



OP-023JH-20  
CÓD.: 7891182033381

**Prefeitura Municipal de  
Santa Helena  
Estado do Maranhão**

**Agente de Combate a Endemias**

## Língua Portuguesa

Compreensão e interpretação de gêneros textuais variados. ....	01
Recursos de textualidade (coesão, coerência; relações intertextuais). ....	16
Domínio da ortografia oficial: emprego das letras, pontuação e acentuação gráfica oficial (Novo acordo). .	19
Semântica (antonímia, sinonímia, paronímia, homonímia, polissemia e seus efeitos discursivos). ....	26
Significação, estrutura e formação das palavras. ....	28
Classes de palavras - flexões e emprego: substantivo, artigo, numeral, adjetivo, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção e interjeição. ....	30
Domínio da estrutura morfossintática do período simples e composto: relações de coordenação entre orações e entre termos da oração; relações de subordinação entre orações e entre termos da oração . ....	41
Concordâncias verbal e nominal . ....	47
Regências nominal e verbal. ....	52
Emprego do sinal indicativo de crase . ....	56
Colocação pronominal. ....	58
Funções e Empregos das palavras “que” e “se” emprego dos porquês. ....	61
Estilística: figuras de sintaxe, de palavras e de pensamento. ....	65

## Noções de Informática

Conceitos básicos de informática. Componentes básicos de um computador: hardware e software. Arquitetura básica de computadores e dispositivos periféricos. ....	01
Dispositivos de armazenamento e cópia de segurança. ....	07
Noções do sistema operacional Windows. ....	10
Conceitos de organização e gerenciamento de arquivos e pastas. Conceitos básicos de internet: ferramentas, navegadores e aplicativos de Internet. ....	21
Edição de textos, planilhas e demais documentos utilizando o Microsoft Office 2016. ....	45

## Raciocínio Lógico - Matemático

Operações com números reais. ....	01
Mínimo Múltiplo Comum e Máximo Divisor Comum. ....	11
Razão e Proporção. ....	13
Porcentagem. ....	16
Regra de Três Simples e Composta. ....	18
Média Aritmética Simples e Ponderada. ....	19
Juros simples e compostos. ‘ . ....	20
Equação de 1º e 2º Grau. Sistema de equações de 1º Grau. ....	22
Relação entre grandezas. Tabelas e Gráficos. ....	27
Sistemas de medidas usuais. ....	30
Noções de geometria: forma, perímetro, área, volume, ângulo, Teorema de Pitágoras. ....	34
Raciocínio lógico. Resolução de problemas. ....	40

## Conhecimentos Específicos e Locais

Trabalho em equipe de saúde.....	01
Práticas em saúde da família; Conduta profissional; .....	11
Princípios e diretrizes do SUS.....	14
As políticas públicas de saúde; .....	21
Sistema Municipal de Saúde: estrutura, funcionamento e responsabilidades; .....	43
Zoonoses: Agentes causadores, Zoonoses emergentes e reemergentes, identificação e controle: leishmaniose, raiva, esquistossomose, Chagas e Cólera;.....	44
Saneamento ambiental: controle e destinação dos resíduos urbanos e na área rural.....	55
Contaminação e Poluição. ....	90
Abastecimento de Água e Saneamento. Preservação da qualidade da água: SISÁgua. Desinfecção da água armazenada e dos abastecimentos urbanos e rurais; Doenças veiculadas pela água; .....	92
Doenças Transmitidas por Vetores: Doença de Chagas, Malária e Dengue;.....	97
Programas de Vacinação Animal; .....	105
Biossegurança no agente de combate às endemias: medidas de prevenção e controle; uso de EPI.....	107
Cubação de depósitos: circular, retangular e triangular (Cálculo de área).....	116
Consolidação de Boletins: análise e interpretação de planilhas, soma e cálculo de percentuais.....	118
Saúde Pública: Organização dos serviços de saúde no Brasil - SUS: princípios, diretrizes, controle social, planejamento.....	125
Indicadores de saúde, .....	139
Sistema de notificação.....	141
Vigilância epidemiológica e sanitária.....	150
Noções básicas de preservação ambiental (ecologia).....	164
Aspectos históricos, econômicos, sociais, culturais e geográficos do município de Santa Helena .....	170



## 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**.

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

---

Compreensão e interpretação de gêneros textuais variados. . . . .	01
Recursos de textualidade (coesão, coerência; relações intertextuais). . . . .	16
Domínio da ortografia oficial: emprego das letras, pontuação e acentuação gráfica oficial (Novo acordo). . . . .	19
Semântica (antonímia, sinonímia, paronímia, homonímia, polissemia e seus efeitos discursivos). . . . .	26
Significação, estrutura e formação das palavras. . . . .	28
Classes de palavras - flexões e emprego: substantivo, artigo, numeral, adjetivo, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção e interjeição. . . . .	30
Domínio da estrutura morfossintática do período simples e composto: relações de coordenação entre orações e entre termos da oração; relações de subordinação entre orações e entre termos da oração . . . . .	41
Concordâncias verbal e nominal . . . . .	47
Regências nominal e verbal . . . . .	52
Emprego do sinal indicativo de crase . . . . .	56
Colocação pronominal. . . . .	58
Funções e Empregos das palavras “que” e “se” emprego dos porquês. . . . .	61
Estilística: figuras de sintaxe, de palavras e de pensamento. . . . .	65

---

## COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE GÊNEROS TEXTUAIS VARIADOS.

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

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

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

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

Normalmente, numa prova, o candidato deve:

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

### Condições básicas para interpretar

Fazem-se necessários:

- Conhecimento histórico-literário (escolas e gêneros literários, estrutura do texto), leitura e prática;
- Conhecimento gramatical, estilístico (qualidades do texto) e semântico;

**Observação** – na semântica (significado das palavras) incluem-se: *homônimos e parônimos, denotação e conotação, sinonímia e antonímia, polissemia, figuras de linguagem*, entre outros.

- Capacidade de observação e de síntese;
- Capacidade de raciocínio.

### Interpretar / Compreender

**Interpretar** significa:

- *Explicar, comentar, julgar, tirar conclusões, deduzir.*
- *Através do texto, infere-se que...*
- *É possível deduzir que...*
- *O autor permite concluir que...*
- *Qual é a intenção do autor ao afirmar que...*

**Compreender** significa

- *entendimento, atenção ao que realmente está escrito.*
- *o texto diz que...*
- *é sugerido pelo autor que...*
- *de acordo com o texto, é correta ou errada a afirmação...*
- *o narrador afirma...*

### Erros de interpretação

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

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

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

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

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

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

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

- *que* (neutro) - relaciona-se com qualquer antecedente, mas depende das condições da frase.
- *qual* (neutro) idem ao anterior.
- *quem* (pessoa)
- *cujo* (posse) - antes dele aparece o possuidor e depois o objeto possuído.
- *como* (modo)
- *onde* (lugar)
- *quando* (tempo)
- *quanto* (montante)

Exemplo:

*Falou tudo QUANTO queria (correto)*

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

### Dicas para melhorar a interpretação de textos

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

- Se encontrar palavras desconhecidas, não interrompa a leitura.

- Leia, leia bem, leia profundamente, ou seja, leia o texto, pelo menos, duas vezes – *ou quantas forem necessárias*.

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

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

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

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

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

- O autor defende ideias e você deve percebê-las.  
 - Observe as relações interparágrafos. Um parágrafo geralmente mantém com outro uma relação de continuação, conclusão ou falsa oposição. Identifique muito bem essas relações.

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

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

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

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

Fontes de pesquisa:

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

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

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

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

## QUESTÕES

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

Gratuidades

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

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

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

(A) Apenas as crianças com até cinco anos de idade e os adultos com 65 anos em diante têm acesso livre ao Metrô-DF.

(B) Apenas as crianças de cinco anos de idade e os adultos com mais de 65 anos têm acesso livre ao Metrô-DF.

(C) Somente crianças com, no máximo, cinco anos de idade e adultos com, no mínimo, 66 anos têm acesso livre ao Metrô-DF.

(D) Somente crianças e adultos, respectivamente, com cinco anos de idade e com 66 anos em diante, têm acesso livre ao Metrô-DF.

(E) Apenas crianças e adultos, respectivamente, com até cinco anos de idade e com 65 anos em diante, têm acesso livre ao Metrô-DF.

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

RESPOSTA: “C”.

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

(Axé Silva, O Mundo, setembro 2013)

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

(A) o barulho e a propagação.

(B) a propagação e o perigo.

(C) o perigo e o poder.

(D) o poder e a energia.

(E) a energia e o barulho.

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

RESPOSTA: “A”.

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

Concha Acústica

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

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

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

(A) A Concha Acústica do DF, que foi projetada por Oscar Niemeyer, está localizada às margens do Lago Paranoá, no Setor de Clubes Esportivos Norte.

(B) Oscar Niemeyer projetou a Concha Acústica do DF em 1969.

(C) Oscar Niemeyer doou a Concha Acústica ao que hoje é a Secretaria de Cultura do DF.

(D) A Terracap transformou-se na Secretaria de Cultura do DF.

(E) A Concha Acústica foi o primeiro palco de Brasília.

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

RESPOSTA: “A”.

## ESTRUTURAÇÃO E ARTICULAÇÃO DO TEXTO.

Primeiramente, o que nos faz produzir um texto é a capacidade que temos de pensar. Por meio do pensamento, elaboramos todas as informações que recebemos e orientamos as ações que interferem na realidade e organização de nossos escritos. O que lemos é produto de um pensamento transformado em texto.

Logo, como cada um de nós tem seu modo de pensar, quando escrevemos sempre procuramos uma maneira organizada do leitor compreender as nossas ideias. A finalidade da escrita é direcionar totalmente o que você quer dizer, por meio da comunicação.



Para isso, os elementos que compõem o texto se subdividem em: introdução, desenvolvimento e conclusão. Todos eles devem ser organizados de maneira equilibrada.

### Introdução

Caracterizada pela entrada no assunto e a argumentação inicial. A ideia central do texto é apresentada nessa etapa. Essa apresentação deve ser direta, sem rodeios. O seu tamanho raramente excede a 1/5 de todo o texto. Porém, em textos mais curtos, essa proporção não é equivalente. Neles, a introdução pode ser o próprio título. Já nos textos mais longos, em que o assunto é exposto em várias páginas, ela pode ter o tamanho de um capítulo ou de uma parte precedida por subtítulo. Nessa situação, pode ter vários parágrafos. Em redações mais comuns, que em média têm de 25 a 80 linhas, a introdução será o primeiro parágrafo.

### Desenvolvimento

A maior parte do texto está inserida no desenvolvimento, que é responsável por estabelecer uma ligação entre a introdução e a conclusão. É nessa etapa que são elaboradas as ideias, os dados e os argumentos que sustentam e dão base às explicações e posições do autor. É caracterizado por uma “ponte” formada pela organização das ideias em uma sequência que permite formar uma relação equilibrada entre os dois lados.

O autor do texto revela sua capacidade de discutir um determinado tema no desenvolvimento, e é através desse que o autor mostra sua capacidade de defender seus pontos de vista, além de dirigir a atenção do leitor para a conclusão. As conclusões são fundamentadas a partir daqui.

Para que o desenvolvimento cumpra seu objetivo, o escritor já deve ter uma ideia clara de como será a conclusão. Daí a importância em planejar o texto.

Em média, o desenvolvimento ocupa 3/5 do texto, no mínimo. Já nos textos mais longos, pode estar inserido em capítulos ou trechos destacados por subtítulos. Apresentar-se-á no formato de parágrafos medianos e curtos.

Os principais erros cometidos no desenvolvimento são o desvio e a desconexão da argumentação. O primeiro está relacionado ao autor tomar um argumento secundário que se distancia da discussão inicial, ou quando se concentra em apenas um aspecto do tema e esquece o seu todo. O segundo caso acontece quando quem redige tem muitas ideias ou informações sobre o que está sendo discutido, não conseguindo estruturá-las. Surge também a dificuldade de organizar seus pensamentos e definir uma linha lógica de raciocínio.

