho dela, modificar o texto selecionado (com negrito, itálico, sublinhado, riscado, sobreposto etc.), deixar com outra cor, criar tópicos, alterar o espaçamento, mudar o alinhamento e dar estilo. Tudo isso agora é dividido em grandes painéis.

PACOTE OFFICE 2010

Definitivamente, a versão do Microsoft Word 2007 trouxe muito mais organização e padrões em relação as versões anteriores. Todas as ficaram categorizadas e mais fáceis de encontrar, bastando se acostumar com a interface. A melhor parte é que não fica tudo bagunçado, e que as ferramentas mudam conforme as escolhas das abas.

Word 2010, 2013 e detalhes gerais

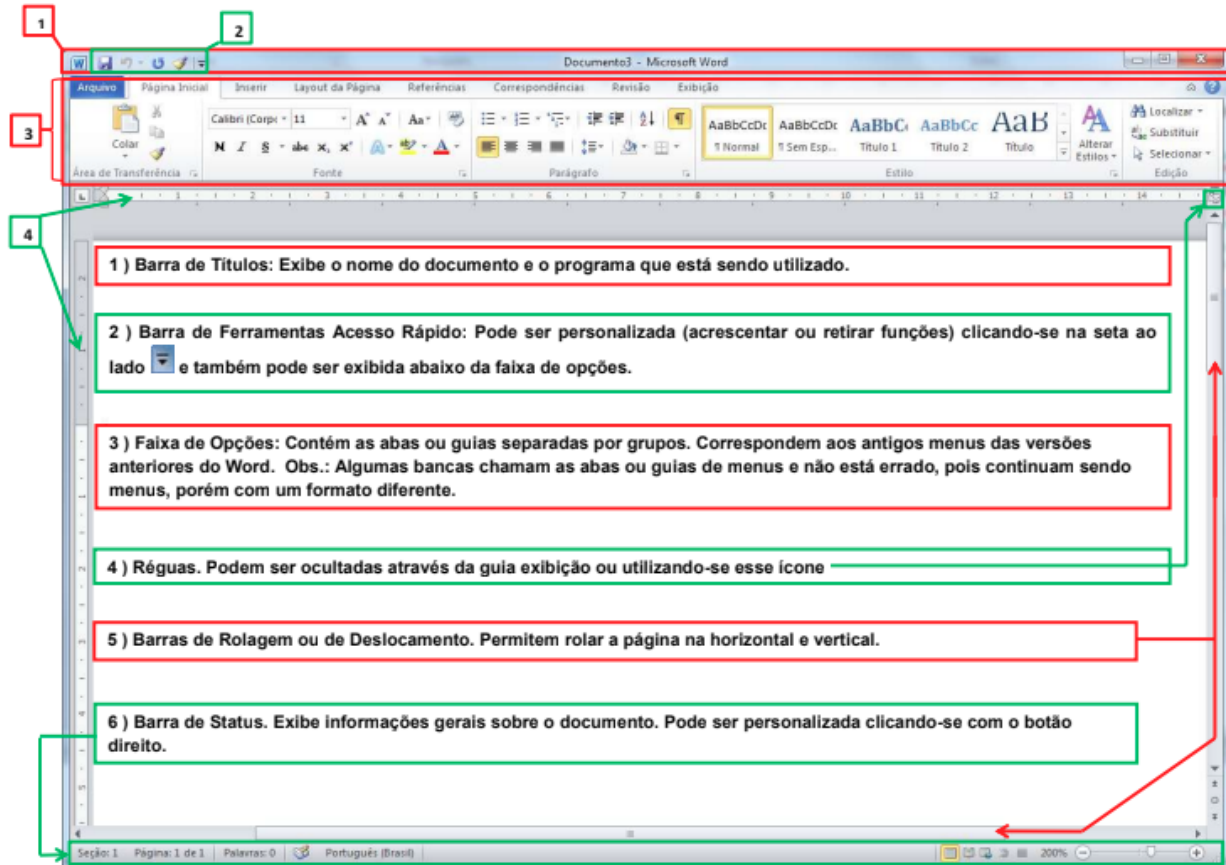


Figura 30: Tela do Microsoft Word 2010

As guias foram criadas para serem orientadas por tarefas, já os grupos dentro de cada guia criam subtarefas para as tarefas, e os botões de comando em cada grupo possui um comando.

