



OP-040JL-20  
CÓD.: 7891182034548

# **Prefeitura Municipal de Senador Sá do Estado do Ceará**

## **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS**

## **PORTUGUÊS**

1) Interpretação de texto: ideia central; leitura e compreensão das informações; vocabulário; substituição de palavras e expressões no texto. ....	01
2) Ortografia .....	09
3) Acentuação. ....	11
4) Classes de palavras - identificação e flexões .....	13
5) Sinônimos e antônimos .....	23

## **RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO**

1) Sistema numérico: unidade, dezena e centena. ....	01
2) Conjunto dos números naturais e decimais: adição, subtração, multiplicação e divisão .....	04
3) Sistema monetário brasileiro .....	13
4) Unidade de medida: tempo e comprimento. ....	15
5) Raciocínio lógico .....	19
6) Aplicação dos conteúdos acima listados em situações cotidianas. ....	32

## **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

1) Noções gerais sobre: alvenaria, marcenaria, pintura, jardinagem. ....	01
2) Limpeza e higiene em geral. ....	19
3) Conhecimento de equipamentos, materiais e ferramentas de trabalho. ....	21
4) Recebimento e controle de estoque de materiais. ....	32
5) Limpeza e conservação dos objetos de uso, de equipamentos e do local de trabalho. ....	21
6) Noções gerais sobre: a) alimentos, b) estocagem dos alimentos, c) controle de estoque, d) higienização, conservação e validade dos alimentos. ....	37
7) Remoção de lixos e detritos, destino e seleção do lixo. ....	50
8) Segurança e higiene do trabalho. ....	54
9) Primeiros Socorros. ....	58
10) Acidente de trabalho e prevenção de acidentes de trabalho. ....	69
11) Uso de equipamentos de proteção individual - EPIs. ....	69
12) Ergonomia. ....	69
13) Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho. ....	71
14) Conhecimentos sobre: a) Cidadania e consciência ecológica; b) Desenvolvimento sustentável; c) 3R's (Reduzir, Reutilizar, Reciclar). ....	76
15) Prevenção e combate a incêndio. ....	82
16) Noções sobre primeiros socorros. ....	85
17) Legislação. ....	85



## AVISO IMPORTANTE



A Apostilas Opção **não** está vinculada as organizadoras de Concurso Público. A aquisição do material **não** garante sua inscrição ou ingresso na carreira pública.



Sua Apostila aborda os tópicos do Edital de forma prática e esquematizada.



Alterações e Retificações após a divulgação do Edital estarão disponíveis em **Nosso Site** na **Versão Digital**.



Dúvidas sobre matérias podem ser enviadas através do site: <https://www.apostilasopcao.com.br/contatos.php>, com retorno do Professor no prazo de até **05 dias úteis**.



**PIRATARIA É CRIME:** É proibida a reprodução total ou parcial desta apostila, de acordo com o Artigo 184 do Código Penal.



**Apostilas Opção, a Opção certa para a sua realização.**



# CONTEÚDO EXTRA

**Aqui você vai saber tudo sobre o Conteúdo Extra Online**



Para acessar o **Conteúdo Extra Online** (*vídeoaulas, testes e dicas*) digite em seu navegador: [www.apostilasopcao.com.br/extra](http://www.apostilasopcao.com.br/extra)



O **Conteúdo Extra Online** é apenas um material de apoio complementar aos seus estudos.



O **Conteúdo Extra Online** **não** é elaborado de acordo com Edital da sua Apostila.



O **Conteúdo Extra Online** foi tirado de diversas fontes da internet e **não** foi revisado.



A Apostilas Opção **não** se responsabiliza pelo **Conteúdo Extra Online**.

---

## PORTUGUÊS

---

1) Interpretação de texto: ideia central; leitura e compreensão das informações; vocabulário; substituição de palavras e expressões no texto. ....	01
2) Ortografia .....	09
3) Acentuação .....	11
4) Classes de palavras - identificação e flexões .....	13
5) Sinônimos e antônimos .....	23

---

**1) INTERPRETAÇÃO DE TEXTO: IDEIA CENTRAL; LEITURA E COMPREENSÃO DAS INFORMAÇÕES; VOCABULÁRIO; SUBSTITUIÇÃO DE PALAVRAS E EXPRESSÕES NO TEXTO.**

**LEITURA, COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS**

**Leitura**

A leitura é prática de interação social de linguagem. A leitura, como prática social, exige um leitor crítico que seja capaz de mobilizar seus conhecimentos prévios, quer linguísticos e textuais, quer de mundo, para preencher os vazios do texto, construindo novos significados. Esse leitor parte do já sabido/conhecido, mas, superando esse limite, incorpora, de forma reflexiva, novos significados a seu universo de conhecimento para melhor entender a realidade em que vive.

**Compreensão**

A compreensão de um texto é a análise e decodificação do que está realmente escrito nele, das frases e ideias ali presentes. A compreensão de texto significa decodificá-lo para entender o que foi dito. É a análise objetiva e a assimilação das palavras e ideias presentes no texto.

Para ler e entender um texto é necessário obter dois níveis de leitura: informativa e de reconhecimento.

Um texto para ser compreendido deve apresentar ideias selecionadas e organizadas, através dos parágrafos que é composto pela ideia central, argumentação/desenvolvimento e a conclusão do texto.

Quando se diz que uma pessoa tem a compreensão de algo, significa que é dotada do perfeito domínio intelectual sobre o assunto.

Para que haja a compreensão de algo, como um texto, por exemplo, é necessária a sua interpretação. Para isso, o indivíduo deve ser capaz de desvendar o significado das construções textuais, com o intuito de compreender o sentido do contexto de uma frase.

Assim, quando não há uma correta interpretação da mensagem, conseqüentemente não há a correta compreensão da mesma.

**Interpretação**

Interpretar é a ação ou efeito que estabelece uma relação de percepção da mensagem que se quer transmitir, seja ela simultânea ou consecutiva, entre duas pessoas ou entidades.

A importância dada às questões de interpretação de textos deve-se ao caráter interdisciplinar, o que equivale dizer que a competência de ler texto interfere decididamente no aprendizado em geral, já que boa parte do conhecimento mais importante nos chega por meio da linguagem escrita. A maior herança que a escola pode legar aos seus alunos é a competência de ler com autonomia, isto é, de extrair de um texto os seus significados.

Num texto, cada uma das partes está combinada com as outras, criando um todo que não é mero resultado da soma das partes, mas da sua articulação.

Assim, a apreensão do significado global resulta de várias leituras acompanhadas de várias hipóteses interpretativas, levantadas a partir da compreensão de dados e informações inscritos no texto lido e do nosso conhecimento do mundo.

A interpretação do texto é o que podemos concluir sobre ele, depois de estabelecer conexões entre o que está escrito e a realidade. São as conclusões que podemos tirar com base nas ideias do autor. Essa análise ocorre de modo subjetivo, e são relacionadas com a dedução do leitor.

A interpretação de texto é o elemento-chave para o resultado acadêmico, eficiência na solução de exercícios e mesmo na compreensão de situações do dia-a-dia.

Além de uma leitura mais atenta e conhecimento prévio sobre o assunto, o elemento de fundamental importância para interpretar e compreender corretamente um texto é ter o domínio da língua.

E mesmo dominando a língua é muito importante ter um dicionário por perto. Isso porque ninguém conhece o significado de todas as palavras e é muito difícil interpretar um texto desconhecendo certos termos.

**Dicas para uma boa interpretação de texto:**

- Leia todo o texto pausadamente
- Releia o texto e marque todas as palavras que não sabe o significado
- Veja o significado de cada uma delas no dicionário e anote
- Separe os parágrafos do texto e releia um a um fazendo o seu resumo
- Elabore uma pergunta para cada parágrafo e responda
- Questione a forma usada para escrever
- Faça um novo texto com as suas palavras, mas siga as ideias do autor.

Lembre-se que para saber compreender e interpretar muito bem qualquer tipo de texto, é essencial que se leia muito. Quanto mais se lê, mais facilidade de interpretar se tem. E isso é fundamental em qualquer coisa que se faça, desde um concurso, vestibular, até a leitura de um anúncio na rua.

**Resumindo:**

	<b>Compreensão</b>	<b>Interpretação</b>
<b>O que é</b>	É a análise do que está escrito no texto, a compreensão das frases e ideias presentes.	É o que podemos concluir sobre o que está escrito no texto. É o modo como interpretamos o conteúdo.
<b>Informação</b>	A informação está presente no texto.	A informação está fora do texto, mas tem conexão com ele.
<b>Análise</b>	Trabalha com a objetividade, com as frases e palavras que estão escritas no texto.	Trabalha com a subjetividade, com o que você entendeu sobre o texto.