### Conclusão

Considerada como a parte mais importante do texto, é o ponto de chegada de todas as argumentações elaboradas. As ideias e os dados utilizados convergem para essa parte, em que a exposição ou discussão se fecha.

Em uma estrutura normal, ela não deve deixar uma brecha para uma possível continuidade do assunto; ou seja, possui atributos de síntese. A discussão não deve ser encerrada com argumentos repetitivos, como por exemplo: “Portanto, como já dissemos antes...”, “Concluindo...”, “Em conclusão...”.

Sua proporção em relação à totalidade do texto deve ser equivalente ao da introdução: de 1/5. Essa é uma das características de textos bem redigidos.

Os seguintes erros aparecem quando as conclusões ficam muito longas:

- O problema aparece quando não ocorre uma exploração devida do desenvolvimento, o que gera uma invasão das ideias de desenvolvimento na conclusão.

- Outro fator consequente da insuficiência de fundamentação do desenvolvimento está na conclusão precisar de maiores explicações, ficando bastante vazia.

- Enrolar e “encher linguiça” são muito comuns no texto em que o autor fica girando em torno de ideias redundantes ou paralelas.

- Uso de frases vazias que, por vezes, são perfeitamente dispensáveis.

- Quando não tem clareza de qual é a melhor conclusão, o autor acaba se perdendo na argumentação final.

Em relação à abertura para novas discussões, a conclusão não pode ter esse formato, **exceto** pelos seguintes fatores:

- Para não influenciar a conclusão do leitor sobre temas polêmicos, o autor deixa a conclusão em aberto.

- Para estimular o leitor a ler uma possível continuidade do texto, o autor não fecha a discussão de propósito.

- Por apenas apresentar dados e informações sobre o tema a ser desenvolvido, o autor não deseja concluir o assunto.

- Para que o leitor tire suas próprias conclusões, o autor enumera algumas perguntas no final do texto.

A maioria dessas falhas pode ser evitada se antes o autor fizer um esboço de todas as suas ideias. Essa técnica é um roteiro, em que estão presentes os planejamentos. Naquele devem estar indicadas as melhores sequências a serem utilizadas na redação; ele deve ser o mais enxuto possível.

Fonte de pesquisa:

[http://producao-de-textos.info/mos/view/Caracter%C3%ADsticas\\_e\\_Estruturas\\_do\\_Texto/](http://producao-de-textos.info/mos/view/Caracter%C3%ADsticas_e_Estruturas_do_Texto/)

### 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 ele falaria 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/>

## IDENTIFICAÇÃO DE EFEITOS DE IRONIA OU HUMOR EM TEXTOS VARIADOS

## Ironia

*Ironia é o recurso pelo qual o emissor diz o contrário do que está pensando ou sentindo (ou por pudor em relação a si próprio ou com intenção depreciativa e sarcástica em relação a outrem).*

A ironia consiste na utilização de determinada palavra ou expressão que, em um outro contexto diferente do usual, ganha um novo sentido, gerando um efeito de humor.

Exemplo:



Na construção de um texto, ela pode aparecer em três modos: ironia verbal, ironia de situação e ironia dramática (ou satírica).

## Ironia verbal

Ocorre quando se diz algo pretendendo expressar outro significado, normalmente oposto ao sentido literal. A expressão e a intenção são diferentes.

Exemplo: Você foi tão bem na prova! Tirou um zero incrível!

## Ironia de situação

A intenção e resultado da ação não estão alinhados, ou seja, o resultado é contrário ao que se espera ou que se planeja.

Exemplo: Quando num texto literário uma personagem planeja uma ação, mas os resultados não saem como o esperado. No livro “Memórias Póstumas de Brás Cubas”, de Machado de Assis, a personagem título tem obsessão por ficar conhecida. Ao longo da vida, tenta de muitas maneiras alcançar a notoriedade sem sucesso. Após a morte, a personagem se torna conhecida. A ironia é que planejou ficar famoso antes de morrer e se tornou famoso após a morte.

## Ironia dramática (ou satírica)

A ironia dramática é um dos efeitos de sentido que ocorre nos textos literários quando a personagem tem a consciência de que suas ações não serão bem-sucedidas ou que está entrando por um caminho ruim, mas o leitor já tem essa consciência.

Exemplo: Em livros com narrador onisciente, que sabe tudo o que se passa na história com todas as personagens, é mais fácil aparecer esse tipo de ironia. A peça como Romeu e Julieta, por exemplo, se inicia com a fala que relata que os protagonistas da história irão morrer em decorrência do seu amor. As personagens agem ao longo da peça esperando conseguir atingir seus objetivos, mas a plateia já sabe que eles não serão bem-sucedidos.

## Humor

Nesse caso, é muito comum a utilização de situações que pareçam cômicas ou surpreendentes para provocar o efeito de humor.

Situações cômicas ou potencialmente humorísticas compartilham da característica do efeito surpresa. O humor reside em ocorrer algo fora do esperado numa situação.

Há diversas situações em que o humor pode aparecer. Há as tirinhas e charges, que aliam texto e imagem para criar efeito cômico; há anedotas ou pequenos contos; e há as crônicas, frequentemente acessadas como forma de gerar o riso.

Os textos com finalidade humorística podem ser divididos em quatro categorias: anedotas, cartuns, tiras e charges.

Exemplo:



### Questões

#### 01. (IF-GO - Assistente em Administração – CS-UFG – 2019)

##### Os Três Porquinhos e o Lobo, “Nossos Velhos Conhecidos”

Era uma vez Três Porquinhos e um Lobo Bruto. Os Três Porquinhos eram pessoas de muito boa família, e ambos tinham herdado dos pais, donos de uma churrascaria, um talento deste tamanho. Pedro, o mais velho, pintava que era uma maravilha – um verdadeiro Beethoven. Joaquim, o do meio, era um espanto das contas de somar e multiplicar, até indo à feira fazer compras sozinho. E Ananás, o menor, esse botava os outros dois no bolso – e isso não é maneira de dizer. Ananás era um mágico admirável. Mas o negócio é que – não é assim mesmo, sempre? – Pedro não queria pintar, gostava era de cozinhar, e todo dia estragava pelo menos um quilo de macarrão e duas dúzias de ovos tentando fazer uma bacalhoada. Joaquim vivia perseguindo meretrizes e travestis, porque achava matemática chato, era doído por imoralidade aplicada. E Ananás detestava as mágicas que fazia tão bem – queria era descobrir a epistemologia da realidade cotidiana. Daí que um Lobo Bruto, que ia passando um dia, comeu os três e nem percebeu o talento que degustava, nem as incoerências que transitam pela alma cultivada. MORAL: É INÚTIL ATIRAR PÉROLAS AOS LOBOS.

Fernandes, Millôr. *100 Fábulas fabulosas*. Rio de Janeiro: Record, 2003.

Ao anunciar *Os Três Porquinhos e o Lobo* como “Velhos Conhecidos”, a fábula produz ironia porque

- A) a história narrada sofre alterações, mas a moral da história explicitada ao final do texto mantém-se a mesma da forma original.
- B) as descrições das personagens trazem características que subvertem a moral da história transmitida pela forma original.
- C) a atualização das características das personagens resulta em uma idealização compatível com os valores da vida contemporânea.
- D) o desfecho da narrativa ocorre de maneira abrupta, explicitando a possibilidade de um final feliz no mundo atual.

#### 02. (SESACRE - Agente Administrativo – IBFC – 2019)

Leia com atenção a tira de “Calvin e Haroldo”, criada pelo cartunista Bill Watterson, para responder à questão.



---

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

---

Conceitos básicos de informática. Componentes básicos de um computador: hardware e software. Arquitetura básica de computadores e dispositivos periféricos. ....	01
Dispositivos de armazenamento e cópia de segurança. ....	07
Noções do sistema operacional Windows. ....	10
Conceitos de organização e gerenciamento de arquivos e pastas. Conceitos básicos de internet: ferramentas, navegadores e aplicativos de Internet. ....	21
Edição de textos, planilhas e demais documentos utilizando o Microsoft Office 2016. ....	45

**CONCEITOS BÁSICOS DE INFORMÁTICA. COMPONENTES BÁSICOS DE UM COMPUTADOR: HARDWARE E SOFTWARE. ARQUITETURA BÁSICA DE COMPUTADORES E DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS.**

**HARDWARE E SOFTWARE**

Hardware são as partes físicas do equipamento e software é o conjunto de programas ou aplicativos, instruções e regras que permitem ao equipamento funcionar.

**O que é hardware?**

Hardware são as partes que podemos ver do computador, ou seja, todos os componentes da sua estrutura física como o monitor, o teclado, o gabinete e o mouse.

**O que é software?**

São os programas que nos permitem realizar atividades específicas num computador. Por exemplo, os programas como Word, Excel, Power Point, os navegadores, os jogos, os sistemas operacionais, entre outros.

Esses dois elementos sempre trabalham de mãos dadas. Enquanto o software faz as operações, o hardware é a parte física com a qual essas funções podem ser realizadas.

Embora não tenhamos ideia de como as coisas vão evoluir, essa combinação continuará funcionando como base do desenvolvimento tecnológico.

**Tipos de computadores**

Existem muitos tipos de computadores com diferentes formatos e tamanhos e cada um deles oferece características que se encaixam às diversas necessidades.

**Computadores de mesa ou desktops**

Os computadores de mesa ou desktops são os mais comuns nas casas e nos escritórios.

Esse tipo de computador não é muito fácil de ser transportado porque dependem de energia elétrica e possuem muitas partes. Além disso, eles podem ser atualizados adicionando mais peças ou periféricos como WebCam, impressora, fones de ouvido, microfones, etc.

Um dos benefícios dos Desktops é seu baixo custo. Se fazemos uma comparação de seu preço com o de um notebook com as mesmas características, as diferenças são claramente notadas.

**Notebooks ou portáteis**

São computadores que você pode transportar com facilidade porque todas suas partes estão integradas: monitor, teclado, touchpad (que substitui o mouse), alto-falantes e câmera numa só peça com tamanho e peso menor que um desktop.

Estes computadores não permitem muitas modificações porque é mais difícil acessar seus componentes internos, com exceção da sua bateria que é recarregável e pode ser trocada.

Muitos deles estão desenvolvidos para executar softwares e arquivos pesados assim como um desktop. Por conta dos notebooks serem desenvolvidos para serem transportados facilmente de um lugar para outro, existem algumas vantagens e diferenças importantes quando os comparamos com os desktops.

Quais são as partes de um notebook?

- Touchpad: Também conhecido como trackpad, é um pad sensível ao tato que permite controlar o cursor fazendo movimentos com os dedos.

Muitos touchpads incluem sensibilidade multi-toque que têm funções específicas para toques com mais de um dedo.

- Bateria: Quando conectamos a bateria do Notebook a uma tomada elétrica, ele é recarregado. Outro benefício de poder contar com uma bateria é que, se acabar a luz podemos ter uma reserva de energia. Cada notebook possui uma bateria que nos permite utilizá-lo quando não estamos conectados à uma tomada.

- Adaptador de CA: Um notebook geralmente possui um cabo de alimentação especializado.

Ele é feito para ser usado com este tipo de computadores. Alguns destes cabos possuem conectores magnéticos que se desconectam com segurança em caso de acidentes. Isto ajuda evitar danos no cabo e no notebook.

- Entradas: A maioria dos notebooks tem os mesmos tipos de entradas que outros computadores como as entradas USB, porém, em menor quantidade por conta de seu tamanho menor. Algumas entradas podem ser diferentes e as vezes é necessário um adaptador para poder usá-las.

**Tablets**

Os tablets possuem uma tela sensível ao toque para que possamos escrever e navegar pela internet rapidamente. São caracterizados por serem leves, e mais baratos que um computador. São mais práticos que os notebooks porque usamos os dedos para fazer tudo, o iPad por exemplo, é um tablet. Da mesma forma que os notebooks, os tablets também foram desenvolvidos para serem transportadas facilmente.

Muitos possuem a função de editar textos de arquivos como o Word ou planilhas com fórmulas matemáticas como as do Excel, desta maneira você não dependerá do seu desktop.