As extensões são fundamentais, desde a versão 2007 passou a ser DOCX, mas vamos analisar outras extensões que podem ser abordadas em questões de concursos na Figura 27.

Documento do Word	*.docX	Modelo do Word 97-2003	*.dot
Documento Habilitado para Macro do Word	*.docM	PDF	*.pdf
Modelo do Word	*.dotX	Texto OpenDocument	*.odt
Modelo Habilitado para Macro do Word	*.dotM	Formato Rich Text	*.rtf
Documento do Word 97-2003	*.doc	Texto sem Formatação	*.txt

Figura 31: Extensões de Arquivos ligados ao Word

As guias envolvem grupos e botões de comando, e são organizadas por tarefa. Os Grupos dentro de cada guia quebram uma tarefa em subtarefas. Os Botões de comando em cada grupo possuem um comando ou exibem um menu de comandos.

Existem guias que vão aparecer apenas quando um determinado objeto aparecer para ser formatado. No exemplo da imagem, foi selecionada uma figura que pode ser editada com as opções que estiverem nessa guia.

PACOTE OFFICE 2010

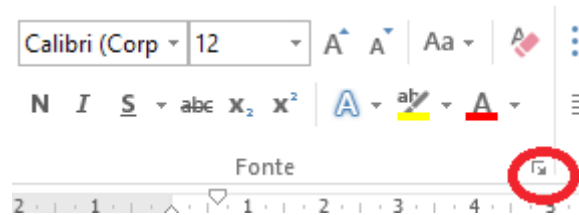


Figura 32: Indicadores de caixa de diálogo

Indicadores de caixa de diálogo – aparecem em alguns grupos para oferecer a abertura rápida da caixa de diálogo do grupo, contendo mais opções de formatação.

As régua orientam na criação de tabulações e no ajuste de parágrafos, por exemplo.

Determinam o recuo da primeira linha, o recuo de deslocamento, recuo à esquerda e permitem tabulações esquerda, direita, centralizada, decimal e barra.

Para ajustar o recuo da primeira linha, após posicionar o cursor do mouse no parágrafo desejado, basta pressionar o botão esquerdo do mouse sobre o "Recuo da primeira linha" e arrastá-lo pela régua.

Para ajustar o recuo à direita do documento, basta selecionar o parágrafo ou posicionar o cursor após a linha desejada, pressionar o botão esquerdo do mouse no "Recuo à direita" e arrastá-lo na régua.

Para ajustar o recuo, deslocando o parágrafo da esquerda para a direita, basta selecioná-lo e mover, na régua, como explicado anteriormente, o "Recuo deslocado".

Podemos também usar o recurso "Recuo à esquerda", que move para a esquerda, tanto a primeira linha quanto o restante do parágrafo selecionado.

Com a régua, podemos criar tabulações, ou seja, determinar onde o cursor do mouse vai parar quando pressionarmos a tecla Tab.

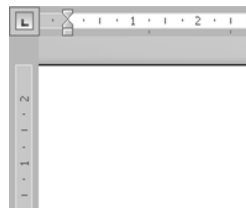


Figura 33: Régua

Grupo edição:

Permite localizar palavras em um documento, substituir palavras localizadas por outras ou aplicar formatações e selecionar textos e objetos no documento.

Para localizar uma palavra no texto, basta clicar no ícone Localizar, digitar a palavra na linha do localizar e clicar no botão Localizar Próxima.

A cada clique será localizada a próxima palavra digitada no texto. Temos também como realçar a palavra que desejamos localizar para facilitar a visualização da palavra localizada.

Na janela também temos o botão "Mais". Neste botão, temos, entre outras, as opções:

- Diferenciar maiúscula e minúscula: procura a palavra digitada na forma que foi digitada, ou seja, se foi digitada em minúscula, será localizada apenas a palavra minúscula e, se foi digitada em maiúscula, será localizada apenas a palavra maiúscula.