**QUESTÕES**

**01. SP Parcerias - Analista Técnico - 2018 - FCC**

**Uma compreensão da História**

Eu entendo a História num sentido sincrônico, isto é, em que tudo acontece simultaneamente. Por conseguinte, o que procura o romancista - ao menos é o que eu tento fazer - é esboçar um sentido para todo esse caos de fatos gravados na tela do tempo. Sei que esses fatos se deram em tempos distintos, mas procuro encontrar um fio comum entre eles. Não se trata de escapar do presente. Para mim, tudo o que aconteceu está a acontecer. E isto não é novo, já o afirmava o pensador italiano Benedetto Croce, ao escrever: "Toda a História é História contemporânea". Se tivesse que escolher um sinal que marcasse meu norte de vida, seria essa frase de Croce.

(SARAMAGO, José. *As palavras de Saramago. São Paulo: Companhia das Letras, 2010, p. 256*)

José Saramago entende que sua função como romancista é

- A) estudar e imaginar a História em seus movimentos sincrônicos predominantes.
- B) ignorar a distinção entre os tempos históricos para mantê-los vivos em seu passado.
- C) buscar traçar uma linha contínua de sentido entre fatos dispersos em tempos distintos.
- D) fazer predominar o sentido do tempo em que se vive sobre o tempo em que se viveu.
- E) expressar as diferenças entre os tempos históricos de modo a valorizá-las em si mesmas.

**02. Pref. de Chapecó – SC – Engenheiro de Trânsito – 2016 - IOBV**

*Por Jonas Valente\*, especial para este blog.*

A Comissão Parlamentar de Inquérito sobre Crimes Cibernéticos da Câmara dos Deputados divulgou seu relatório final. Nele, apresenta proposta de diversos projetos de lei com a justificativa de combater delitos na rede. Mas o conteúdo dessas proposições é explosivo e pode mudar a Internet como a conhecemos hoje no Brasil, criando um ambiente de censura na web, ampliando a repressão ao acesso a filmes, séries e outros conteúdos não oficiais, retirando direitos dos internautas e transformando redes sociais e outros aplicativos em máquinas de vigilância.

Não é de hoje que o discurso da segurança na Internet é usado para tentar atacar o caráter livre, plural e diverso da Internet. Como há dificuldades de se apurar crimes na rede, as soluções buscam criminalizar o máximo possível e transformar a navegação em algo controlado, violando o princípio da presunção da inocência previsto na Constituição Federal. No caso dos crimes contra a honra, a solução adotada pode ter um impacto trágico para o debate democrático nas redes sociais – atualmente tão importante quanto aquele realizado nas ruas e outros locais da vida off line. Além disso, as propostas mutilam o Marco Civil da Internet, lei aprovada depois de amplo debate na sociedade e que é referência internacional.

(\*BLOG DO SAKAMOTO, L. 04/04/2016)

Após a leitura atenta do texto, analise as afirmações feitas:

- I. O jornalista Jonas Valente está fazendo um elogio à visão equilibrada e vanguardista da Comissão Parlamentar que legisla sobre crimes cibernéticos na Câmara dos Deputados.
- II. O Marco Civil da Internet é considerado um avanço em todos os sentidos, e a referida Comissão Parlamentar está querendo cercear o direito à plena execução deste marco.
- III. Há o temor que o acesso a filmes, séries, informações em geral e o livre modo de se expressar venham a sofrer censura com a nova lei que pode ser aprovada na Câmara dos Deputados.
- IV. A navegação na internet, como algo controlado, na visão do jornalista, está longe de se concretizar através das leis a serem votadas no Congresso Nacional.

V. Combater os crimes da internet com a censura, para o jornalista, está longe de ser uma estratégia correta, sendo mesmo perversa e manipuladora.

Assinale a opção que contém **todas** as alternativas corretas.

- A) I, II, III.
- B) II, III, IV.
- C) II, III, V.
- D) II, IV, V.

**03. Pref. de São Gonçalo – RJ – Analista de Contabilidade – 2017 - BIO-RIO**

Édipo-rei

Diante do palácio de Édipo. Um grupo de crianças está ajoelhado nos degraus da entrada. Cada um tem na mão um ramo de oliveira. De pé, no meio delas, está o sacerdote de Zeus.

(*Edipo-Rei, Sófocles, RS: L&PM, 2013*)

O texto é a parte introdutória de uma das maiores peças trágicas do teatro grego e exemplifica o modo descritivo de organização discursiva. O elemento abaixo que NÃO está presente nessa descrição é:

- A) a localização da cena descrita.
- B) a identificação dos personagens presentes.
- C) a distribuição espacial dos personagens.
- D) o processo descritivo das partes para o todo.
- E) a descrição de base visual.

**04. MPE-RJ – Analista do Ministério Público - Processual – 2016 - FGV**

**Problemas Sociais Urbanos**

*Brasil escola*

Dentre os problemas sociais urbanos, merece destaque a questão da segregação urbana, fruto da concentração de renda no espaço das cidades e da falta de planejamento público que vise à promoção de políticas de controle ao crescimento desordenado das cidades. A especulação imobiliária favorece o encarecimento dos locais mais próximos dos grandes centros, tornando-os inacessíveis à grande massa populacional. Além disso, à medida que as cidades crescem, áreas que antes eram baratas e de fácil acesso tornam-se mais caras, o que contribui para que a grande maioria da população pobre busque por moradias em regiões ainda mais distantes.

Essas pessoas sofrem com as grandes distâncias dos locais de residência com os centros comerciais e os locais onde trabalham, uma vez que a esmagadora maioria dos habitantes que sofrem com esse processo são trabalhadores com baixos salários. Incluem-se a isso as precárias condições de transporte público e a péssima infraestrutura dessas zonas segregadas, que às vezes não contam com saneamento básico ou asfalto e apresentam elevados índices de violência.

A especulação imobiliária também acentua um problema cada vez maior no espaço das grandes, médias e até pequenas cidades: a questão dos lotes vagos. Esse problema acontece por dois principais motivos: 1) falta de poder aquisitivo da população que possui terrenos, mas que não possui condições de construir neles e 2) a espera pela valorização dos lotes para que esses se tornem mais caros para uma venda posterior. Esses lotes vagos geralmente apresentam problemas como o acúmulo de lixo, mato alto, e acabam tornando-se focos de doenças, como a dengue.

*PENA, Rodolfo F. Alves. “Problemas socioambientais urbanos”; Brasil Escola. Disponível em <http://brasilecola.uol.com.br/brasil/problemas-ambientais-sociais-decorrentes-urbanizacao.htm>. Acesso em 14 de abril de 2016.*

A estruturação do texto é feita do seguinte modo:

- A) uma introdução definidora dos problemas sociais urbanos e um desenvolvimento com destaque de alguns problemas;
- B) uma abordagem direta dos problemas com seleção e explicação de um deles, visto como o mais importante;

C) uma apresentação de caráter histórico seguida da explicação de alguns problemas ligados às grandes cidades;

D) uma referência imediata a um dos problemas sociais urbanos, sua explicação, seguida da citação de um segundo problema;

E) um destaque de um dos problemas urbanos, seguido de sua explicação histórica, motivo de crítica às atuais autoridades.

**05. MPE-RJ – Técnico do Ministério Público - Administrativa – 2016 - FGV**

**O futuro da medicina**

O avanço da tecnologia afetou as bases de boa parte das profissões. As vítimas se contam às dezenas e incluem músicos, jornalistas, carteiros etc. Um ofício relativamente poupado até aqui é o de médico. Até aqui. A crer no médico e “geek” Eric Topol, autor de “The Patient Will See You Now” (o paciente vai vê-lo agora), está no forno uma revolução da qual os médicos não escaparão, mas que terá impactos positivos para os pacientes.

Para Topol, o futuro está nos smartphones. O autor nos coloca a par de incríveis tecnologias, já disponíveis ou muito próximas disso, que terão grande impacto sobre a medicina. Já é possível, por exemplo, fotografar pintas suspeitas e enviar as imagens a um algoritmo que as analisa e diz com mais precisão do que um dermatologista se a mancha é inofensiva ou se pode ser um câncer, o que exige medidas adicionais.

Está para chegar ao mercado um apetrecho que transforma o celular num verdadeiro laboratório de análises clínicas, realizando mais de 50 exames a uma fração do custo atual. Também é possível, adquirindo lentes que custam centavos, transformar o smartphone num supermicroscópio que permite fazer diagnósticos ainda mais sofisticados.