Para economizar espaço, os tablets possui poucas entradas. Mas se for necessário usar um teclado externo ou outros periféricos, podemos usar uma conexão sem fio ou um Bluetooth.

**Smartphone ou telefone inteligente**

A maioria dos aparelhos celulares podem fazer as mesmas coisas que um computador. Neles podemos editar documentos, navegar na internet, compartilhar informações com amigos no Facebook e até jogar.

Estes aparelhos são mais conhecidos como telefones inteligentes ou smartphones e seu teclado está integrado com a tela e só aparece quando indicamos que vamos escrever algo.

A maior vantagem dos telefones inteligentes e tablets é que podemos acessar a internet em qualquer momento. Além disso, são baratos, fáceis de usar, e podem ser comprados em qualquer lugar.

Estes telefones são feitos para executar uma variedade de aplicativos. E além de proporcionar o serviço telefônico, são basicamente pequenos tablets que podem ser usados para navegar na internet, ver vídeos, ler livros eletrônicos, jogar e muitas outras coisas, todas elas funções adicionais às de um telefone tradicional.

Os smartphones possuem telas táteis e contam com sistemas operacionais parecidos aos dos tablets.

Lembre-se que você pode encontrar muitos aplicativos gratuitos nas lojas virtuais correspondentes ao sistema operacional do telefone que você escolheu. Eles podem servir para diversão, aprendizagem, leitura e outras mil coisas mais.

Com os smartphones podemos estar conectados à internet na maior parte do tempo.

Geralmente, é necessário comprar um plano de dados 3G ou 4G, além do serviço para fazer ligações.

Um telefone inteligente também pode conectar-se à redes Wi-Fi quando estas estão disponíveis.

Por que é bom comprar um smartphone ou um tablet?

Eles são uma grande ajuda porque oferecem conectividade para que possamos falar com outras pessoas, navegar pela internet, ver vídeos, enviar e receber e-mails, editar documentos como cartas e planilhas, jogar, entre muitos outros benefícios. Basicamente é ter um dispositivo portátil com as mesmas funções de um computador.

### Computadores vestíveis

O termo em inglês wearable computing significa “computação vestível” e são computadores que usamos como parte do nosso vestuário. Os melhores exemplos deste tipo de computador, são os óculos inventados pela Google chamados Google Glass que é um dispositivo para a visualização de informações, os sapatos esportivos que tem um chip para armazenar a nossa posição e rendimento, e os relógios inteligentes, que são pequenos computadores usados no pulso como um relógio.

Este conceito abarca todas as máquinas eletrônicas que se tornaram pequenas e podem ser adaptadas à nossa roupa ou aos acessórios que usamos, oferecendo conectividade e outros serviços sem a necessidade de usar o computador.

A grande vantagem dos computadores vestíveis é que eles nos proporcionam uma interação com a informação do ambiente que nos rodeia.

### Google Glass

O propósito destes óculos é mostrar toda a informação disponível no momento em que você necessita e poder compartilhar tudo o que você vê.

Com eles podemos nos conectar à internet, acessar e-mails e falar com outras pessoas.

Como todos os computadores, ele possui um hardware que é composto pela câmera, o touchpad, as lentes, a moldura e a bateria. Já seu software, é composto por aplicativos gratuitos como o Google Maps e o Gmail.

### Nike +

Trata-se de um dispositivo de rastreamento que se adapta ao seu tênis com a finalidade de armazenar dados e dar a informação sobre o seu rendimento durante uma atividade física.

Podem fornecer informações sobre a distância percorrida, o tempo de duração, a quantidade de calorias queimadas e um mapa detalhado do caminho percorrido.

Atualmente, muitos esportistas avaliam e controlam seu rendimento com estes tipos de dispositivos.

### Relógio inteligente

É baseado no conceito de um relógio convencional, mas aumentando as possibilidades que ele oferece.

Alguns fabricantes optaram por adicionar funções ao relógio convencional e ao mesmo tempo sincronizá-lo com um smartphone para que funcione como uma extensão adaptada ao corpo humano.

Outros adaptam um computador independente ao antebraço tornando-o um assistente para muitas das suas atividades. São bastante úteis por exemplo, em operações militares e espaciais.

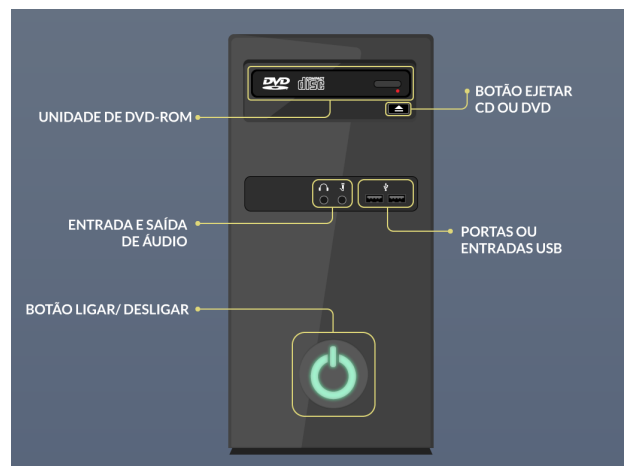
### Quais são as partes do um computador?

Um computador Desktop está composto por várias partes, mas existem algumas que são indispensáveis para seu funcionamento como o gabinete (torre), o monitor, o mouse e o teclado.

### O Gabinete

É uma estrutura de metal ou plástico onde no seu interior estão os componentes que fazem com que as outras partes cumpram suas funções. É considerado o cérebro do computador.

Na parte da frente e de trás estão localizadas as entradas, conectores e botões com os quais você pode trabalhar com algumas funções do computador. É importante conhecer esses botões, já que suas posições e estilos mudam dependendo do modelo.



Frente de um gabinete

#### - A unidade de DVD-ROM (Disco de Vídeo Digital):

Também conhecida como CD-ROM, permite que o computador leia CDs e DVDs. A maioria das unidades de discos óticos também podem escrever (ou “queimar”) dados. As unidades mais recentes podem ler discos Blu-Ray (vídeos em alta definição) e gravar neles também. Um típico Blu-Ray armazena maior quantidade de dados que um DVD ou CD.

#### - As portas ou entradas USB:

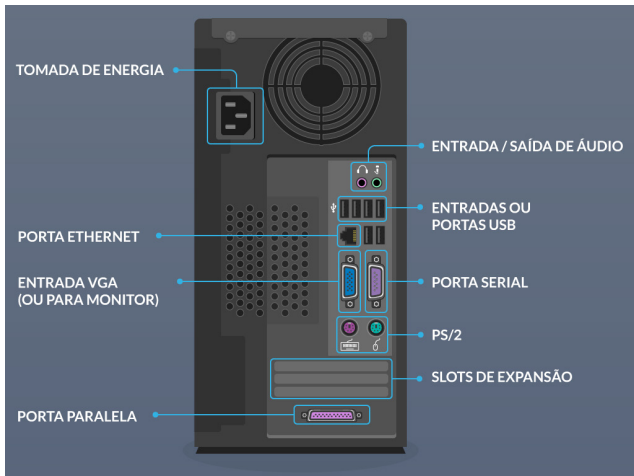
A maioria dos computadores de mesa (Desktop) tem várias entradas ou portas USB. Elas podem ser usadas para conectar quase todo tipo de dispositivo, incluindo mouses, teclados, impressoras, câmeras digitais entre outros. Normalmente estão na parte frontal e traseira do computador.

#### - Entrada e saída de áudio:

Muitos computadores incluem entradas de áudio na frente do gabinete que permitem conectar facilmente alto-falantes, microfones e fones de ouvido, sem precisar usar a parte traseira do computador.

### Parte posterior do gabinete

A maioria dos computadores informam o que é cada ícone para que você possa conectar com maior facilidade seus periféricos ao gabinete.



Parte traseira da torre de uma mesa ou computador desktop

- Tomada de energia: Nesta entrada você deve conectar o cabo elétrico do computador.

- Entrada/saída de áudio: Quase todos os computadores possuem duas ou mais entradas de áudio onde é possível conectar vários dispositivos, incluindo alto-falantes, microfones, fones de ouvido, entre outros.

- Porta Ethernet: Esta entrada é muito parecida com a do modem, porém é um pouco maior. Você pode usá-la para se conectar à uma rede e navegar pela internet.

- Entrada USB: Na maioria dos computadores desktop, quase todas as entradas USB estão na parte posterior da estrutura do computador. Tente conectar o mouse e o teclado nestas entradas para que as frontais fiquem livres e sejam usadas com câmeras digitais, Pen drives e entre outros dispositivos.

- Entrada para monitor: Aqui é onde você conecta o cabo do monitor. No exemplo da imagem acima, o aparelho tem uma entrada Display e uma VGA. Em outros computadores podem existir outros tipos de entradas para o monitor, tais como DVI (Digital Visual Interface) ou HDMI (High-Definition Multimedia Interface).

- Porta serial: Este tipo de entrada é menos comum nos computadores atuais porque foi substituída por USB e outros tipos de entradas. É utilizada com frequência para conectar periféricos como câmeras digitais.

- PS/2: Estas entradas são usadas para conectar o mouse e o teclado. Geralmente a entrada do mouse é verde e a do teclado lilás. Nos computadores novos, estas entradas foram substituídas por USB.

- Slots de expansão: Estes são espaços vazios nos quais você pode adicionar um tipo de placa de expansão. Por exemplo, caso seu computador não venha com uma placa de vídeo, pode comprar uma e instalá-la aqui.

- Porta paralela: É um tipo de entrada muito antiga que não é comum nos computadores novos, e assim como a porta serial, foi substituída pela entrada USB.

### Periféricos do computador

Geralmente os computadores básicos incluem o gabinete, o monitor, o teclado e o mouse. No entanto, você pode conectar diferentes tipos de dispositivos, também conhecidos como periféricos.

#### O que são Periféricos de um Microcomputador?

São placas ou aparelhos que recebem ou enviam informações para o computador. Alguns exemplos de periféricos são: Impressoras, Digitalizadores, leitores de CD – DVD, mouses, teclados, câmeras, etc.

Existem alguns tipos de periféricos:

- De entrada: São aqueles que enviam informações para o computador. Ex: teclado, mouse.

- De saída: São aqueles que recebem informações do computador. Ex: monitor, impressora, caixas de som.

- De entrada e saída: São aqueles que enviam e recebem informações para/do computador. Ex: monitor touchscreen, drive de CD – DVD, impressora multifuncional.

- De armazenamento: São aqueles que armazenam informações. Ex: pen drive, cartão de memória.

Externos: São equipamentos adicionados ao computador que enviam e recebem dados, acessórios que se conectam ao computador.

- Monitor: É um dispositivo de saída do computador que serve de interface visual para o usuário, na medida em que permite a visualização dos dados e sua interação com eles. São classificados de acordo com a tecnologia de amostragem de vídeo utilizada na formação da imagem. São eles o CRT e o LCD. A superfície do monitor sobre a qual se projeta a imagem chamamos tela, ecrã ou écran.

Os monitores surgiram diante da necessidade de ser um periférico de saída, pois sem ele não conseguiríamos ver o que estaríamos fazendo.

CRT: (Cathodic Ray Tube), em inglês, sigla de (Tubo de raios catódicos) é o monitor “tradicional”, em que a tela é repetidamente atingida por um feixe de elétrons, que atuam no material fosforescente que a reveste, assim formando as imagens.

LCD: (Liquid Cristal Display, em inglês, sigla de tela de cristal líquido) é um tipo mais moderno de monitor. Nele, a tela é composta por cristais que são polarizados para gerar as cores.

- Mouse: O mouse (do inglês “rato”) é um periférico de entrada que historicamente se juntou ao teclado para auxiliar no processo de entrada de dados, especialmente em programas com interface gráfica. Tem como função movimentar o cursor (apontador) pela tela ou ecrã do computador.

O formato mais comum do cursor é uma seta, contudo, existem opções no sistema operacional e softwares que permitem personalizarmos o cursor do mouse.