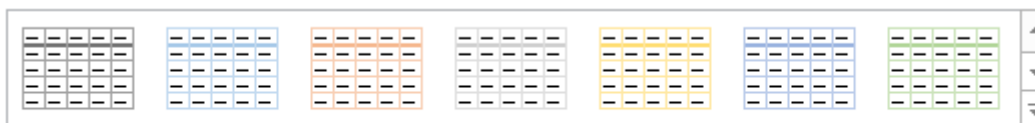
- Localizar palavras inteiras: localiza apenas a palavra exatamente como foi digitada. Por exemplo, se tentarmos localizar a palavra casa e no texto tiver a palavra casaco, a parte "casa" da palavra casaco será localizada, se essa opção não estiver marcada. Marcando essa opção, apenas a palavra casa, completa, será localizada.

- Usar caracteres curinga: com esta opção marcada, usamos caracteres especiais. Por exemplo, é possível usar o caractere curinga asterisco (*) para procurar uma sequência de caracteres (por exemplo, "t*o" localiza "tristonho" e "término").

Veja a lista de caracteres que são considerados curinga, retirada do site do Microsoft Office:

Para localizar	digite	exemplo
Qualquer caractere único	?	s?o localiza salvo e sonho.
Qualquer sequência de caracteres	*	t*o localiza tristonho e término.
O início de uma palavra	<	<(org) localiza organizar e organização, mas não localiza desorganizado.
O final de uma palavra	>	(do)> localiza medo e cedo, mas não localiza domínio.
Um dos caracteres especificados	[]	v[ie]r localiza vir e ver
Qualquer caractere único neste intervalo	[-]	[r-t]ã localiza rã e sã. Os intervalos devem estar em ordem crescente.
Qualquer caractere único, exceto os caracteres no intervalo entre colchetes	[!x-z]	F[!a-m]rro localiza forro, mas não localiza ferro.
Exatamente <i>n</i> ocorrências do caractere ou expressão anterior	{ <i>n</i> }	ca{2}tinga localiza caatinga, mas não catinga.
Pelo menos <i>n</i> ocorrências do caractere ou expressão anterior	{ <i>n</i> ,}	ca{1,}tinga localiza catinga e caatinga.
De <i>n</i> a <i>m</i> ocorrências do caractere ou expressão anterior	{ <i>n</i> , <i>m</i> }	10{1,3} localiza 10, 100 e 1000.
Uma ou mais ocorrências do caractere ou expressão anterior	@	ca@tinga localiza catinga e caatinga.

O grupo tabela é muito utilizado em editores de texto, como por exemplo a definição de estilos da tabela.



Estilos de Tabela

Figura 34: Estilos de Tabela

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente de Organização Escolar

Telefones de Emergência: Polícia Militar, Polícia Civil, Pronto Socorro e Corpo de Bombeiros.	01
BRASIL. Lei Federal nº 9.394/96 - Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, seção I, 23 dez. 1996.	01
BRASIL. Lei Federal nº 8.069/90 (arts 1º ao 140). Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, seção I, 16 jul. 1990.	18
BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Primeiros Socorros. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2003.....	49
BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil (arts 5º e 6º, 205 a 217 e 226 a 232).....	49

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente de Organização Escolar

TELEFONES DE EMERGÊNCIA: POLÍCIA MILITAR, POLÍCIA CIVIL, PRONTO SOCORRO E CORPO DE BOMBEIROS.

Telefones úteis servem para facilitar o acesso da população aos serviços públicos básicos, de modo direto e eficiente. A seguir os telefones solicitados:

Polícia militar: 190

Polícia Civil: 197

Pronto Socorro: 192

Corpo de bombeiros: 193

Você pode ter acesso a outros telefones no link http://sbbq.iq.usp.br/v2/index.php?option=com_content&task=view&id=128&Itemid=83

BRASIL. LEI FEDERAL Nº 9.394/96 - ESTABELECE AS DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL. DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, BRASÍLIA, SEÇÃO I, 23 DEZ. 1996.