Tudo isso aliado à democratização do conhecimento, diz Topol, fará com que as pessoas administrem mais sua própria saúde, recorrendo ao médico em menor número de ocasiões e de preferência por via eletrônica. É o momento, assegura o autor, de ampliar a autonomia do paciente e abandonar o paternalismo que desde Hipócrates assombra a medicina.

Concordando com as linhas gerais do pensamento de Topol, mas acho que, como todo entusiasta da tecnologia, ele provavelmente exagera. Acho improvável, por exemplo, que os hospitais caminhem para uma rápida extinção. Dando algum desconto para as previsões, “The Patient...” é uma excelente leitura para os interessados nas transformações da medicina.

*Folha de São Paulo online – Coluna Hélio Schwartsman – 17/01/2016.*

Segundo o autor citado no texto, o futuro da medicina:

- A) encontra-se ameaçado pela alta tecnologia;
- B) deverá contar com o apoio positivo da tecnologia;
- C) levará à extinção da profissão de médico;
- D) independerá completamente dos médicos;
- E) estará limitado aos meios eletrônicos.

**RESPOSTAS**

01	C
02	C
03	D
04	B
05	B

**Ideias Principais e Secundárias: Recursos e Exemplos**

As ideias principais representam o núcleo do texto, em torno do qual se baseiam as demais proposições, premissas que, por sua vez, se manifestam para dar sentido a esse núcleo. Eles são o coração da mensagem que o remetente da letra deseja transmitir.

Você não pode falar de um discurso textual sem a presença de um núcleo de pensamento. Na ausência da idéia principal, um tipo de proposta aleatória e incongruente seria percebida, completamente sem sentido.

A independência da idéia principal deve ser lembrada em relação ao restante das proposições dentro de um texto. Este é o centro de tudo; embora dependa do resto do discurso ser capaz de “ser”, sem ele o discurso é desmembrado.

Outro aspecto importante a ser lembrado em relação à principal idéia textual é o fato de que, segundo o domínio do sujeito e os recursos literários do transmissor lírico, o núcleo não precisa aparecer explicitamente no discurso.

As ideias principais podem ser apresentadas tacitamente, e cabe ao leitor decifrar qual é o centro do discurso através dos sinais deixados pelo escritor.

A ideia principal é aquele recurso que dá lógica à dissertação. Permite construir os diferentes parágrafos de um texto, com base nisso e com base nas idéias derivadas.

**Ideias secundárias**

As idéias secundárias representam no discurso a série de recursos que o remetente lírico usa para fazer com que a idéia principal que ele concebeu alcance o mais claramente possível ao receptor lírico. Estes, ao unir-se por marcas conectivas e discursivas, conferem densidade e personalidade ao discurso.

Ideias secundárias também podem ser vistas como amplificadores da idéia principal. Eles permitem apreciar o coração do pensamento do texto sob múltiplas perspectivas. Quanto maior o número de perspectivas, maior a facilidade de entendimento.

O secundário inevitavelmente nos leva ao primário. Depende do conhecimento do assunto pelo emissor textual que a extensão do discurso atinge plenamente o maior número possível de destinatários. Somente quem conhece bem uma idéia pode ensiná-la; Se não houver uma concepção clara de um assunto, ele não poderá ser transmitido.

**Características das ideias principais**

Eles são o núcleo do texto, em torno do qual nascem as demais proposições ou idéias secundárias.

Eles não devem necessariamente aparecer explicitamente no texto. De acordo com os recursos literários aplicados pelo emissor da letra, as principais idéias podem ser expressas tacitamente. Ou seja, sabe-se que eles são iguais quando não são escritos; É importante ter em mente que isso não implica ausência.

Elas são facilmente reconhecidas porque, se são suprimidas do texto, ficam sem sentido e as idéias secundárias são manifestadas como proposições que giram em torno do vazio.

Eles são independentes do resto das instalações, poderíamos classificá-los como a pedra fundamental dos discursos. Sem as idéias secundárias, elas ainda existem, embora as idéias principais exijam que as primeiras obtenham maior impacto e entendimento de suas propriedades.

**Características das ideias secundárias**

Eles giram em torno da idéia principal. Eles se destacam do discurso central, conectando-o a outra série de premissas que apóiam a dissertação.



Eles têm um caráter explicativo. Eles procuram manifestar as propriedades que o núcleo textual possui para maior compreensão pelo receptor lírico.

Suas dimensões estão sujeitas às capacidades do escritor. Quanto mais proficiente o escritor do tema principal, mais idéias secundárias serão confundidas com o tema principal.

Seu papel fundamental é expandir a percepção conceitual da idéia principal. Quanto mais aspectos definidores um sujeito possui, ele será capaz de se expressar de maneira mais confiável com seus pares por meio de palavras.

Por si mesmos, eles não têm senso lógico e, sem eles, o texto seria resumido em uma frase. Esta frase sozinha representa o assunto, mas não estaria disponível para todos.

Seria como ver apenas a lua em uma noite escura. Agora, com as idéias secundárias presentes, cada estrela seria um discurso alternativo que lida com a lua.

### Importância

A concepção correta da ideia principal e das ideias secundárias permite que o produtor literário, o emissor da letra, organize bem o discurso. Ao ordenar as proposições e organizá-las hierarquicamente, a mensagem flui de maneira eficaz e consegue ser transmitida a um número maior de pessoas.

Deve-se ter em mente que dominar conceitos não é suficiente; Se você deseja transmitir completamente as ideias, é necessário dominar efetivamente o idioma.

Aqueles que dominam seu idioma – gramaticalmente falando – têm mais probabilidade de receber mensagens precisas.

As ideias secundárias, apesar de estarem hierarquicamente abaixo do núcleo do texto, ainda são importantes; De fato, sem estes, a mensagem não chegará ao seu clímax.

Não se considera menosprezar o núcleo do texto, mas reforçar a compreensão do par necessário que existe entre o principal e o secundário.

### Identificando o tema de um texto

O tema é a ideia principal do texto. É com base nessa ideia principal que o texto será desenvolvido. Para que você consiga identificar o tema de um texto, é necessário relacionar as diferentes informações de forma a construir o seu sentido global, ou seja, você precisa relacionar as múltiplas partes que compõem um todo significativo, que é o texto.

Em muitas situações, por exemplo, você foi estimulado a ler um texto por sentir-se atraído pela temática resumida no título. Pois o título cumpre uma função importante: antecipar informações sobre o assunto que será tratado no texto.

Em outras situações, você pode ter abandonado a leitura porque achou o título pouco atraente ou, ao contrário, sentiu-se atraído pelo título de um livro ou de um filme, por exemplo. É muito comum as pessoas se interessarem por temáticas diferentes, dependendo do sexo, da idade, escolaridade, profissão, preferências pessoais e experiência de mundo, entre outros fatores.

Mas, sobre que tema você gosta de ler? Esportes, namoro, sexualidade, tecnologia, ciências, jogos, novelas, moda, cuidados com o corpo? Perceba, portanto, que as temáticas são praticamente infinitas e saber reconhecer o tema de um texto é condição essencial para se tornar um leitor hábil. Vamos, então, começar nossos estudos?

Propomos, inicialmente, que você acompanhe um exercício bem simples, que, intuitivamente, todo leitor faz ao ler um texto: reconhecer o seu tema. Vamos ler o texto a seguir?

### CACHORROS

Os zoólogos acreditam que o cachorro se originou de uma espécie de lobo que vivia na Ásia. Depois os cães se juntaram aos seres humanos e se espalharam por quase todo o mundo. Essa amizade começou há uns 12 mil anos, no tempo em que as pessoas precisavam caçar para se alimentar. Os cachorros perceberam que, se não atacassem os humanos, podiam ficar perto deles e comer a comida que sobrava. Já os homens descobriram que os cachorros podiam ajudar a caçar, a cuidar de rebanhos e a tomar conta da casa, além de serem ótimos companheiros. Um colaborava com o outro e a parceria deu certo.

Ao ler apenas o título “Cachorros”, você deduziu sobre o possível assunto abordado no texto. Embora você imagine que o texto vai falar sobre cães, você ainda não sabia exatamente o que elealaria sobre cães. Repare que temos várias informações ao longo do texto: a hipótese dos zoólogos sobre a origem dos cães, a associação entre eles e os seres humanos, a disseminação dos cães pelo mundo, as vantagens da convivência entre cães e homens.