Disponibiliza normalmente quatro tipos de operações: movimento, clique, duplo clique e “arrastar e largar”.

Existem modelos com um, dois, três ou mais botões cuja funcionalidade depende do ambiente de trabalho e do programa que está a ser utilizado. Em todos estes modelos o botão esquerdo é o mais utilizado.

O mouse é normalmente ligado ao computador através de portas: serial, PS2 ou, mais recentemente, USB (Universal Serial Bus). Também existem conexões sem fio, as mais antigas em infravermelho, as atuais em Bluetooth.

Outros dispositivos de entrada competem com o mouse: touchpads (usados basicamente em notebooks) e trackballs. Também é possível ver o joystick como um concorrente, mas não são comuns em computadores.

Os modelos mais modernos de mouse são totalmente ópticos, não tendo peças móveis. De modo muito simplificado, eles tiram fotografias que são comparadas e que permitem deduzir o movimento que foi feito.

O mouse, por padrão, possui pelo menos dois botões. O esquerdo usado para selecionar e clicar (acionar) ícones e o direito realiza funções secundárias, como por exemplo, exibir as propriedades do objeto apontado. Há ainda na maioria dos mouses um botão Scroll em sua parte central, que tem como função principal movimentar a barra de rolagem das janelas.

- Teclado: O teclado de computador é um tipo de periférico utilizado pelo usuário para a entrada manual no sistema de dados e comandos. Possui teclas representando letras, números, símbolos e outras funções, baseado no modelo de teclado das antigas máquinas de escrever. São projetados para a escrita de textos e também para o controle das funções de um computador e seu sistema operacional.

Suas teclas são ligadas a um chip dentro do teclado, onde identifica a tecla pressionada e manda para o PC as informações. O meio de transporte dessas informações entre o teclado e o computador pode ser sem fio (ou Wireless) ou a cabo (PS/2 e USB).

Cada tecla tem um ou mais caracteres impressos ou gravados em baixo relevo em sua face superior, sendo que, aproximadamente, cinquenta por cento das teclas produzem letras, números ou sinais. Em alguns casos, o ato de produzir determinados símbolos requer que duas ou mais teclas sejam pressionadas simultaneamente ou em sequência.

Outras teclas não produzem símbolo algum, todavia, afetam o modo como o microcomputador opera ou age sobre o próprio teclado.

Os arranjos mais comuns em países Ocidentais estão baseados no plano QWERTY (incluindo variantes próximo-relacionadas, como o plano de AZERTY francês).

Os teclados mais modernos (incluindo PC e Apple Mac) são baseados em versões padrão, como teclas de função, um teclado complementar numérico, e assim por diante.

Há alguns modos diferentes de conectar um teclado a um computador. Estas conexões incluem PS/2, conexões USB e até conexões sem fio, por exemplo, o Bluetooth e infravermelhos. Computadores mais antigos (padrão AT) utilizam conectores DIN.

- Impressoras: São dispositivos que servem para imprimir arquivos criados no seu computador. Existem muitos tipos de impressoras e com diferentes preços.

- Scanner: O scanner permite copiar e guardar o conteúdo de uma folha ou documento dentro do computador como uma imagem digital. Nas impressoras multifuncionais você encontrará o scanner e a impressora ao mesmo tempo.

- Microfones: Microfones são dispositivos de entrada de áudio. Eles podem ser conectados ao computador para gravar sons ou para você se comunicar por internet com outros usuários. Muitos computadores possuem microfones incorporados, sobretudo Notebooks.

- Alto-falantes ou Caixas de som: Alto-falantes como periféricos para computadores desktop

São dispositivos de saída de áudio, ou seja, transmitem a informação do computador para o usuário. Graças a estes dispositivos podemos escutar o som da música ou vídeo que está sendo reproduzido. Dependendo do modelo, podem ser conectados à entradas USB ou de áudio. Alguns computadores já os possuem incorporados.

- WebCam: Uma WebCam é um tipo de dispositivo de entrada com a qual você pode gravar vídeos ou tirar fotos. Você também pode transmitir vídeos através da internet em tempo real fazendo chamadas de vídeo, com qualquer pessoa e em qualquer parte do mundo.

- Joystick, controladores de jogos: Um joystick é um dispositivo utilizado para controlar jogos de computador. Embora existam vários tipos de controladores, você também pode usar o mouse e o teclado para controlar a maioria dos jogos.

- Câmera digital: Permite que você capture uma imagem ou vídeo em formato digital. Ao conectar a câmera na entrada USB, você pode transferir as imagens da câmera para o computador. Posteriormente pode imprimir as imagens, enviá-las por e-mail ou publicá-las na web.

- Outros dispositivos: Quando você compra um dispositivo eletrônico como um telefone móvel ou mp3 player, deve verificar se ele vem com um cabo USB. Se o cabo vem como acessório, isto significa que você pode conectá-lo ao seu computador.

### Driver

No sentido mais simples, um driver é um software que permite que o sistema operacional e um dispositivo se comuniquem um com o outro. A maioria dos componentes de hardware que você compra vem com um CD para a instalação dos drivers. No entanto, como já é comum, nem sempre o disco do fabricante contém com a versão mais recente do driver. Na pior das hipóteses acontece de o programa não ser compatível justamente com o seu sistema operacional.

A solução então é procurar os drivers manualmente, o que geralmente não dá certo, pois entrar no site do fabricante só gera mais confusão para o usuário. Para os usuários do Windows 7 nem sempre é preciso buscar por drivers, pois o sistema tem um mecanismo automático que verifica a existência de novas versões e instala tudo para o utilizador.

Obviamente existem exceções e para essas situações é que se pode contar com a ajuda de alguns aplicativos que mantêm o PC atualizado, como gerenciadores de drivers como o DriverEasy e o Slimdrivers.

### BIOS

A palavra BIOS é um acrônimo para Basic Input/Output System ou Sistema Básico de Entrada e Saída. Trata-se de um mecanismo responsável por algumas atividades consideradas corriqueiras em um computador, mas que são de suma importância para o correto funcionamento de uma máquina. Se a BIOS para de funcionar, o PC também para.

O Sistema Básico de Entrada e Saída é um aplicativo responsável pela execução das várias tarefas executadas do momento em que você liga o computador até o carregamento do sistema operacional instalado na máquina.

Ao iniciar o PC, a BIOS faz uma varredura para detectar e identificar todos os componentes de hardware conectados à máquina. Só depois de todo esse processo de identificação é que a BIOS passa o controle para o sistema operacional e o boot acontece de verdade.

Para garantir sua integridade, a BIOS fica gravada dentro de um chip com memória ROM (memória somente de leitura), o que quer dizer que não é possível alterar suas características centrais. Você não pode, por exemplo, desinstalar a BIOS do computador, apenas atualizá-la ou modificar as opções permitidas.

### Componentes Internos

Placa mãe: Acopla todos os componentes de um computador, ou seja, é onde todos os equipamentos se encaixam. É uma placa de circuitos composta de caminhos de dados (barramentos) e lacunas para encaixar os equipamentos (slots).

Processador: o processador é o item mais importante da máquina. A maioria dos computadores nem sequer liga sem a presença de uma Unidade Central de Processamento (Central Process Unit ou CPU). Uma CPU possui formato retangular e possui milhões de pequenas peças minúsculas.



Em um primeiro instante, você não conseguirá visualizar o processador dentro do gabinete. Ele fica embaixo do dissipador e do cooler. O dissipador é um componente metálico de tamanho avantajado que, como o próprio nome diz, serve para dissipar o calor. Já o cooler é a ventoinha que fica em cima do dissipador e que tem como função retirar o ar quente da CPU.

A CPU se comunica com os demais componentes de hardware através das ligações na placa-mãe. Para poder executar os programas e jogos, o processador deve receber dados da memória RAM, trocar informações com o chipset e enviar ordens para outros componentes.

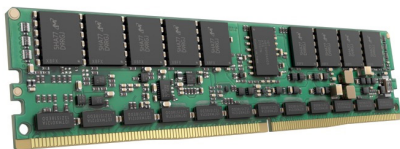
Embaixo do processador há diversos pinos metálicos, os quais fazem a ligação com a placa-mãe. A quantidade de pinos varia conforme o modelo da CPU. Cada fabricante opta por um padrão diferente, até porque a arquitetura interna dos processadores exige mudanças na parte externa.



**Memória:** a função da memória é armazenar dados. Existem diversos tipos de memórias: memórias permanentes e virtuais, cada uma com função definida:

- Principal (RAM e ROM)
- Auxiliar (Virtual e Cache)
- Secundária (HD, Floppy, CD/DVD-ROM, etc)

**Memória RAM-** (Memória de Acesso Aleatório) é a mais importante. Só funciona com o computador ligado, por isso, é chamada de volátil, só armazena dados temporariamente, ao desligarmos o computador as informações se perdem. A CPU é que mais utiliza esse tipo de memória. O processador processa as informações, mas quem executa é a memória RAM. Ela também é chamada de “penete de memória” e pode ter diferentes capacidades: 64MB (Megabyte), 128MB, 256MB, 512MB, 1GB (Gigabyte), 2GB, etc.



A memória RAM é um componente essencial, não apenas nos computadores, mas também em equipamentos como smartphones ou tablets.

RAM (Random Access Memory) ou memória volátil, é um componente eletrônico que armazena dados de forma temporária, durante a execução do sistema operativo, para que possam ser rapidamente acedidos pelo processador. Esta é considerada a memória principal do sistema e, além disso, as velocidades de leitura e escrita são superiores em relação a outro tipo de armazenamento.

Ao contrário da memória não-volátil, como é o caso de um disco rígido, que preserva a informação gravada sem necessidade de alimentação constante, a memória volátil apenas permite armazenar dados enquanto estiver alimentada eletricamente. Assim, cada vez que o computador for desligado, todos os dados presentes na memória serão apagados definitivamente.

Por volta do ano 2000, foram introduzidas as conhecidas memórias DDR SDRAM (Dual Data Rate), mais rápidas por realizarem duas leituras por cada ciclo. Desde então, as memórias DDR evoluíram por três vezes, DDR2, DDR3 e DDR4. Cada iteração melhorou

vários aspetos como o tempo de ciclo, largura de banda e ainda reduziu o consumo de energia. No entanto, cada versão não é compatível com as anteriores, tendo em conta que os dados são manipulados em maiores proporções.

**Memória ROM-** (Memória somente para Leitura) armazena dados importantes do fabricante do equipamento e não podem ser utilizadas pelo usuário. Nela estão todos os dados básicos para o PC funcionar. Ao conjunto formado pelas memórias RAM e ROM dá-se o nome de Memória Principal.

**Memória Cache-** Encontra-se no processador e trabalha em sincronia com a RAM, porém ela armazena dados mais rápido, é um tipo de RAM estática: é uma SRAM.

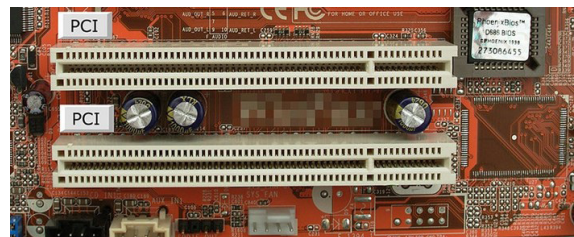
Sua função é armazenar os dados mais recentes requisitados pela RAM principal. Funciona assim: Quando a CPU requisita um dado à RAM, ele é copiado para a Cache para que, se for solicitado novamente, não seja necessário buscar na RAM outra vez. Sua desvantagem é que ela é muito menor que a RAM.

**Fonte de Alimentação:** É o módulo que fornece energia elétrica ao micro. As fontes de alimentação utilizadas hoje em dia são do tipo chaveada (aumenta o rendimento e torna a fonte mais compacta).

**HD- Disco Rígido:** É o local onde se instala o Sistema Operacional (Windows, Linux, etc) e onde armazenamos nossos arquivos (word, Excel, pastas, fotos, vídeos, etc.). Nele se cria uma memória virtual quando necessário. Pode também ser chamado de Winchester.