A lei estudada neste tópico, provavelmente a mais relevante deste edital, tanto que é repetida em dois outros tópicos, "estabelece as **diretrizes e bases da educação nacional**". Data de 20 de dezembro de 2016, tendo sido promulgada pelo ex-presidente Fernando Henrique Cardoso, mas já passou por inúmeras alterações desde então. Partamos para o comentário em bloco de seus dispositivos:

TÍTULO I **Da Educação**

Art. 1º A educação abrange os **processos formativos** que se desenvolvem na **vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.**

§ 1º Esta Lei disciplina a **educação escolar**, que se desenvolve, predominantemente, por meio do ensino, em instituições próprias.

§ 2º A educação escolar deverá vincular-se ao **mundo do trabalho e à prática social.**

O primeiro artigo da LDB estabelece que a educação é um processo que não se dá exclusivamente nas escolas. Trata-se da clássica distinção entre educação formal e não formal ou informal: "A educação formal é aquela desenvolvida nas escolas, com conteúdos previamente demarcados; a informal como aquela que os indivíduos aprendem durante seu processo de socialização - na família, bairro,

clube, amigos, etc., carregada de valores e cultura própria, de pertencimento e sentimentos herdados; e a educação não formal é aquela que se aprende 'no mundo da vida', via os processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços e ações coletivas cotidianas"¹. A LDB disciplina apenas a educação escolar, ou seja, a **educação formal**, que não exclui o papel das famílias e das comunidades na educação informal.

TÍTULO II **Dos Princípios e Fins da Educação Nacional**

Art. 2º A educação, **dever da família e do Estado**, inspirada nos princípios de **liberdade e nos ideais de solidariedade humana**, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Art. 3º O ensino será ministrado com base nos seguintes **princípios**:

I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;

II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;

III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas;

IV - respeito à liberdade e apreço à tolerância;

V - coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;

VI - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;

VII - valorização do profissional da educação escolar;

VIII - gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos sistemas de ensino;

IX - garantia de padrão de qualidade;

X - valorização da experiência extraescolar;

XI - vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.

XII - consideração com a diversidade étnico-racial.

XIII - garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida.

A educação escolar deve permitir a formação do cidadão e do trabalhador: uma pessoa que consiga se inserir no mercado de trabalho e ter noções adequadas de cidadania e solidariedade no convívio social. Entre os princípios, trabalha-se com o direito de acesso à educação de qualidade (gratuita nos estabelecimentos públicos), a liberdade nas atividades de ensino em geral (tanto para o educador quanto para o educado), a valorização do professor, o incentivo à educação informal e o respeito às diversidades de ideias, gêneros, raça e cor.

TÍTULO III **Do Direito à Educação e do Dever de Educar**

Art. 4º O **dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de:**

1 GOHN, Maria da Glória. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. Ensaio: **aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 50, p. 27-38, jan./mar. 2006.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente de Organização Escolar

I - educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade, organizada da seguinte forma:

- a) pré-escola;
- b) ensino fundamental;
- c) ensino médio;

II - educação infantil gratuita às crianças de até 5 (cinco) anos de idade;

III - atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino;

IV - acesso público e gratuito aos ensinos fundamental e médio para todos os que não os concluíram na idade própria;

V - acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um;

VI - oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando;

VII - oferta de educação escolar regular para jovens e adultos, com características e modalidades adequadas às suas necessidades e disponibilidades, garantindo-se aos que forem **trabalhadores** as condições de acesso e permanência na escola;

VIII - atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de **programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde;**

IX - padrões mínimos de qualidade de ensino, definidos como a variedade e quantidade mínimas, por aluno, de insumos indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem.

X - vaga na escola pública de educação infantil ou de ensino fundamental mais próxima de sua residência a toda criança a partir do dia em que completar 4 (quatro) anos de idade.

Art. 5º O acesso à educação básica obrigatória é **direito público subjetivo**, podendo qualquer cidadão, grupo de cidadãos, associação comunitária, organização sindical, entidade de classe ou outra legalmente constituída e, ainda, o Ministério Público, **acionar o poder público** para exigí-lo.