As informações que se relacionam com o tema chamamos de subtemas (ou ideias secundárias). Essas informações se integram, ou seja, todas elas caminham no sentido de estabelecer uma unidade de sentido. Portanto, pense: sobre o que exatamente esse texto fala? Qual seu assunto, qual seu tema? Certamente você chegou à conclusão de que o texto fala sobre a relação entre homens e cães. Se foi isso que você pensou, parabéns! Isso significa que você foi capaz de identificar o tema do texto!

Fonte:

<https://portuguesrapido.com/tema-ideia-central-e-ideias-secundarias/>

<https://maestrovirtuale.com/ideias-principais-e-secundarias-recursos-e-exemplos/>

### GÊNEROS TEXTUAIS

São textos encontrados no nosso dia-a-dia e apresentam características sócio comunicativas (carta pessoal ou comercial, diários, agendas, e-mail, facebook, lista de compras, cardápio entre outros).

É impossível se comunicar verbalmente a não ser por um texto e obriga-nos a compreender tanto as características estruturais (como ele é feito) como as condições sociais (como ele funciona na sociedade).

Os gêneros são tipos relativamente estáveis de enunciados elaborados pelas mais diversas esferas da atividade humana. Por essa relatividade a que se refere o autor, pode-se entender que o gênero permite certa flexibilidade quanto à sua composição, favorecendo uma categorização no próprio gênero, isto é, a criação de um subgênero.

Os gêneros textuais são fenômenos históricos, profundamente vinculados à vida cultural e social, portanto, são entidades sócio discursivas e formas de ação social em qualquer situação comunicativa. Caracterizam-se como eventos textuais altamente maleáveis e dinâmicos.

Os gêneros textuais caracterizam-se muito mais por suas funções comunicativas; cognitivas e institucionais, do que por suas peculiaridades linguísticas e estruturais.

Os textos, tanto orais quanto escritos, que têm o objetivo de estabelecer algum tipo de comunicação, possuem algumas características básicas que fazem com que possamos saber em qual gênero textual o texto se encaixa. Algumas dessas características são: o tipo de assunto abordado, quem está falando, para quem está falando, qual a finalidade do texto, qual o tipo do texto (narrativo, argumentativo, instrucional, etc.).

É essencial saber distinguir o que é gênero textual, gênero literário e tipo textual. Cada uma dessas classificações é referente aos textos, porém é preciso ter atenção, cada uma possui um significado totalmente diferente da outra.

Gêneros textuais – cada um deles possui o seu próprio estilo de escrita e de estrutura. Desta forma fica mais fácil compreender as diferenças entre cada um deles e poder classifica-los de acordo com suas características.

**Gênero Literário** –os textos abordados são apenas os literários, diferente do gênero textual, que abrange todo tipo de texto. O gênero literário é classificado de acordo com a sua forma, podendo ser do gênero líricos, dramático, épico, narrativo e etc.

**Tipo textual** –forma como o texto se apresenta, podendo ser classificado como narrativo, argumentativo, dissertativo, descritivo, informativo ou injuntivo. Cada uma dessas classificações varia de acordo como o texto se apresenta e com a finalidade para o qual foi escrito.

Quando pensamos nos diversos tipos e gêneros textuais, devemos pensar também na linguagem adequada a ser adotada em cada um deles. Por isso existem a linguagem literária e a linguagem não literária. Diferentemente do que acontece com os textos literários, nos quais há uma preocupação com o objeto linguístico e também com o estilo, os textos não literários apresentam características bem delimitadas para que possam cumprir sua principal missão, que é, na maioria das vezes, a de informar.

Quando pensamos em informação, alguns elementos devem ser elencados, como a objetividade, a transparência e o compromisso com uma linguagem não literária, afastando assim possíveis equívocos na interpretação de um texto.

Os gêneros textuais são fenômenos históricos, profundamente vinculados à vida cultural e social, portanto, são entidades sócio discursivas e formas de ação social em qualquer situação comunicativa.

Caracterizam-se como eventos textuais altamente maleáveis e dinâmicos.

Os gêneros textuais caracterizam-se muito mais por suas funções comunicativas; cognitivas e institucionais, do que por suas peculiaridades linguísticas e estruturais.

### Tipos de Gêneros Textuais

Existem inúmeros gêneros textuais dentro das categorias tipológicas de texto, e cada texto possuiu uma linguagem e estrutura. Em outras palavras, gêneros textuais são estruturas textuais peculiares que surgem dos tipos de textos: narrativo, descritivo, dissertativo-argumentativo, expositivo e injuntivo.

**Texto Narrativo:** apresentam ações de personagens no tempo e no espaço. A estrutura da narração é dividida em: apresentação, desenvolvimento, clímax e desfecho.

Exemplos de gêneros textuais narrativos:

Romance  
 Novela  
 Crônica  
 Contos de Fada  
 Fábula  
 Lendas

**Texto Descritivo:** se ocupam de relatar e expor determinada pessoa, objeto, lugar, acontecimento. São textos cheios de adjetivos, que descrevem ou apresentam imagens a partir das percepções sensoriais do locutor (emissor).

Exemplos de gêneros textuais descritivos:

Diário  
 Relatos (viagens, históricos, etc.)  
 Biografia e autobiografia  
 Notícia  
 Currículo  
 Lista de compras  
 Cardápio  
 Anúncios de classificados

**Texto Dissertativo-Argumentativo:** encarregados de expor um tema ou assunto por meio de argumentações. São marcados pela defesa de um ponto de vista, ao mesmo tempo que tentam persuadir o leitor. Sua estrutura textual é dividida em três partes: tese (apresentação), antítese (desenvolvimento), nova tese (conclusão).

Exemplos de gêneros textuais dissertativos:

Editorial Jornalístico  
 Carta de opinião  
 Resenha  
 Artigo  
 Ensaio  
 Monografia, dissertação de mestrado e tese de doutorado

**Texto Expositivo:** possuem a função de expor determinada ideia, por meio de recursos como: definição, conceituação, informação, descrição e comparação.

Exemplos de gêneros textuais expositivos:

Seminários  
 Palestras  
 Conferências  
 Entrevistas  
 Trabalhos acadêmicos  
 Enciclopédia  
 Verbetes de dicionários

**Texto Injuntivo:** também chamado de texto instrucional, indica uma ordem, de modo que o locutor (emissor) objetiva orientar e persuadir o interlocutor (receptor). Apresentam, na maioria dos casos, verbos no imperativo.

Exemplos de gêneros textuais injuntivos:

Propaganda  
 Receita culinária  
 Bula de remédio  
 Manual de instruções  
 Regulamento  
 Textos prescritivos

### QUESTÕES

#### 01. SEDUC-CE - Professor - Língua Portuguesa – 2018 - UECE-CEV

Considerando que os gêneros estão agrupados em cinco modalidades retóricas correspondentes aos tipos textuais, assinale a opção em que a correspondência dos exemplos e as respectivas modalidades está correta.

- A) ARGUMENTAR: novela fantástica, texto de opinião, debate regrado.  
 B) EXPOR: seminário, conferência, entrevista de especialista.  
 C) NARRAR: fábula, curriculum vitae, lenda.  
 D) DESCREVER: regulamento, regras de jogo, carta do leitor.

1) Sistema numérico: unidade, dezena e centena . . . . .	01
2) Conjunto dos números naturais e decimais: adição, subtração, multiplicação e divisão . . . . .	04
3) Sistema monetário brasileiro. . . . .	13
4) Unidade de medida: tempo e comprimento . . . . .	15
5) Raciocínio lógico. . . . .	19
6) Aplicação dos conteúdos acima listados em situações cotidianas . . . . .	32

**1) SISTEMA NUMÉRICO: UNIDADE, DEZENA E CENTENA.**

Se já foste muitas vezes ao supermercado, já debes ter reparado que, por vezes, as pessoas, quando pedem fruta, por exemplo, pedem, normalmente, ao quilo ou à dúzia. E o que é a dúzia afinal?

A dúzia não é nada mais nada menos que doze unidades! Por exemplo: São doze unidades e portanto são uma dúzia de livros.



Assim como se fala na dúzia, também temos a dezena, que é o mesmo que dizer dez unidades. Isto é, dez unidades são uma dezena.



Aqui temos 10 sapos, e portanto podemos dizer que temos uma dezena de sapos! Agora já podemos falar à vontade de dezenas, por exemplo, quando te pedem duas dezenas de smarties é o mesmo que te estarem a pedir 2X10 smarties.