### Slots PCI

Como citado anteriormente, as placas-mãe possuem espaços para a instalação de placas complementares. Tais espaços são conhecidos como slots. Atualmente existem dois padrões de slots: o PCI e o PCI-Express. O padrão PCI é o mais antigo e possibilita que o usuário instale placas de rede, de som, de modem, de captura e muitas outras.



(Fonte da imagem: Reprodução/Wikipédia Commons - Autor: Smial)

Antigamente existiam placas de vídeo para o padrão PCI, porém com a evolução do padrão, essas placas pararam de ser fabricadas para esse tipo de slot. As atuais placas-mãe possuem poucos slots PCI, justamente porque os componentes com esse tipo de encaixe estão saindo de linha.

O slot PCI é mais lento que o PCI-Express, entretanto, a velocidade de transmissão de dados e de operação nesse slot é suficiente para quase todas as placas suportadas. Apesar disso, o abandono desse padrão será inevitável, pois o PCI-Express suporta os mesmos tipos de placa e oferece alta velocidade.

### Slots PCI-Express

O PCI-Express é um tipo de slot mais recente, que vem para substituir o PCI. Ele possui muitas diferenças nos contatos metálicos, fato notável logo pelo tipo de encaixe. Ele até parece o slot PCI invertido com alguns contatos a mais.

Operações com números reais. . . . .	01
Mínimo Múltiplo Comum e Máximo Divisor Comum. . . . .	11
Razão e Proporção. . . . .	13
Porcentagem. . . . .	16
Regra de Três Simples e Composta. . . . .	18
Média Aritmética Simples e Ponderada. . . . .	19
Juros simples e compostos. ' . . . .	20
Equação de 1º e 2º Grau. Sistema de equações de 1º Grau. . . . .	22
Relação entre grandezas. Tabelas e Gráficos. . . . .	27
Sistemas de medidas usuais. . . . .	30
Noções de geometria: forma, perímetro, área, volume, ângulo, Teorema de Pitágoras. . . . .	34
Raciocínio lógico. Resolução de problemas. . . . .	40

**OPERAÇÕES COM NÚMEROS REAIS.**

**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**

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

$$40 - 36 + 23$$

$$4 + 23$$

$$27$$

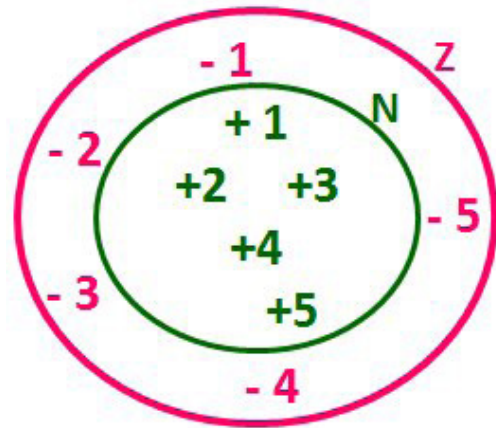
**Exemplo 3**

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

$$25 - 20 + 20 = 25$$

**CONJUNTO DOS NÚMEROS INTEIROS - Z**

O conjunto dos números inteiros é a reunião do conjunto dos números naturais  $\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots, n, \dots\}$ ;  $(\mathbb{N} \subset \mathbb{Z})$ ; o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Representamos pela letra Z.



$\mathbb{N} \subset \mathbb{Z}$  (N está contido em Z)

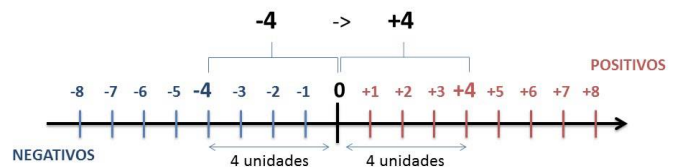
Subconjuntos:

Símbolo	Representação	Descrição
*	$\mathbb{Z}^*$	Conjunto dos números inteiros <b>não nulos</b>
+	$\mathbb{Z}_+$	Conjunto dos números inteiros <b>não negativos</b>
* e +	$\mathbb{Z}^*_+$	Conjunto dos números inteiros <b>positivos</b>
-	$\mathbb{Z}_-$	Conjunto dos números inteiros <b>não positivos</b>
* e -	$\mathbb{Z}^*_-$	Conjunto dos números inteiros <b>negativos</b>

Observamos nos números inteiros algumas características:

**Módulo:** distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Representa-se o módulo por | |. O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.

**Números Opostos:** dois números são opostos quando sua soma é zero. Isto significa que eles estão a mesma distância da origem (zero).



Somando-se temos:  $(+4) + (-4) = (-4) + (+4) = 0$

**Operações**

- **Soma ou Adição:** Associamos aos números inteiros positivos a ideia de ganhar e aos números inteiros negativos a ideia de perder.

**ATENÇÃO:** O sinal (+) antes do número positivo pode ser dispensado, mas o sinal (-) antes do número negativo nunca pode ser dispensado.

- **Subtração:** empregamos quando precisamos tirar uma quantidade de outra quantidade; temos duas quantidades e queremos saber quanto uma delas tem a mais que a outra; temos duas quan-

tidades e queremos saber quanto falta a uma delas para atingir a outra. A subtração é a operação inversa da adição. O sinal sempre será do maior número.

**ATENÇÃO:** todos parênteses, colchetes, chaves, números, ..., entre outros, precedidos de sinal negativo, tem o seu sinal invertido, ou seja, é dado o seu oposto.

**Exemplo: (FUNDAÇÃO CASA – AGENTE EDUCACIONAL – VUNESP)** Para zelar pelos jovens internados e orientá-los a respeito do uso adequado dos materiais em geral e dos recursos utilizados em atividades educativas, bem como da preservação predial, realizou-se uma dinâmica elencando “atitudes positivas” e “atitudes negativas”, no entendimento dos elementos do grupo. Solicitou-se que cada um classificasse suas atitudes como positiva ou negativa, atribuindo (+4) pontos a cada atitude positiva e (-1) a cada atitude negativa. Se um jovem classificou como positiva apenas 20 das 50 atitudes anotadas, o total de pontos atribuídos foi

- (A) 50.
- (B) 45.
- (C) 42.
- (D) 36.
- (E) 32.

**Resolução:**

50-20=30 atitudes negativas  
20.4=80  
30.(-1)=-30  
80-30=50

**Resposta: A.**

- **Multiplicação:** é uma adição de números/ fatores repetidos. Na multiplicação o produto dos números *a* e *b*, pode ser indicado por ***a x b***, ***a . b*** ou ainda ***ab*** sem nenhum sinal entre as letras.

- **Divisão:** a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro, diferente de zero, dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

Fica a dica

- 1) No conjunto Z, a divisão não é comutativa, não é associativa e não tem a propriedade da existência do elemento neutro.
- 2) Não existe divisão por zero.
- 3) Zero dividido por qualquer número inteiro, diferente de zero, é zero, pois o produto de qualquer número inteiro por zero é igual a zero.

Na multiplicação e divisão de números inteiros é muito importante a **REGRA DE SINAIS:**

**Sinais iguais (+) (+); (-) (-) = resultado sempre positivo.**

**Sinais diferentes (+) (-); (-) (+) = resultado sempre negativo.**

**Exemplo: (Pref.de Niterói)** Um estudante empilhou seus livros, obtendo uma única pilha 52cm de altura. Sabendo que 8 desses livros possui uma espessura de 2cm, e que os livros restantes possuem espessura de 3cm, o número de livros na pilha é:

- (A) 10
- (B) 15
- (C) 18
- (D) 20
- (E) 22

**Resolução:**

São 8 livros de 2 cm:  $8 \cdot 2 = 16$  cm

Como eu tenho 52 cm ao todo e os demais livros tem 3 cm, temos:

$52 - 16 = 36$  cm de altura de livros de 3 cm

$36 : 3 = 12$  livros de 3 cm

O total de livros da pilha:  $8 + 12 = 20$  livros ao todo.

**Resposta: D.**

**Potenciação:** A potência  $a^n$  do número inteiro *a*, é definida como um produto de *n* fatores iguais. O número *a* é denominado a **base** e o número *n* é o **expoente**.  $a^n = a \times a \times a \times \dots \times a$ , *a* é multiplicado por *a* *n* vezes. Tenha em mente que:

- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.

- Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.

- Toda potência de **base negativa** e **expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

Propriedades da Potenciação

**1) Produtos de Potências com bases iguais:** Conserva-se a base e somam-se os expoentes.  $(-a)^3 \cdot (-a)^6 = (-a)^{3+6} = (-a)^9$

**2) Quocientes de Potências com bases iguais:** Conserva-se a base e subtraem-se os expoentes.  $(-a)^8 : (-a)^6 = (-a)^{8-6} = (-a)^2$

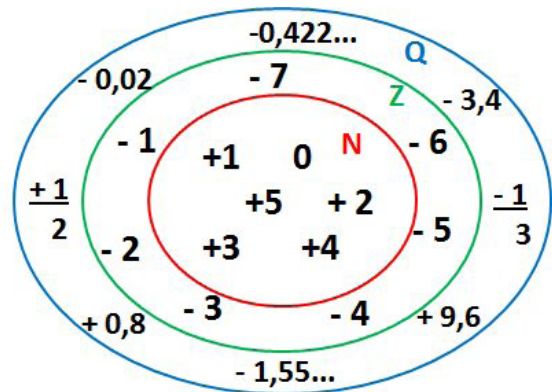
**3) Potência de Potência:** Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes.  $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5 \cdot 2} = (-a)^{10}$

**4) Potência de expoente 1:** É sempre igual à base.  $(-a)^1 = -a$  e  $(+a)^1 = +a$

**5) Potência de expoente zero e base diferente de zero:** É igual a 1.  $(+a)^0 = 1$  e  $(-b)^0 = 1$

**CONJUNTO DOS NÚMEROS RACIONAIS – Q**

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



**N C Z C Q (N está contido em Z que está contido em Q)**

Subconjuntos:

Símbolo	Representação	Descrição
*	$Q^*$	Conjunto dos números racionais <b>não nulos</b>
+	$Q_+$	Conjunto dos números racionais <b>não negativos</b>
* e +	$Q^*_+$	Conjunto dos números racionais <b>positivos</b>

-	$Q_{-}$	Conjunto dos números racionais <b>não positivos</b>
* e -	$Q^{*}_{-}$	Conjunto dos números racionais <b>negativos</b>

**Representação decimal**

Podemos representar um número racional, escrito na forma de fração, em número decimal. Para isso temos duas maneiras possíveis:

1º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, um número finito de algarismos. Decimais Exatos:

$$\frac{2}{5} = 0,4$$

2º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, infinitos algarismos (nem todos nulos), repetindo-se periodicamente Decimais Periódicos ou Dízimas Periódicas:

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

**Representação Fracionária**

É a operação inversa da anterior. Aqui temos duas maneiras possíveis:

1) Transformando o número decimal em uma fração numerador é o número decimal sem a vírgula e o denominador é composto pelo numeral 1, seguido de tantos zeros quantas forem as casas decimais do número decimal dado. Ex.:

$$0,035 = 35/1000$$

2) Através da fração geratriz. Aí temos o caso das dízimas periódicas que podem ser simples ou compostas.

*Simples*: o seu período é composto por um mesmo número ou conjunto de números que se repete infinitamente. Exemplos:

<p>* 0,444... Período: 4 (1 algarismo)</p> $0,444... = \frac{4}{9}$	<p>* 0,313131... Período: 31 (2 algarismos)</p> $0,313131... = \frac{31}{99}$	<p>* 0,278278278... Período: 278 (3 algarismos)</p> $0,278278278... = \frac{278}{999}$
---	---	--

Procedimento: para transformarmos uma dízima periódica simples em fração basta utilizarmos o dígito 9 no denominador para cada quantos dígitos tiver o período da dízima.