§ 1º O poder público, na esfera de sua competência federativa, deverá:

I - censurar anualmente as crianças e adolescentes em idade escolar, bem como os jovens e adultos que não concluíram a educação básica;

II - fazer-lhes a chamada pública;

III - zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola.

§ 2º Em todas as esferas administrativas, o Poder Público assegurará em primeiro lugar o acesso ao ensino obrigatório, nos termos deste artigo, contemplando em seguida os demais níveis e modalidades de ensino, conforme as prioridades constitucionais e legais.

§ 3º Qualquer das partes mencionadas no caput deste artigo tem legitimidade para peticionar no Poder Judiciário, na hipótese do § 2º do art. 208 da Constituição Federal, sendo gratuita e de rito sumário a ação judicial correspondente.

§ 4º Comprovada a negligência da autoridade competente para garantir o oferecimento do ensino obrigatório, poderá ela ser imputada por **crime de responsabilidade**.

§ 5º Para garantir o cumprimento da obrigatoriedade de ensino, o Poder Público criará formas alternativas de acesso aos diferentes níveis de ensino, independentemente da escolarização anterior.

Art. 6º É **dever dos pais ou responsáveis efetuar a matrícula** das crianças na educação básica a partir dos 4 (quatro) anos de idade.

Art. 7º O ensino é **livre à iniciativa privada**, atendidas as seguintes condições:

I - cumprimento das normas gerais da educação nacional e do respectivo sistema de ensino;

II - autorização de funcionamento e avaliação de qualidade pelo Poder Público;

III - capacidade de autofinanciamento, ressalvado o previsto no art. 213 da Constituição Federal.

Conforme se percebe pelo artigo 4º, divide-se em etapas a formação escolar, nos seguintes termos:

- A educação básica é obrigatória e gratuita. Envolve a pré-escola, o ensino fundamental e o ensino médio. A educação infantil deve ser garantida próxima à residência. Com efeito, existe a garantia do direito à creche gratuita. No mais, pessoas fora da idade escolar que queiram completar seus estudos têm direito ao ensino fundamental e médio.

- A educação superior envolve os níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, devendo ser acessível conforme a capacidade de cada um.

- Neste contexto, devem ser assegurados programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.

O artigo 5º reitera a gratuidade e obrigatoriedade do ensino básico e assegura a possibilidade de se buscar judicialmente a garantia deste direito em caso de negativa pelo poder público. Será possível fazê-lo por meio de mandado de segurança ou ação civil pública. Além da judicialização para fazer valer o direito na esfera cível, cabe em caso de negligência o acionamento na esfera penal, buscando-se a punição por crime de responsabilidade.

Adiante, coloca-se o dever dos pais ou responsáveis efetuar a matrícula da criança.

Por fim, o artigo 7º estabelece a possibilidade do ensino particular, desde que sejam respeitadas as normas da educação nacional, autorizado o funcionamento pelo poder público e que tenha possibilidade de se manter independentemente de auxílio estatal, embora exista previsão de tais auxílios em circunstâncias determinadas descritas no artigo 213, CF.

TÍTULO IV

Da Organização da Educação Nacional

Art. 8º **A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão, em regime de colaboração**, os respectivos sistemas de ensino.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente de Organização Escolar

§ 1º Caberá à **União** a coordenação da política nacional de educação, articulando os **diferentes níveis e sistemas e exercendo função normativa, redistributiva e supletiva** em relação às demais instâncias educacionais.

§ 2º Os sistemas de ensino terão liberdade de organização nos termos desta Lei.

Art. 9º A União incumbir-se-á de:

I - elaborar o **Plano Nacional de Educação**, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios;

II - organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais do sistema federal de ensino e o dos Territórios;

III - prestar **assistência técnica e financeira** aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios para o desenvolvimento de seus sistemas de ensino e o atendimento prioritário à escolaridade obrigatória, exercendo sua função redistributiva e supletiva;

IV - estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, **competências e diretrizes** para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum;

IV-A - estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, **diretrizes e procedimentos** para identificação, cadastramento e atendimento, na educação básica e na educação superior, de alunos com altas habilidades ou superdotação;

V - coletar, analisar e disseminar **informações** sobre a educação;

VI - assegurar **processo nacional de avaliação** do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino;

VII - baixar **normas gerais** sobre cursos de graduação e pós-graduação;

VIII - assegurar **processo nacional de avaliação** das instituições de educação superior, com a cooperação dos sistemas que tiverem responsabilidade sobre este nível de ensino;

IX - **autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar**, respectivamente, os cursos das instituições de educação superior e os estabelecimentos do seu sistema de ensino.