A dez dezenas também podemos chamar uma centena, que são 100 unidades. Assim, se tivermos 200 unidades, que é o mesmo que termos 20 dezenas, chamamos 2 centenas. Temos também o milhar que são 10 centenas, a dezena de milhar que são 100 centenas e a centena de milhar que são 1000 centenas. Em resumo:

Classes:	Milhares			Unidades		
	Centena	Dezena	Unidade	Centena	Dezena	Unidade
10 325		1	0	3	2	5
256 879	2	5	6	8	7	9

Assim, o 10.325 escrito por extenso fica: dez milhares e trezentos e vinte cinco unidades.

**Terço ou Terça Parte – Quarto ou Quarta Parte**

Para acharmos a quarta parte ou quarto, dividimos o inteiro igualmente por 4: Observe:



Representamos cada uma das partes assim:

$\frac{1}{4}$ ; lemos um quarto ou quarta parte.

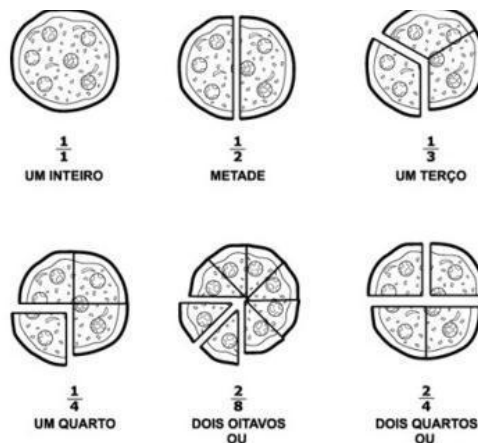
Complete:

- a) A quarta parte de 12 maçãs é: \_\_\_\_\_ maçãs.
- b) A quarta parte de 452 livros é: \_\_\_\_\_ livros.
- c) A quarta parte de 24 mesas é: \_\_\_\_\_ mesas.
- d) A quarta parte de 24 canetas é: \_\_\_\_\_ canetas.

**Respostas:** a-3 / b-113 / c-6 / d-6.

Obs.: Nas atividades de Números Racionais que ao dividirmos o inteiro por 2 encontramos um meio, por 3 encontramos um terço e por 4 um quarto.

Agora observe outras frações:



Para acharmos o terço ou terça parte, dividimos o inteiro igualmente por três. Como na figura à seguir:



Representamos cada uma das partes assim:

$\frac{1}{3}$ ; lemos um terço ou terça parte.

2) complete:

- a) A terça parte de 12 é: \_\_\_\_\_
- b) A terça parte de 90 é: \_\_\_\_\_
- c) A terça parte de 360 é: \_\_\_\_\_
- d) A terça parte de 378 é: \_\_\_\_\_

**Respostas:** a-4 / b-30 / c-120 / d-126.

**Números pares e ímpares**

Os pitagóricos estudavam a natureza dos números, e baseado nesta natureza criaram sua filosofia e modo de vida. Vamos definir números pares e ímpares de acordo com a concepção pitagórica: *par é o número que pode ser dividido em duas partes iguais, sem que uma unidade fique no meio, e ímpar é aquele que não pode ser dividido em duas partes iguais, porque sempre há uma unidade no meio.*

Uma outra caracterização, nos mostra a preocupação com a natureza dos números: *número par é aquele que tanto pode ser dividido em duas partes iguais como em partes desiguais, mas de forma tal que em nenhuma destas divisões haja uma mistura da natureza par com a natureza ímpar, nem da ímpar com a par. Isto tem uma única exceção, que é o princípio do par, o número 2, que não admite a divisão em partes desiguais, porque ele é formado por duas unidades e, se isto pode ser dito, do primeiro número par, 2.*

Para exemplificar o texto acima, considere o número 10, que é par, pode ser dividido como a soma de 5 e 5, mas também como a soma de 7 e 3 (que são ambos ímpares) ou como a soma de 6 e 4 (ambos são pares); mas nunca como a soma de um número par e outro ímpar. Já o número 11, que é ímpar pode ser escrito como soma de 8 e 3, um par e um ímpar.

Atualmente, definimos números pares como sendo o número que ao ser dividido por dois têm resto zero e números ímpares aqueles que ao serem divididos por dois têm resto diferente de zero. Por exemplo, 12 dividido por 2 têm resto zero, portanto 12 é par. Já o número 13 ao ser dividido por 2 deixa resto 1, portanto 13 é ímpar.

**QUESTÕES**

01 – O consecutivo e o antecedente de um número natural n serão respectivamente:

02 – Se n é par, o consecutivo par de n será ..... Se n é ímpar, o consecutivo ímpar de n será .....

03 – O consecutivo e o antecedente de um número par será, necessariamente, um número:

04 – Se n é um número natural significativo, diga se são números pares ou ímpares, as expressões abaixo:  $2n + 1$  ;  $8n - 6$  ;  $6n - 1$  ;  $5n + 3$

05 – Quantas classes e quantas ordens possui um número de 8 algarismos ?

06 – Determine o número formado por: 5 dezenas de milhar, 2 unidades de milhar, 7 unidades de  $3^{\text{a}}$  ordem e 48 unidades simples.

07 – No número formado por 5 unidades de  $4^{\text{a}}$  ordem, 3 unidades de  $3^{\text{a}}$  ordem e 7 unidades simples, o Valor relativo do algarismo 3 acrescido do valor absoluto do algarismo 5 é :

08 – A soma dos valores relativos dos algarismos de um número é sempre igual ao .....

09 – Em que ordem a diferença entre os valores relativo e absoluto de um algarismos é nula?

10 – A diferença entre o V.A. e o V.R. de um algarismo em um número é 396. Que algarismos é esse? e que ordem ele ocupa nesse número?

11 – Quantas dezenas possui o número cujo triplo da soma dos valores relativos de seus algarismos é 873?

12 – Qual é o maior e o menor número natural de dois algarismos?

13 – Qual é o maior e o menor número de dois algarismos diferentes?

14 – Qual é o maior e o menor número natural de três algarismos diferentes?

15 – Qual é o maior e o menor número natural de três algarismos pares e diferentes?

16 – Qual é o maior e o menor número de quatro algarismos, significativos e diferentes?

17 – Qual é o maior e o menor número par de quatro algarismos, significativos e diferentes?

18 – Qual é o maior e o menor número ímpar de quatro algarismos diferentes?

19 – Qual é o maior e o menor número de cinco algarismos ímpares e diferentes?

20 – Determine a diferença entre o menor número par de quatro algarismos diferentes e o maior número de 3 algarismos ímpares e diferentes.

21 – Quantos algarismos utilizo para escrever os 150 primeiros números naturais?

22 – Para escrevermos de 27 até 498, inclusive, utilizamos ..... números e ..... algarismos .

23 – Quantos algarismos serão necessários para escrevermos de 33 até 1.498?

24 – Quantos algarismos são necessários para se escrever os números pares situados entre 63 e 709?

25 – Quantos algarismos serão necessários para se escrever os números ímpares situados entre 45 e 585?

26 – Quantos algarismos são necessários para escrevermos todos os números pares de três algarismos?

27 – Quantos algarismos utilizo ao escrever todos os múltiplos de 3 compreendidos entre 23 e 314?

28 – Quantos algarismos serão utilizados para escrevermos todos os múltiplos pares de 7 compreendidos no intervalo numérico 42, 43, 44, ....444?

29 – Quantos tipos de um algarismos são necessários para numerar as páginas de um livro de 314 páginas numeradas?

30 – Foram gastos para paginar um livro 792 tipos de um algarismo. Quantas páginas tem esse livro?

31 – Um aluno escreveu, sem separar os algarismos, a sucessão dos números naturais maiores que zero. Que algarismo ocupará a 1.467ª posição?

32 – Um aluno escreveu, sem separar os algarismos, a sucessão dos números naturais maiores que zero. Que algarismo ocupará a posição de número 454?

33 – Ao escrevermos todos os números naturais menores que 1.236, quantas vezes o algarismo 5 aparece na ordem das unidades simples?

34 – Ao escrevermos todos os números naturais menores que 2.235, quantas vezes o algarismo 2 aparece na ordem das centenas simples?

35 – Na sucessão dos naturais: 0, 1, 2, .....4.639, quantas vezes aparece o algarismo 6

36 – Qual é o número que aumenta de 513 unidades quando acrescentamos a sua direita o algarismo "0" ?

37 – Qual é o número que aumenta de 346 quando acrescentamos um 4 à sua direita ?

38 – Qual é o número que aumenta de 2 793 quando acrescentamos à sua direita o número 21?

39 – Qual é o maior número ímpar de dois algarismos que aumenta de 180 unidades quando colocamos um zero entre seus dois algarismos?