*Composta*: quando a mesma apresenta um ante período que não se repete.

a)

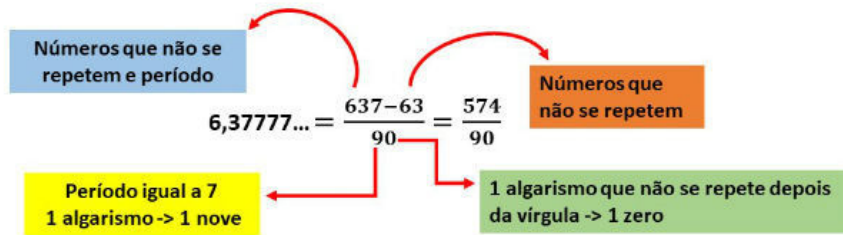
Parte não periódica com o período da dízima menos a parte não periódica.

$$0,58\overline{333}... = \frac{583 - 58}{900} = \frac{525}{900} \xrightarrow{\text{Simplificando}} \frac{525 : 75}{900 : 75} = \frac{7}{12}$$

Parte não periódica com 2 algarismos
Período com 1 algarismo
2 algarismos zeros
1 algarismo 9

Procedimento: para cada algarismo do período ainda se coloca um algarismo 9 no denominador. Mas, agora, para cada algarismo do antiperíodo se coloca um algarismo zero, também no denominador.

b)



$6\frac{34}{90} \rightarrow$  temos uma fração mista, transformando  $-a \rightarrow (6 \cdot 90 + 34) = 574$ , logo:  $\frac{574}{90}$

Procedimento: é o mesmo aplicado ao item “a”, acrescido na frente da parte inteira (fração mista), ao qual transformamos e obtemos a fração geratriz.

**Exemplo: (Prof. Niterói)** Simplificando a expressão abaixo

$$\frac{1,3333... + \frac{3}{2}}{1,5 + \frac{4}{3}}$$

Obtém-se:

- (A)  $\frac{1}{2}$
- (B) 1
- (C)  $\frac{3}{2}$
- (D) 2
- (E) 3

**Resolução:**

$1,3333... = \frac{12}{9} = \frac{4}{3}$   
 $1,5 = \frac{15}{10} = \frac{3}{2}$

$$\frac{\frac{4}{3} + \frac{3}{2}}{\frac{3}{2} + \frac{4}{3}} = \frac{\frac{17}{6}}{\frac{17}{6}} = 1$$

**Resposta: B.**

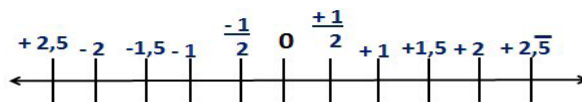
**Caraterísticas dos números racionais**

O **módulo** e o **número oposto** são as mesmas dos números inteiros.

**Inverso:** dado um número racional  $a/b$  o inverso desse número  $(a/b)^{-n}$ , é a fração onde o numerador vira denominador e o denominador numerador  $(b/a)^n$ .

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n}, a \neq 0 = \left(\frac{b}{a}\right)^n, b \neq 0$$

**Representação geométrica**



Observa-se que entre dois inteiros consecutivos existem infinitos números racionais.

**Operações**

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

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad + bc}{bd}$$

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

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad - bc}{bd}$$

**ATENÇÃO:** Na adição/subtração se o denominador for igual, conserva-se os denominadores e efetua-se a operação apresentada.

**Exemplo: (PREF. JUNDIAI/SP – AGENTE DE SERVIÇOS OPERACIONAIS – MAKIYAMA)** Na escola onde estudo,  $\frac{1}{4}$  dos alunos tem a língua portuguesa como disciplina favorita,  $\frac{9}{20}$  têm a matemática como favorita e os demais têm ciências como favorita. Sendo assim, qual fração representa os alunos que têm ciências como disciplina favorita?

- (A)  $\frac{1}{4}$
- (B)  $\frac{3}{10}$
- (C)  $\frac{2}{9}$
- (D)  $\frac{4}{5}$
- (E)  $\frac{3}{2}$

**Resolução:**

Somando português e matemática:

$$\frac{1}{4} + \frac{9}{20} = \frac{5 + 9}{20} = \frac{14}{20} = \frac{7}{10}$$

O que resta gosta de ciências:

$$1 - \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$$

**Resposta: B.**

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

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$$

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

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

**Exemplo: (PM/SE – SOLDADO 3ªCLASSE – FUNCAB)** Numa operação policial de rotina, que abordou 800 pessoas, verificou-se que  $\frac{3}{4}$  dessas pessoas eram homens e  $\frac{1}{5}$  deles foram detidos. Já entre as mulheres abordadas,  $\frac{1}{8}$  foram detidas.

Qual o total de pessoas detidas nessa operação policial?

- (A) 145
- (B) 185
- (C) 220
- (D) 260
- (E) 120

**Resolução:**

$$800 \cdot \frac{3}{4} = 600 \text{ homens}$$

$$600 \cdot \frac{1}{5} = 120 \text{ homens detidos}$$

Como  $\frac{3}{4}$  eram homens,  $\frac{1}{4}$  eram mulheres

$$800 \cdot \frac{1}{4} = 200 \text{ mulheres ou } 800 - 600 = 200 \text{ mulheres}$$

$$200 \cdot \frac{1}{8} = 25 \text{ mulhers detidas}$$

Total de pessoas detidas:  $120 + 25 = 145$

**Resposta: A.**

- **Potenciação:** é válido as propriedades aplicadas aos números inteiros. Aqui destacaremos apenas as que se aplicam aos números racionais.

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

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

**B)** Toda potência com expoente ímpar tem o mesmo sinal da base.

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

**C)** Toda potência com expoente par é um número positivo.

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

**EXPRESSÕES NUMÉRICAS**

São todas sentenças matemáticas formadas por números, suas operações (adições, subtrações, multiplicações, divisões, potenciações e radiciações) e também por símbolos chamados de sinais de associação, que podem aparecer em uma única expressão.

**Procedimentos**

**1) Operações:**

- Resolvermos primeiros as potenciações e/ou radiciações na ordem que aparecem;
- Depois as multiplicações e/ou divisões;
- Por último as adições e/ou subtrações na ordem que aparecem.

---

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS E LOCAIS

---

Trabalho em equipe de saúde . . . . .	01
Práticas em saúde da família; Conduta profissional; . . . . .	11
Princípios e diretrizes do SUS. . . . .	14
As políticas públicas de saúde; . . . . .	21
Sistema Municipal de Saúde: estrutura, funcionamento e responsabilidades; . . . . .	43
Zoonoses: Agentes causadores, Zoonoses emergentes e reemergentes, identificação e controle: leishmaniose, raiva, esquistossomose, Chagas e Cólera; . . . . .	44
Saneamento ambiental: controle e destinação dos resíduos urbanos e na área rural. . . . .	55
Contaminação e Poluição. . . . .	90
Abastecimento de Água e Saneamento. Preservação da qualidade da água: SISÁgua. Desinfecção da água armazenada e dos abastecimentos urbanos e rurais; Doenças veiculadas pela água; . . . . .	92
Doenças Transmitidas por Vetores: Doença de Chagas, Malária e Dengue; . . . . .	97
Programas de Vacinação Animal; . . . . .	105
Biossegurança no agente de combate às endemias: medidas de prevenção e controle; uso de EPI. . . . .	107
Cubação de depósitos: circular, retangular e triangular (Cálculo de área). . . . .	116
Consolidação de Boletins: análise e interpretação de planilhas, soma e cálculo de percentuais. . . . .	118
Saúde Pública: Organização dos serviços de saúde no Brasil - SUS: princípios, diretrizes, controle social, planejamento. . . . .	125
Indicadores de saúde, . . . . .	139
Sistema de notificação . . . . .	141
Vigilância epidemiológica e sanitária. . . . .	150
Noções básicas de preservação ambiental (ecologia). . . . .	164
Aspectos históricos, econômicos, sociais, culturais e geográficos do município de Santa Helena . . . . .	170

---



## TRABALHO EM EQUIPE DE SAÚDE

Trabalhar na área da saúde é atuar em um mundo onde um conjunto de trabalhadores diversos se encontra para produzir cuidado à saúde da população. Se pensarmos no conjunto de trabalhadores de uma unidade de saúde – que pode ser a sua –, poderemos observar que cada trabalhador atua em um certo lugar, tem determinadas responsabilidades e produz um conjunto de ações para que esse objetivo seja alcançado.

Além disso, para cada ação e responsabilidade, o trabalhador precisa contar com uma série de conhecimentos, saberes e habilidades para conseguir executar da melhor forma possível a sua função.

É muito comum na área da saúde utilizar instrumentos e equipamentos para apoiar a realização das ações de cuidado.

Exemplo: o médico da unidade de saúde tem como uma de suas ações a realização de consultas. O que ele precisa ter para realizar bem essa ação? Para fazer uma boa anamnese (entrevista que busca levantar todos os fatos referentes à pessoa e à doença que ela apresenta) e um bom exame físico, ele precisa contar com conhecimentos técnicos que adquiriu durante a sua formação e durante a sua vida. Nessa atividade, ele provavelmente vai utilizar também alguns instrumentos, como um roteiro/questionário, um estetoscópio (aparelho para escutar o coração, pulmões e abdome), aparelho para medir a pressão, entre outros. Além disso, ele vai precisar ter outra habilidade, que é a das relações, que se mostra no modo como ele consegue interagir com as pessoas atendidas.

Vamos ver então dois exemplos diferentes de como esse médico poderia realizar essa consulta:

1ª situação – mobilizando mais os conhecimentos técnicos e os instrumentos: nesta situação o médico cumprimenta o usuário já olhando para a sua ficha/prontuário e começa a fazer perguntas seguindo o roteiro/questionário, anotando as respostas e agindo de modo formal e objetivo. Realiza o exame físico enquanto termina as perguntas do questionário e faz a prescrição e/ou encaminhamento. A consulta termina rapidamente.

2ª situação – mobilizando os conhecimentos, os instrumentos e a habilidade das relações: nesta outra situação o médico cumprimenta o usuário, utiliza o roteiro/questionário como guia, mas incentiva e abre espaço para a fala e a escuta do usuário sobre aspectos que não estão no roteiro. Nesse caso, ocorre uma conversa com o usuário para deixá-lo mais à vontade, a fala não se restringe às perguntas do questionário, existe troca de olhares e discussão dos problemas percebidos. O exame físico é realizado e, após todos os esclarecimentos de dúvidas que o profissional e o usuário julgaram necessários, a prescrição e/ou encaminhamento é realizado e a consulta é finalizada.

O que vimos acima foram dois exemplos de processo de trabalho diferenciados: um que privilegia os conhecimentos técnicos e os instrumentos, sem dar muita atenção para a relação de cuidado com o usuário (situação 1), e outro em que o profissional utilizou seus conhecimentos técnicos em uma interação que valorizou o aspecto relacional e o cuidado com o usuário (situação 2). Verificamos também, nessa segunda situação, que o instrumento roteiro/questionário serviu como apoio ao processo, e não como elemento central.

Comprovadamente, o atendimento realizado de maneira mais humanizada – situação 2 – traz melhores resultados para a saúde do usuário, pois favorece o estabelecimento de uma relação de confiança entre o profissional e usuário, aumentando o vínculo e a adesão ao tratamento.

Agora pense no seu processo de trabalho. Qual é o seu papel na unidade e na equipe de saúde? Você, agente comunitário de saúde, é um membro da equipe e essencial para o desenvolvimento das ações da Atenção Primária à Saúde.

Você já refletiu sobre como você tem desenvolvido o seu processo de trabalho? Em qual das duas situações descritas acima você se vê? Como você utiliza seus conhecimentos, instrumentos e sua habilidade de se relacionar com o usuário para promover o cuidado? Ao preencher a Ficha A, você percebe a importância que ela tem no processo de cuidado das pessoas de sua microárea?

Nesta publicação trabalharemos diferentes aspectos relacionados aos seus conhecimentos técnicos e a partir dessa discussão relacionaremos o seu processo de trabalho com alguns instrumentos utilizados em seu dia a dia. Mas é de fundamental importância lembrar que o trabalho em saúde tem uma dimensão de cuidado humanizado insubstituível, que ocorre no momento da interação com o usuário nesse encontro programado para produzir cuidado.