§ 1º Na estrutura educacional, haverá um Conselho Nacional de Educação, com funções normativas e de supervisão e atividade permanente, criado por lei.

§ 2º Para o cumprimento do disposto nos incisos V a IX, a União terá acesso a todos os dados e informações necessários de todos os estabelecimentos e órgãos educacionais.

§ 3º As atribuições constantes do inciso IX poderão ser delegadas aos Estados e ao Distrito Federal, desde que mantenham instituições de educação superior.

Art. 10. Os **Estados** incumbir-se-ão de:

I - organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais dos seus sistemas de ensino;

II - definir, com os Municípios, **formas de colaboração** na oferta do ensino fundamental, as quais devem assegurar a distribuição proporcional das responsabilidades, de acordo com a população a ser atendida e os recursos financeiros disponíveis em cada uma dessas esferas do Poder Público;

III - elaborar e executar **políticas e planos educacionais**, em consonância com as diretrizes e planos nacionais de educação, integrando e coordenando as suas ações e as dos seus Municípios;

IV - autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar, respectivamente, os **cursos das instituições** de educação superior e os estabelecimentos do seu sistema de ensino;

V - baixar **normas complementares** para o seu sistema de ensino;

VI - assegurar o **ensino fundamental e oferecer, com prioridade, o ensino médio a todos que o demandarem**, respeitado o disposto no art. 38 desta Lei;

VII - assumir o **transporte escolar** dos alunos da rede estadual.

Parágrafo único. Ao Distrito Federal aplicar-se-ão as competências referentes aos Estados e aos Municípios.

Art. 11. Os **Municípios** incumbir-se-ão de:

I - organizar, manter e desenvolver **os órgãos e instituições oficiais** dos seus sistemas de ensino, integrando-os às políticas e planos educacionais da União e dos Estados;

II - exercer **ação redistributiva** em relação às suas escolas;

III - baixar **normas complementares** para o seu sistema de ensino;

IV - **autorizar, credenciar e supervisionar** os estabelecimentos do seu sistema de ensino;

V - **oferecer a educação infantil em creches e pré-escolas, e, com prioridade, o ensino fundamental**, permitida a atuação em outros níveis de ensino somente quando estiverem atendidas plenamente as necessidades de sua área de competência e com recursos acima dos percentuais mínimos vinculados pela Constituição Federal à manutenção e desenvolvimento do ensino.

VI - assumir o **transporte escolar** dos alunos da rede municipal.

Parágrafo único. Os Municípios poderão optar, ainda, por se integrar ao sistema estadual de ensino ou compor com ele um **sistema único** de educação básica.

Art. 12. Os **estabelecimentos de ensino**, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a **incumbência** de:

I - elaborar e executar sua **proposta pedagógica**;

II - administrar seu pessoal e seus **recursos** materiais e financeiros;

III - assegurar o cumprimento dos **dias letivos e horas-aula** estabelecidas;

IV - velar pelo cumprimento do **plano de trabalho** de cada docente;

V - prover **meios para a recuperação** dos alunos de menor rendimento;

VI - **articular-se com as famílias e a comunidade**, criando processos de integração da sociedade com a escola;

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente de Organização Escolar

VII - **informar pai e mãe**, conviventes ou não com seus filhos, e, se for o caso, os responsáveis legais, **sobre a frequência e rendimento** dos alunos, bem como sobre a execução da proposta pedagógica da escola;

VIII - **notificar** ao Conselho Tutelar do Município, ao juiz competente da Comarca e ao respectivo representante do Ministério Público a relação dos **alunos que apresentem quantidade de faltas acima de cinquenta por cento do percentual** permitido em lei.