40 – Um aluno digitou em seu PC a sucessão dos números naturais até 465. Por um problema em seu teclado, cada vez que era digitado o algarismo 7, aparecia em seu lugar o algarismo 3. Dessa forma, quantas vezes apareceu o dígito 3 nessa sucessão ?

41 – Um jovem escreveu, sem separar os algarismos, a sucessão dos naturais menores que 1.279. Quantas vezes nessa sucessão aparecerá o grupo "12"?

42 – Determinar o números de algarismos necessários para escrever os números ímpares de 5 até 175 inclusive.

43 – Um aluno escreveu todos os números naturais de 1 até 2.850. Quantas vezes ele escreveu o algarismo 7 ?

44 – Um número de seis algarismos começa, à esquerda, pelo algarismo 1. Levando-se esse algarismo 1, para o último lugar, à direita, conservando a sequência dois demais algarismos, o novo número é o triplo do número primitivo. O número primitivo é :

- A) 100.006
- B) múltiplo de 11
- C) múltiplo de 4
- D) maior que 180 000
- E) divisível por 5

45 – Os números inteiros positivos de 1 a 1.000 são escritos lado a lado, em ordem crescente, formando a sequência: 123456789101112131415... 9991000. Nessa sequência, quantas vezes aparece o grupo «89»?

- a) 98
- b) 32
- c) 22
- d) 89
- e) 21

46 – São escritos todos os números de 1 a 999 nos quais o algarismo 1 aparece exatamente 2 vezes (tais como, 11, 121, 411, etc). A soma de todos estes números é:

- a) 6882
- b) 5994
- c) 4668
- d) 7224
- e) 3448

47 – Qual é o número natural de dois algarismos que fica aumentado de 178 unidades quando acrescentamos, à sua direita, o algarismo 7?

48 – São escolhidos dois números inteiros entre 1 e 100 inclusive, tais que a diferença é 7 e o produto é múltiplo de 5. De quantas maneiras pode ser feita a escolha?

49 – O número 10 pode ser escrito de duas formas como soma de dois números primos:  $10 = 5 + 5$  e  $10 = 7 + 3$ . De quantas maneiras podemos expressar o número 25 como uma soma de dois números primos ?

- A) 4
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) nenhuma

50 – Empregaram-se 1.507 algarismos para escrever números inteiros e consecutivos, dos quais o menor é 23. O maior deles será :

51 – Quantos algarismos utilizo para escrever todos os múltiplos naturais de 3 inferiores a 330 e que não sejam múltiplos de 5.

52 – Quantos algarismos "3" utilizo para escrever todos os números naturais começando no 33 e terminando no número 333 ?

**Respostas Dos Exercícios**

<b>01)</b> $n + 1$ e $n - 1$	<b>02)</b> $n + 2$ e $n - 2$
<b>03)</b> ímpar	<b>04)</b> $2n + 1$ e $6n - 1$ è ímpar $8n - 6$ è par $5n + 3$ è depende de n
<b>05)</b> 8 ordens e 3 classes	<b>06)</b> 52.748
<b>07)</b> 305	<b>08)</b> próprio número
<b>09)</b> unidades simples	<b>10)</b> 4 e 3ª ordem
<b>11)</b> 9 dezenas	<b>12)</b> 99 e 10
<b>13)</b> 98 e 10	<b>14)</b> 987 e 102
<b>15)</b> 204 e 864	<b>16)</b> 9.876 e 1.234
<b>17)</b> 9.876 e 1.234	<b>18)</b> 9.875 e 1235
<b>19)</b> 13.579 e 97.531	<b>20)</b> 49
<b>21)</b> 340	<b>22)</b> 472 e 1.343
<b>23)</b> 4.830	<b>24)</b> 951
<b>25)</b> 783	<b>26)</b> 1.350
<b>27)</b> 265	<b>28)</b> 82
	<b>29)</b> 1.887
<b>30)</b> 300 páginas	<b>31)</b> 5
<b>32)</b> 1	<b>33)</b> 124

34) 236	35) 1.364
36) 57	37) 38
38) 28	39) 29
40) 273	41) 93
42) 207	43) 865
44) letra b	45) 23
46) letra a	47) 19
48) 37 maneiras	49) $1 \text{ è } 2 + 23$
50) 400	51) 234
52) 636	

**2) CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS E DECIMAIS: ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO.**

**Números Naturais**

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem.

Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos o conjunto infinito dos números naturais

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

- Todo número natural dado tem um sucessor

- a) O sucessor de 0 é 1.
- b) O sucessor de 1000 é 1001.
- c) O sucessor de 19 é 20.

Usamos o \* para indicar o conjunto sem o zero.

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

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

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

- a) O antecessor do número m é m-1.
- b) O antecessor de 2 é 1.
- c) O antecessor de 56 é 55.
- d) O antecessor de 10 é 9.

**Expressões Numéricas**

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

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

Exemplo 1

$$10 + 12 - 6 + 7$$

$$22 - 6 + 7$$

$$16 + 7$$

$$23$$

Exemplo 2

$$40 - 9 \times 4 + 23$$

$$40 - 36 + 23$$

$$4 + 23$$

$$27$$

Exemplo 3

$$25 - (50 - 30) + 4 \times 5$$

$$25 - 20 + 20 = 25$$

**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:

$$-12/51$$

$$-3$$

$$-(-3)$$

$$-2,333\dots$$

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.

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

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

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

**Representação Fracionária dos Números Decimais**

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

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

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

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

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

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

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

**Exemplo 1**

Transforme a dízima 0, 333... em fração

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

$$X=0,333\dots$$

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

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

E então subtraímos:

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

$$9x=3$$

$$X=3/9$$

$$X=1/3$$

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

**Exemplo 2**

Seja a dízima 1,1212...

Façamos x = 1,1212...

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

Subtraindo:

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

$$99x=111$$

$$X=111/99$$

**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≠0.

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

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

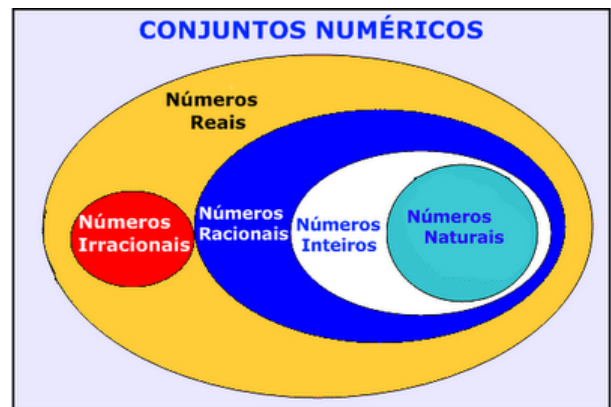
**Exemplo:**  $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$  e 2 é um número racional.

- 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.

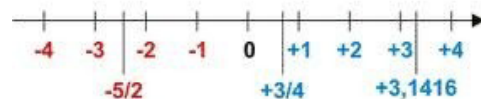
**Números Reais**



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 ∈ R | a ≤ x ≤ b}



---

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

---

1) Noções gerais sobre: alvenaria, marcenaria, pintura, jardinagem. . . . .	01
2) Limpeza e higiene em geral. . . . .	19
3) Conhecimento de equipamentos, materiais e ferramentas de trabalho. . . . .	21
4) Recebimento e controle de estoque de materiais. . . . .	32
5) Limpeza e conservação dos objetos de uso, de equipamentos e do local de trabalho. . . . .	21
6) Noções gerais sobre: a) alimentos, b) estocagem dos alimentos, c) controle de estoque, d) higienização, conservação e validade dos alimentos. . . . .	37
7) Remoção de lixos e detritos, destino e seleção do lixo. . . . .	50
8) Segurança e higiene do trabalho. . . . .	54
9) Primeiros Socorros. . . . .	58
10) Acidente de trabalho e prevenção de acidentes de trabalho. . . . .	69
11) Uso de equipamentos de proteção individual - EPIs. . . . .	69
12) Ergonomia. . . . .	69
13) Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho. . . . .	71
14) Conhecimentos sobre: a) Cidadania e consciência ecológica; b) Desenvolvimento sustentável; c) 3R's (Reduzir, Reutilizar, Reciclar). . . . .	76
15) Prevenção e combate a incêndio. . . . .	82
16) Noções sobre primeiros socorros. . . . .	85
17) Legislação. . . . .	85

---

**1) NOÇÕES GERAIS SOBRE: ALVENARIA, MARCENARIA, PINTURA, JARDINAGEM.**

**Elétrica<sup>1</sup>**

Instalação elétrica é uma associação de componentes, coordenados entre si, para fornecer luz, calor, movimento ou transmissão de sinais. Esses componentes são as linhas elétricas e os equipamentos.