### O trabalho em equipe

A equipe de saúde é formada por pessoas com histórias, formações, saberes e práticas diferentes. É um conjunto de pessoas que se encontram para produzir o cuidado de uma população.

Nessa equipe há sempre movimentos permanentes de articulação/desarticulação, ânimo/desânimo, invenção/resistência à mudança, crença/descrença no seu trabalho, pois a equipe é viva, está sempre em processo de mudança.

Para essa construção acontecer, os trabalhadores precisam aprender um “modo-equipe” de trabalhar, reorganizando-se em torno de projetos terapêuticos para assistir os usuários em sua integralidade. É importante que toda a equipe assuma a tarefa de cuidar do usuário, reconhecendo que, para abordar a complexidade do trabalho em saúde, são necessários diferentes olhares, saberes e fazeres.

### O seu lugar na equipe de saúde

Para cuidar da saúde da população de um determinado território, a unidade de saúde deve estar organizada de um modo que seus trabalhadores estejam divididos em funções e assumam responsabilidades diferentes e complementares.

Vamos pensar no caso de uma enfermeira da unidade de saúde. Uma de suas atribuições é realizar consultas de enfermagem, no entanto, ela compartilha com você e com os demais membros da equipe uma série de outras responsabilidades e objetivos.

Veja a seguir o quadro com algumas ações que são específicas e outras que são comuns aos profissionais da equipe da unidade de saúde.

Observando o quadro, você perceberá que há muitas atividades que são comuns a todos da equipe, afinal, todos atuam no mesmo campo da saúde. Um exercício importante ao olhar para esse quadro é avaliar se aquelas atividades comuns aos diversos trabalhadores estão acontecendo de forma articulada. Isso é um bom indicador de trabalho em equipe, pois quando realizadas em conjunto trazem benefícios para todos.

\* Enfermeiro – pode prescrever observando a legislação vigente.

\*\* Cirurgião-dentista – pode prescrever observando a legislação vigente.

\*\*\* Realizar cadastramento das famílias é uma atribuição do ACS, mas pode ser desenvolvida pelos demais membros da equipe de saúde.

Agora observe novamente o quadro e concentre-se nas ações que são específicas a cada um dos profissionais. Lembre-se das outras ações que você executa no seu dia a dia e que não estão descritas na tabela e reflita: quais são as especificidades do seu trabalho? Em que o seu trabalho se relaciona com o da enfermeira? E com o trabalho dos outros profissionais da equipe? E em que a especificidade do seu trabalho complementa o trabalho de toda a equipe?

A partir de agora, convidaremos você a refletir sobre ações muito presentes no seu cotidiano e que fazem parte importante do processo de trabalho de toda a equipe na luta diária em busca de mais saúde para a população.

Como citado anteriormente, você, agente comunitário de saúde, é muito importante para o desenvolvimento das ações da comunidade e pode integrar tanto uma equipe de Saúde da Família quanto uma equipe do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), de acordo com a realidade do município. Entre tanto, o seu trabalho é o mesmo em qualquer uma das situações.

Semelhantes aos agentes comunitários de saúde (ACS), há os agentes indígenas de saúde (AIS) e os agentes indígenas de saneamento (AISAN), que atuam nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) compondo as equipes multidisciplinares de saúde indígena (EMSI), cuidando da saúde indígena nas aldeias no âmbito da APS.

A equipe de saúde precisa conhecer a realidade da comunidade e para tal deverá reunir informações identificando suas principais necessidades em saúde. Com essas informações, será realizado o diagnóstico de saúde da comunidade, o planejamento e a execução das ações.

Há diversos instrumentos que podem ser utilizados para a coleta dos dados e cada um deles tem um objetivo. A soma de todos ajuda na construção do diagnóstico.

Cadastro das famílias, mapa da comunidade, visita domiciliar/entrevista e reuniões são alguns exemplos.

A coleta de dados é uma das etapas do diagnóstico da comunidade, assim como a análise e interpretação dos dados coletados, identificação dos problemas, necessidades, recursos e grupos de risco. Com base nas informações coletadas e analisadas, o próximo passo é o planejamento e programação das ações prioritizadas.

A saúde indígena é regida por um conjunto de normas que têm como objetivo o estabelecimento de mecanismos específicos para a atenção à saúde dessa população, conformando um subsistema no interior do Sistema Único de Saúde e está organizado em 34 Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI).

A Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas, aprovada pela Portaria MS nº 254/2002, integra a Política Nacional de Saúde, compatibilizando as determinações da Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080/1990) com as da Constituição Federal (art. 231), que reconhece aos povos indígenas suas especificidades étnicas e culturais, bem como estabelece seus direitos sociais.

Etnias são os tipos de povos indígenas, cada povo falando a sua própria língua e vivendo de acordo com as suas crenças e costumes.

As relações humanas são pontuadas pela ética ou pelo modo de viver de cada um, pois vivemos em uma sociedade que está em constante mudança, e junto com essas mudanças estamos enxergando o que não queremos, a crescente violência tanto física como moral, que continua sendo gerada pela desvalorização à vida, presença marcante no mundo atual.

Ainda sendo uma sociedade globalizada, contemporânea e em constante evolução tecnológica, pautada na satisfação imediata, agilidade, nas novidades científicas e tecnológicas, ainda nos

deparamos com a incapacidade humana de administrar, refletir e estabelecer diretrizes para proteção e respeito da própria raça, esquecendo que a ética deve ser vista com uma espécie de alicerce na construção da sociedade.

Mesmo com essas pontuações sabemos que ainda estamos em uma sociedade organizada, mesmo que aconteçam algumas rupturas ou crises, ainda permanecemos numa sociedade estruturada, pois quando o sentimento ético se rompe, a sociedade começa a entrar numa crise autodestrutiva, por isso o ser humano, pensante, afetivo e emocional precisa de tempo para se adequar aos novos avanços tecnológicos, a gama de novas informações, adaptar-se às novidades constantemente, aprendendo a ser uma pessoa mais digna, a ser respeitado e a respeitar, ser solidário e ter responsabilidade, viver em uma sociedade justa, sem violência.

Devemos aprender a dialogar entre os pares, interagirmos para juntos lutarmos por nossos valores e atitudes, onde a ética deve fundamentar um movimento de luta pelos ideais da humanidade, onde esses valores e atitudes necessitam ser apresentados e desenvolvidos no ambiente escolar pelos estudantes e, portanto, podem e devem ser ensinados na escola.

Nesse sentido são essenciais dois fatores, para os alunos assumirem os princípios éticos nas suas relações humanas, tanto dentro do espaço escolar como fora, esses fatores são parte do programa ética e cidadania do Ministério da Educação (ARAÚJO et al., 2007, p. 4):

- O primeiro fator é que esses princípios se expressem em situações reais, nas quais os estudantes possam ter experiências e conviver com a sua prática;
- O segundo fator é que se propicie um desenvolvimento da sua capacidade de autonomia moral, isto é, da capacidade de analisar e eleger valores para si, consciente e livremente.

Não devemos esquecer que outro ponto importante nesse processo é a constante participação dos sujeitos no processo da aprendizagem, estudantes e docentes, que devem interpretar e conferir o sentido dos conteúdos com que convivem na escola, e isso acontecerá a partir do momento que eles em conjunto entenderem que seus valores previamente construídos, seus sentimentos e emoções devem ser respeitados.

Fonte: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/diaadia/relacoes-humanas-e-eticas/54220>

### Personalidade e relacionamento

Os tipos de personalidade podem contribuir ou não para o desempenho das equipes. Cada personalidade possui características definidas com seus respectivos focos de atenção, que, todavia, se interagem, definindo indivíduos com certas características mais salientes e que incorporam características de um outro estilo.

Vistos de maneira objetiva, nenhum dos tipos de personalidade é bom ou mau, certo ou errado. Cada um é uma combinação distinta de força e fraqueza, beleza e feiura. Nenhum padrão é melhor ou o melhor, pior ou o pior. Às vezes, determinada pessoa pode achar que o seu padrão é o melhor, outra vez, que é o pior. Mas é possível, num momento, encontrar força em um padrão e, num outro, encontrar uma fraqueza.

O que se observa é que as pessoas acabam ficando perplexas umas com as outras quando começam a perceber os segredos que as outras pessoas ocultam das suas personalidades.

Na análise das personalidades, nada é estanque e tudo pode se ajustar, desde que se esteja disposto a fazê-lo. Nunca um protetor, por exemplo, carrega somente as características da sua tipologia.

Uma pessoa com o centro emocional predominante não será necessariamente uma boa artista. Talvez brilhe mais como administradora, quem sabe? Todos os tipos são interligados e se movimentam fazendo contrapontos e complementos.

Cada tipo de personalidade é formado por três aspectos: o dominante, que vigora na maior parte do tempo, quando as coisas transcorrem normalmente e que é chamado de seu tipo; o aspecto que vigora quando se é colocado em ação, gerando situações de estresse; e o terceiro, que surge nos momentos em que não se sente em plena segurança.

Exemplificando, ao ver-se numa situação de estresse, o observador (em geral, quieto e retraído) torna-se repentinamente extrovertido e amistososo, características típicas do epicurista, num esforço de reduzir o estresse. Sentindo-se em segurança, o observador tende a se tornar o padrão, direcionando os outros e controlando o espaço pessoal.

Todos têm virtudes e aspectos negativos. Então, vivem-se os aspectos mais positivos de cada tipo. Essas qualidades pode se somar a outras de outro tipo, promovendo integração.

Se o tipo empreendedor se integra com o sonhador, ele pode passar a ter autoestima apurada e a saber levar a vida sem dramas. Ficará mais otimista, espontâneo e criativo também. Não se prende a fazer coisas que não satisfazem seus desejos e os dos outros. Se o tipo individualista integra-se com o empreendedor, provavelmente ele poderá ser capaz de agir no presente e com objetividade, aceitando a realidade e vivendo suas emoções como são, sem tentar ampliá-las. Já se o sonhador integrar-se com o observador, sua capacidade de introspecção será imensa e saberá como ninguém apreciar o silêncio e a reflexão.

Para o sucesso das equipes, se faz necessário que os seus integrantes utilizem-se de empatia, coloquem-se no lugar dos outros, estejam receptivos ao processo de integração e, dessa forma, permitam-se amoldar. Se não houver esse tipo de abertura, em que cada um dos elementos ceda, a equipe será composta de pessoas que competem entre si, o que traz o retrocesso da equipe ao conceito simplista de grupo, ou seja, apenas um agrupamento de indivíduos que dividem o mesmo espaço físico, mas que possuem objetivos e metas diferentes, bem como não buscam o aprimoramento e crescimento dos outros.

Em todo processo onde haja interação entre as pessoas vamos desenvolver relações interpessoais.

Ao pensarmos em ambiente de trabalho, onde as atividades são predeterminadas, alguns comportamentos são precisam ser alinhados a outros, e isso sofre influência do aspecto emocional de cada envolvido tais como: comunicação, cooperação, respeito, amizade. À medida que as atividades e interações prosseguem, os sentimentos despertados podem ser diferentes dos indicados inicialmente e então – inevitavelmente – os sentimentos influenciarão as interações e as próprias atividades. Assim, sentimentos positivos de simpatia e atração provocarão aumento de interação e cooperação, repercutindo favoravelmente nas atividades e ensejando maior produtividade. Por outro lado, sentimentos negativos de antipatia e rejeição tenderão à diminuição das interações, ao afastamento nas atividades, com provável queda de produtividade.

Esse ciclo “atividade-interação-sentimentos” não se relaciona diretamente com a competência técnica de cada pessoa. Profissionais competentes individualmente podem render muito abaixo de sua capacidade por influência do grupo e da situação de trabalho.