IX - promover medidas de conscientização, de prevenção e de combate a todos os tipos de violência, especialmente a intimidação sistemática (**bullying**), no âmbito das escolas;

X - estabelecer ações destinadas a promover a cultura de paz nas escolas.

Art. 13. Os **docentes** incumbir-se-ão de:

I - **participar** da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;

II - **elaborar e cumprir plano de trabalho**, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;

III - **zelar pela aprendizagem** dos alunos;

IV - estabelecer **estratégias de recuperação** para os alunos de menor rendimento;

V - **ministrar** os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional;

VI - **colaborar** com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade.

Art. 14. Os sistemas de ensino definirão as normas da **gestão democrática do ensino público na educação básica**, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios:

I - participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola;

II - participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes.

Art. 15. Os sistemas de ensino assegurarão às unidades escolares públicas de educação básica que os integram progressivos **graus de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira**, observadas as normas gerais de direito financeiro público.

Art. 16. O **sistema federal** de ensino compreende:

I - as instituições de ensino mantidas pela União;

II - as instituições de educação superior criadas e mantidas pela iniciativa privada;

III - os órgãos federais de educação.

Art. 17. Os **sistemas de ensino dos Estados e do Distrito Federal** compreendem:

I - as instituições de ensino mantidas, respectivamente, pelo Poder Público estadual e pelo Distrito Federal;

II - as instituições de educação superior mantidas pelo Poder Público municipal;

III - as instituições de ensino fundamental e médio criadas e mantidas pela iniciativa privada;

IV - os órgãos de educação estaduais e do Distrito Federal, respectivamente.

Parágrafo único. No Distrito Federal, as instituições de educação infantil, criadas e mantidas pela iniciativa privada, integram seu sistema de ensino.

Art. 18. Os **sistemas municipais de ensino** compreendem:

I - as instituições do ensino fundamental, médio e de educação infantil mantidas pelo Poder Público municipal;

II - as instituições de educação infantil criadas e mantidas pela iniciativa privada;

III - os órgãos municipais de educação.

Art. 19. As **instituições de ensino dos diferentes níveis** classificam-se nas seguintes categorias administrativas:

I - públicas, assim entendidas as criadas ou incorporadas, mantidas e administradas pelo Poder Público;

II - privadas, assim entendidas as mantidas e administradas por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado.

Art. 20. As **instituições privadas de ensino** se enquadrarão nas seguintes categorias:

I - **particulares** em sentido estrito, assim entendidas as que são instituídas e mantidas por uma ou mais pessoas físicas ou jurídicas de direito privado que não apresentem as características dos incisos abaixo;

II - **comunitárias**, assim entendidas as que são instituídas por grupos de pessoas físicas ou por uma ou mais pessoas jurídicas, inclusive cooperativas educacionais, sem fins lucrativos, que incluam na sua entidade mantenedora representantes da comunidade;

III - **confessionais**, assim entendidas as que são instituídas por grupos de pessoas físicas ou por uma ou mais pessoas jurídicas que atendem a orientação confessional e ideologia específicas e ao disposto no inciso anterior;

IV - **filantrópicas**, na forma da lei.

A LDB estabelece um regime de colaboração entre as entidades de ensino nas esferas federativas diversas, no entanto, coloca competência à União de encabeçar e coordenar os sistemas de ensino. Tal papel de liderança, descrito no artigo 9º, envolve poderes de regulação e de controle, autorizando funcionamento ou suspendendo-o, realizando avaliação constante de desempenho, entre outros deveres.

Uma nota interessante é reparar que o artigo 10 estabelece o dever dos Estados de garantir a educação no ensino fundamental e priorizar a educação no ensino médio, ao passo que o artigo 11 coloca o dever dos municípios de garantir a educação infantil e priorizar a educação fundamental. É possível, ainda, integrar educação municipal e estadual em um sistema único.

Quanto às questões pedagógicas e de gestão dos estabelecimentos de ensino, incumbe a eles próprios, em integração com seus docentes. Este processo de interação entre instituição e docente, bem como destes com a comunidade local, é conhecido como **gestão democrática**.