**Linhas elétricas** – condutores (fios e cabos); elementos de fixação (abraçadeiras, eletrodutos).

**Equipamentos** – alimentadores da instalação (gerador, transformador); de comando e proteção (disjuntor, interruptor); utilizadores da instalação (geladeira, TV, chuveiro, lâmpada, etc.).

A alimentação da instalação elétrica caberá à concessionária de energia elétrica que ligará a instalação dos locais aos fios disponibilizados nos postes da rede elétrica pública.

Observando a rede elétrica das ruas, nota-se na parte superior dos postes, três fios (fases) dispostos horizontalmente. É a rede primária ou rede de alta tensão (13800 V); nem sempre disponível em todo posteamento de rua.

Observando ainda os mesmos postes, nota-se quatro fios um pouco mais abaixo dispostos em posição vertical. É a rede secundária (127/220 V) ou (220/380 V), em baixa tensão, que é distribuída às residências e demais construções. Esses fios são os três fios fases e o fio neutro. Observe que são entregues às residências, no mínimo dois deles, onde um é sempre o fio neutro.

O equipamento que se observa em alguns postes e que faz a ligação da rede de alta tensão com a rede de baixa tensão é o transformador, responsável por baixar a tensão aos valores de uso nas residências e estabelecimentos.



*Redes de alta tensão, de baixa tensão e o transformador*

**Fornecimento de energia nas edificações**

Quem fornece energia às edificações é a concessionária, disponibilizando tensão elétrica através de ligações que podem ser classificadas, basicamente, como:

**Provisórias** – ligações que serão substituídas posteriormente por ligações definitivas. São ligações para obras que estão em fase inicial de construção.

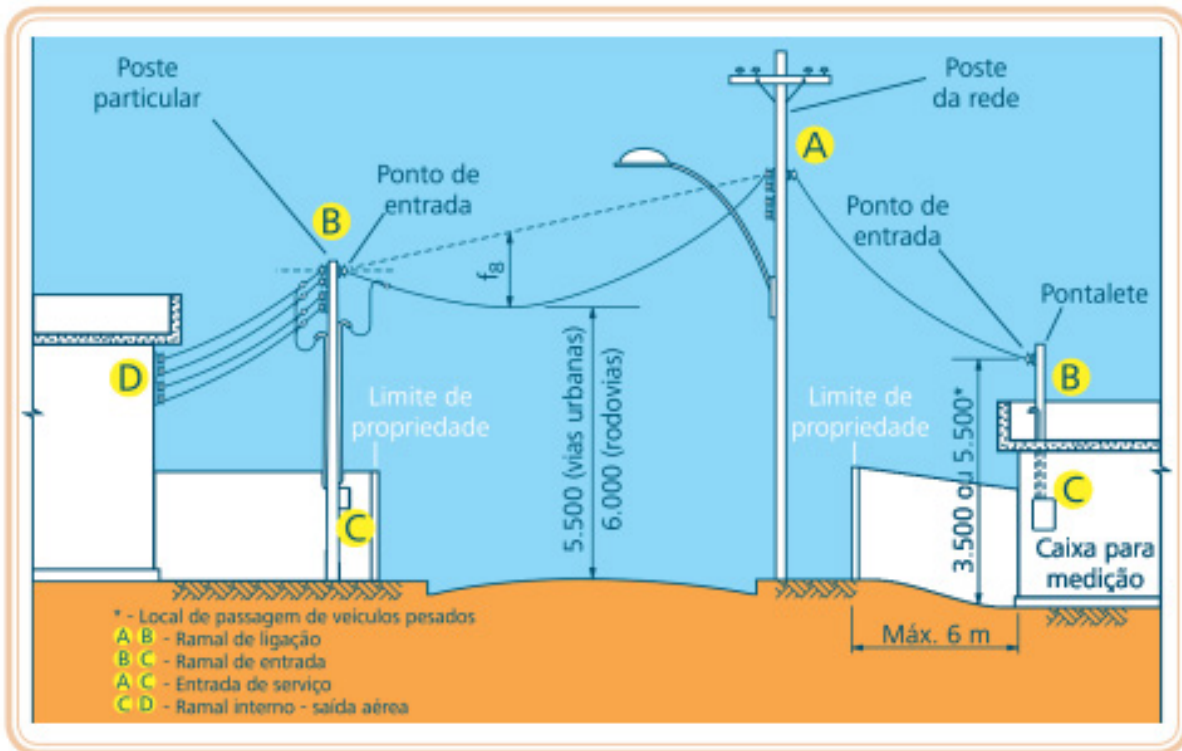
**Definitivas** – ligações de caráter permanente. Podem ser em tensão secundária (residencial) ou tensão primária (industrial/residencial, predial/ comercial).

Para se obter ligação definitiva, é necessário conhecer os regulamentos das concessionárias antes da execução dos serviços, pois, se em desacordo com suas prescrições normativas, elas podem não atender ao pedido de ligação.

A ligação se dará por um ramal de ligação que compreende, basicamente, duas partes: uma externa, nos limites públicos (da rede na rua, até a entrada da propriedade); outra interna, nos limites privados, (dentro da propriedade, até o equipamento de medição). Ambas podem ser aéreas ou subterrâneas em função da estética ou conveniência da edificação ou da rede.

Na figura abaixo observa-se um padrão trifásico no poste particular da residência da esquerda (três fases e o neutro) onde os fios no ramal de ligação estão trançados no seu suporte.

<sup>1</sup> LARA, Luiz Alcides Mesquita. Instalações elétricas / Luiz Alcides Mesquita Lara. – Ouro Preto: IFMG.



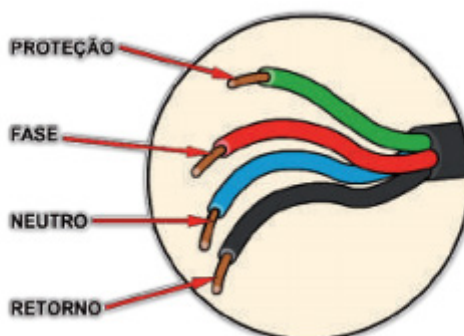
*Alturas mínimas do ramal de ligação ao solo*

Padrão é o conjunto de componentes (quadro, pontalete, isolador, roldana, haste de aterramento, disjuntor, etc.) estrategicamente montados, onde a concessionária instala o potenciômetro (aparelho medidor – relógio que acusará a energia consumida através do produto tensão x corrente elétrica x tempo), efetivando a ligação da rede elétrica pública com a residência. Na figura acima corresponde a B-C (ramal de entrada).

Toda concessionária classifica as ligações definindo tipos em função da carga instalada, da demanda e do tipo de rede local onde estiver situada a unidade consumidora.

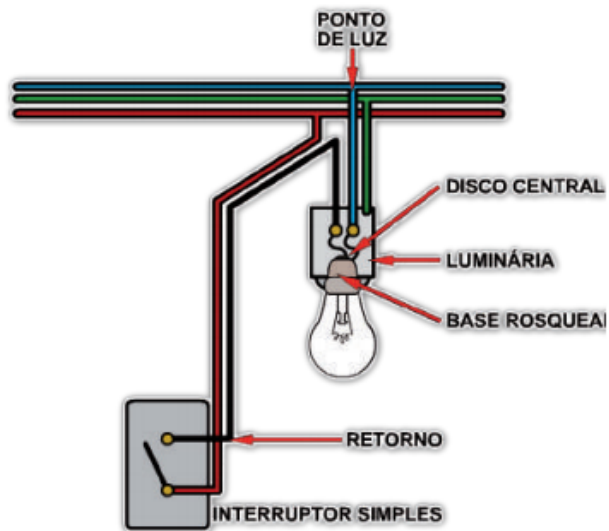
**Pequenas instalações elétricas<sup>2</sup>**

Diversas são as instalações elétricas possíveis, no entanto, antes de apresentá-las é importante conhecer os fios que passam dentro de um cabo. São eles: Retorno, Neutro, Fase e Proteção, conforme ilustrado abaixo:

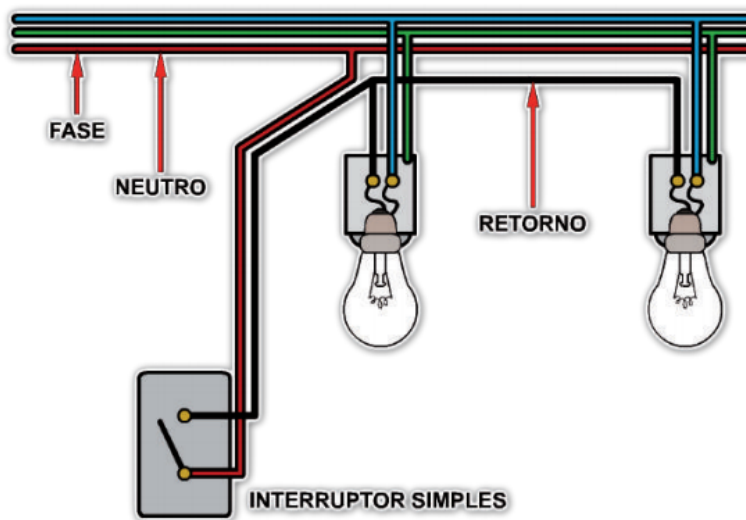


Agora que conhecemos os fios que passam dentro de um cabo, vamos conhecer alguns esquemas de ligação de diferentes projetos elétricos, comumente utilizados em uma residências e construções em geral:

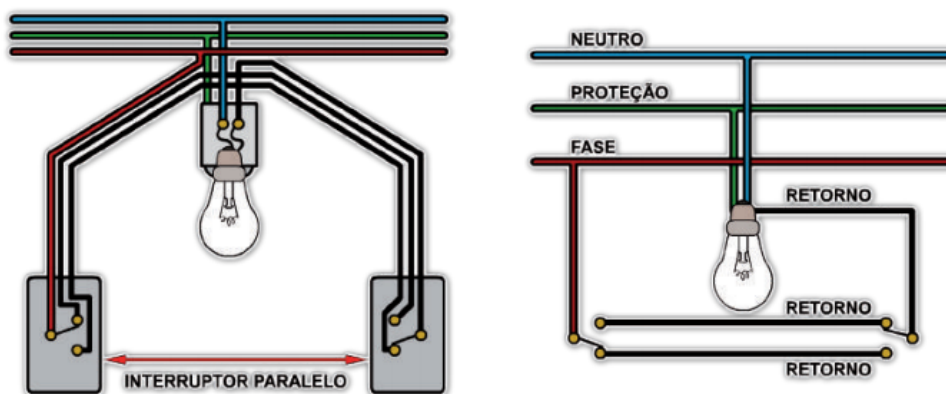
<sup>2</sup> Governo do Estado de Goiás - Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia. Gabinete de Gestão de Capacitação e Formação Tecnológica - Núcleo Bolsa Futuro: Básico em Eletricista/Encanador.



Ligação de uma lâmpada comandada por um interruptor simples

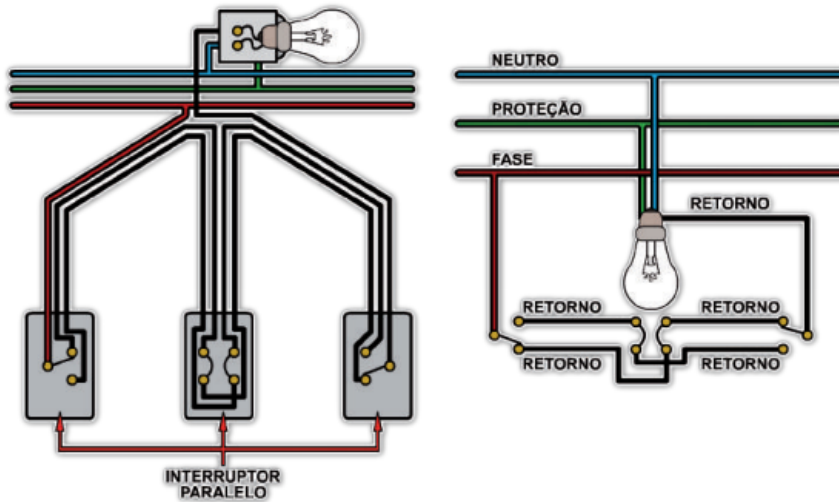


Ligação de mais de uma lâmpada com interruptores simples



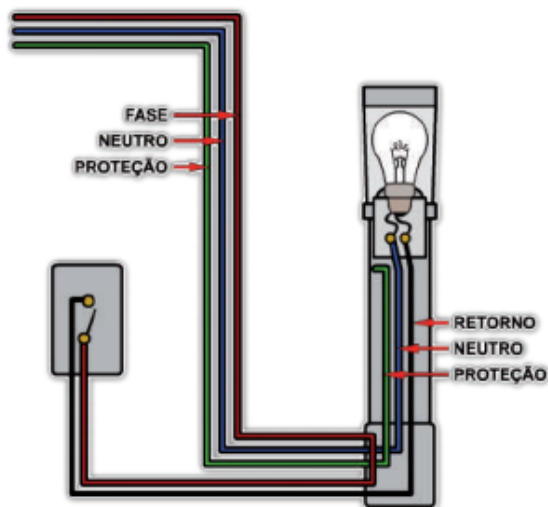
Ligação de lâmpada comandada de dois pontos (interruptores paralelos)

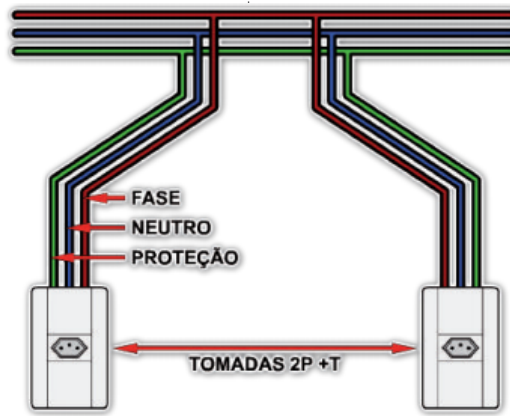
Ligação de lâmpada comandada de três ou mais pontos



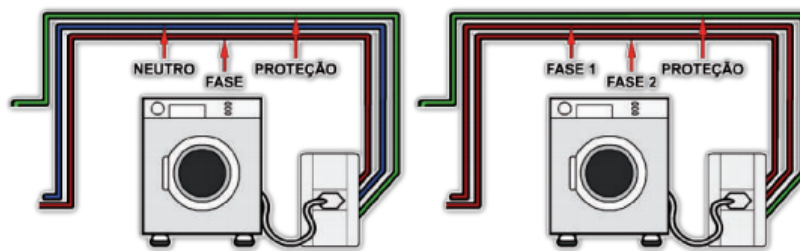
(paralelos+intermediários)

Ligação de lâmpada comandada por interruptor simples, instalada em área externa



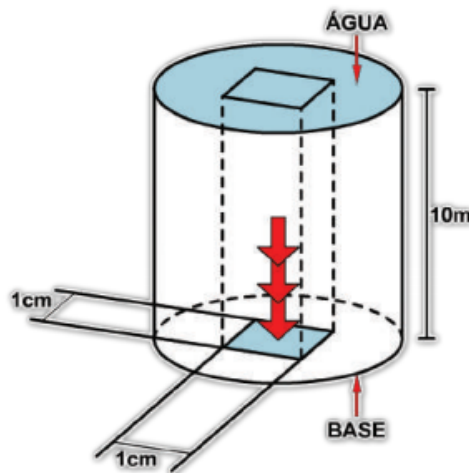


**Ligações de pontos de tomadas de uso geral (monofásicas)**



**Hidráulica<sup>3</sup>**

*Noção de pressão disponível: estática e dinâmica*



Antes de entender a diferença entre pressão estática e pressão dinâmica é importante que se conheçam os conceitos fundamentais de força, pressão e perda de carga, largamente utilizados nos estudos de hidráulica.

Quando uma força qualquer é aplicada sobre uma determinada área, ocorre o que se chama de pressão.

Imagine um reservatório com 10 metros de altura, completamente cheio de água. Assim, em cada cm<sup>2</sup> do fundo do reservatório haverá uma força equivalente ao peso de dez metros de água, independente do tamanho do reservatório.

Para melhor entender observe a figura acima que ilustra um reservatório cilíndrico com dez metros de altura completamente cheio de água.

Nesse sentido, a água contida em determinado tubo, reservatório ou copo exerce uma pressão no fundo do recipiente. Como visto acima, a pressão exercida pela coluna de água depende da área do fundo do reservatório. Assim sendo, imagine que dois reservatórios A e B possuem distintas áreas de fundo:

<sup>3</sup> Governo do Estado de Goiás - Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia. Gabinete de Gestão de Capacitação e Formação Tecnológica - Núcleo Bolsa Futuro: Básico em Eletricista/Encanador.