Quando uma pessoa começa a participar de um grupo, há uma base interna de diferenças que englobam valores, atitudes, conhecimentos, informações, preconceitos, experiência anterior, gostos, crenças e estilo comportamental, o que traz inevitáveis diferenças de percepções, opiniões, sentimentos em relação a cada situação compartilhada. Essas diferenças passam a constituir um repertório

novos: o daquela pessoa naquele grupo. Como essas diferenças são encaradas e tratadas determina a modalidade de relacionamento entre membros do grupo, colegas de trabalho, superiores e subordinados. Por exemplo: se no grupo há respeito pela opinião do outro, se a ideia de cada um é ouvida, e discutida, estabelece-se uma modalidade de relacionamento diferente daquela em que não há respeito pela opinião do outro, quando ideias e sentimentos não são ouvidos, ou ignorados, quando não há troca de informações. A maneira de lidar com diferenças individuais criam certo clima entre as pessoas e tem forte influência sobre toda a vida em grupo, principalmente nos processos de comunicação, no relacionamento interpessoal, no comportamento organizacional e na produtividade.

Valores: Representa a convicções básicas de que um modo específico de conduta ou de condição de existência é individualmente ou socialmente preferível a modo contrário ou oposto de conduta ou de existência. Eles contêm um elemento de julgamento, baseado naquilo que o indivíduo acredita ser correto, bom ou desejável. Os valores costumam ser relativamente estáveis e duradouros.

Atitudes: As atitudes são afirmações avaliadoras – favoráveis ou desfavoráveis – em relação a objetos, pessoas ou eventos. Refletem como um indivíduo se sente em relação a alguma coisa. Quando digo “gosto do meu trabalho” estou expressando minha atitude em relação ao trabalho. As atitudes não são o mesmo que os valores, mas ambos estão inter-relacionados e envolve três componentes: cognitivo, afetivo e comportamental.

A convicção que “discriminar é errado” é uma afirmativa avaliadora. Essa opinião é o componente cognitivo de uma atitude. Ela estabelece a base para a parte mais crítica de uma atitude: o seu componente afetivo. O afeto é o segmento da atitude que se refere ao sentimento e às emoções e se traduz na afirmação “Não gosto de João porque ele discrimina os outros”. Finalmente, o sentimento pode provocar resultados no comportamento. O componente comportamental de uma atitude se refere à intenção de se comportar de determinada maneira em relação a alguém ou alguma coisa. Então, para continuar no exemplo, posso decidir evitar a presença de João por causa dos meus sentimentos em relação a ele.

Encarar a atitude como composta por três componentes – cognição, afeto e comportamento – é algo muito útil para compreender sua complexidade e as relações potenciais entre atitudes e comportamento. Ao contrário dos valores, as atitudes são menos estáveis.

### Eficácia no relacionamento interpessoal

A competência interpessoal é a habilidade de lidar eficazmente com relações interpessoais, de lidar com outras pessoas de forma adequada à necessidade de cada uma delas e às exigências da situação. Segundo C. Argyris (1968) é a habilidade de lidar eficazmente com relações interpessoais de acordo com três critérios:

Percepção acurada da situação interpessoal, de suas variáveis relevantes e respectiva interrelação.

Habilidade de resolver realmente os problemas de tal modo que não haja regressões.

Soluções alcançadas de tal forma que as pessoas envolvidas continuem trabalhando juntas tão eficientemente, pelo menos, como quando começaram a resolver seus problemas.

Dois componentes da competência interpessoal assumem importância capital: a percepção e a habilidade propriamente dita. O processo da percepção precisa ser treinado para uma visão acurada da situação interpessoal.

A percepção seletiva é um processo que aparece na comunicação, pois os receptores vêm e ouvem seletivamente com base em suas necessidades, experiências, formação, interesses, valores, etc.

A percepção social: É o meio pelo qual a pessoa forma impressões de uma outra na esperança de compreendê-la.

### Empatia

Colocar-se no lugar do outro, mediante sentimentos e situações vivenciadas.

“Sentir com o outro é envolver-se”. A empatia leva ao envolvimento, ao altruísmo e a piedade. Ver as coisas da perspectiva dos outros quebra estereótipos tendenciosos e assim leva a tolerância e a aceitação das diferenças. A empatia é um ato de compreensão tão seguro quanto à apreensão do sentido das palavras contidas numa página impressa.

A empatia é o primeiro inibidor da crueldade humana: reprimir a inclinação natural de sentir com o outro nos faz tratar o outro como um objeto.

O ser humano é capaz de encobrir intencionalmente a empatia, é capaz de fechar os olhos e os ouvidos aos apelos dos outros. Suprimir essa inclinação natural de sentir com outro desencadeia a crueldade.

Empatia implica certo grau de compartilhamento emocional - um pré-requisito para realmente compreender o mundo interior do outro.

### A empatia nas empresas

#### Qual a relação entre empatia e produtividade?

“O conceito de empatia está relacionado à capacidade de ouvir o outro de tal forma a compreender o mundo a partir de seu ponto de vista. Não pressupõe concordância ou discordância, mas o entendimento da forma de pensar, sentir e agir do interlocutor. No momento em que isso ocorre de forma coletiva, a organização dialoga e conhece saltos de produtividade e de satisfação das pessoas”.

“A empatia é primordial para o desenvolvimento das organizações pois, ela é que define no comportamento individual a preocupação de cada indivíduo no equilíbrio comportamental de todos os envolvidos no processo, pois, empatia pressupõe o respeito ao outro.”

É quando desenvolvemos a compreensão mútua, ou seja, um tipo de relacionamento onde as partes compreendem bem os valores, deficiências e virtudes do outro. No contexto das relações humanas, pode-se afirmar que o sucesso dos relacionamentos interpessoais depende do grau de compreensão entre os indivíduos. Quando há compreensão mútua as pessoas comunicam-se melhor e conseguem resolver conflitos de modo saudável.

### Empoderamento

Para Chiavenato, o empowerment ou empoderamento, é uma ação que permite melhorar a qualidade e a produtividade dos colaboradores, fazendo com que o resultado do serviço prestado seja satisfatoriamente melhor. Estas melhorias acontecem através de delegação de autoridade e de responsabilidade, fomentando a colaboração sistêmica entre diferentes níveis hierárquicos e a propagação de confiança entre os liderados e os líderes.

Ele simboliza a estratégia da organização e de seus gestores de delegar a tomada de decisão para seus colaboradores, promovendo a flexibilidade, rapidez e melhoria no processo de tomada de decisão da empresa.

O empowerment permite aos funcionários da empresa tomarem decisões com base em informações fornecidas pelos gestores, aumentando sua participação e responsabilidade nas atividades da empresa. Geralmente é utilizado em organizações com cultura participativa, que utilizam equipes de trabalho autogeridas e que compartilham o poder com todos os seus funcionários.

O empowerment está diretamente ligado ao conceito de liderança e, também, cultura organizacional. Uma vez que não se pode criar uma cultura de delegação de poder aos funcionários em uma

empresa engessada e burocrática, sem uma estrutura de hábitos e pensamentos preparada para isso. A empresa que pretende se utilizar de uma prática como o empowerment não pode ter uma cultura de tomada de decisões centralizada, por exemplo.

O empowerment possui quatro bases principais, que são:

- Poder – dar poder às pessoas, delegando autoridade e responsabilidade em todos os níveis da organização. Isso significa dar importância e confiar nas pessoas, dar-lhes liberdade e autonomia de ação.

- Motivação – proporcionar motivação às pessoas para incentivá-las continuamente. Isso significa reconhecer o bom desempenho, recompensar os resultados, permitir que as pessoas participem dos resultados de seu trabalho e festejem o alcance das metas.

- Desenvolvimento – dar recursos às pessoas em termos de capacitação e desenvolvimento pessoal e profissional. Isso significa treinar continuamente, proporcionar informações e conhecimento, ensinar continuamente novas técnicas, criar e desenvolver talentos na organização.

- Liderança – proporcionar liderança na organização. Isso significa orientar as pessoas, definir objetivos e metas, abrir novos horizontes, avaliar o desempenho e proporcionar retroação.

Alguns gestores pensam que o ato de delegar a tomada de decisão para um funcionário é sinônimo de perda de controle ou liderança. Este é um ponto que merece uma discussão maior, uma vez que abrange diversos aspectos, mas o mais importante de se destacar é que o empowerment valoriza os funcionários e melhora a condução dos processos internos à empresa.

### Vantagens do empowerment

Com mencionado anteriormente, a adoção do empowerment por parte das empresas traz diversos benefícios para elas, como por exemplo: o aumento da motivação e da satisfação dos funcionários, aumentando assim a taxa de retenção dos talentos da empresa, o compartilhamento das responsabilidades e tarefas, maior agilidade e flexibilidade no processo de tomada de decisão, etc. Além, claro, de estimular o aparecimento de novos líderes dentro das empresas.

Por este motivo, é cada vez maior o número de gestores que preparam suas organizações para a prática do empowerment, treinando e doutrinando seus funcionários para que possam receber tais responsabilidades de forma correta.

Para Carlos Hilsdorf, o empowerment corresponde a uma relação que envolve poder e responsabilidade, como duas faces de uma mesma moeda. Para promovê-lo, não basta transferir verbalmente poder às pessoas; elas precisam ter reais condições de agir no pleno exercício da sua responsabilidade, desenvolvendo o que chamamos de “ownership”, ou seja, agirem como intraempreendedores e como se fossem “proprietárias” do negócio, pensando como empresários.

### Aplicação do empowerment

Segundo Hilsdorf, para uma correta implantação do empowerment é necessário:

1. Um profundo compartilhamento das informações com todos os envolvidos. A informação é o objeto que destrói a incerteza. Ela é fundamental para a correta tomada de decisões. A Informação deve circular, de maneira clara, transparente e adaptada à condição e necessidade de cada equipe em particular. Algumas informações gerais para o bom entendimento do negócio e do cenário devem ser compartilhadas com todas as pessoas, outras mais restritas e sigilosas, apenas com as pessoas-chave.

2. A abertura para uma real autonomia dando às pessoas não somente as informações, mas o apoio e a liberdade necessária para agirem. É preciso confiar nestes profissionais e incentivá-los a liderar os processos em que estão envolvidos, e sob os quais assumiram responsabilidades. Uma cultura punitiva impede a autonomia; erros devem ser corrigidos, não punidos. A autonomia deve guiar-se pela visão, missão e valores da empresa, assim como por seus objetivos e metas, dentro do contexto dos sistemas e processos em vigor na organização.

3. Redução dos níveis hierárquicos e da burocracia que tornam as empresas lentas e rígidas. Através da prática de empowerment, equipes auto-gerenciadas podem atingir alta performance e buscar a excelência em níveis muito superiores aos de empresas centralizadoras.

Seguindo estes 3 passos básicos, a empresa torna sua adaptação mais fácil e menos traumática. Gerando um ambiente apropriado para o aprendizado dos funcionários a fim de torná-los tomadores de decisão dentro da empresa.

#### **Eficácia no comportamento interpessoal**

A postura profissional é o comportamento adequado dentro das organizações, na qual busca seguir os valores da empresa para um resultado positivo.

#### **A importância da qualidade**

As mudanças no mundo, em geral, estão cada vez mais contínuas aceleradas e, principalmente, diversificadas. Isso se deve ao fenômeno da globalização, aos avanços tecnológicos, à preocupação com a saúde e o meio ambiente, entre outros fatores.

Tanto os profissionais como as empresas precisam adequar seu perfil para atender a essas novas mudanças, inclusive se ajustando às exigências do mercado, cada vez maiores. Para superar os novos desafios impostos pela realidade e atender às expectativas dos clientes, as empresas precisam de profissionais competentes e que realizem suas atividades com qualidade.

Mas, afinal, o que é qualidade? Qualidade, na linguagem corporativa, é uma das condições para se ter sucesso e, hoje em dia, significa um dos diferenciais competitivos mais importantes. Ou seja, é um conjunto de características que distinguem, de forma positiva, um profissional ou uma empresa dos demais e que agregam valor ao seu trabalho.

Para se manter competitivo no mercado e ter um diferencial, o profissional precisa realizar suas atividades corretamente. Apenas a qualidade técnica, porém, não assegura o lugar no mercado. O grande desafio do profissional de qualquer área de atuação é saber se relacionar bem (tratar as pessoas adequadamente, mostrar-se disponível e acessível, ser gentil), ter um comportamento compatível com as regras e valores da empresa e se comunicar bem (se fazer entender pelos outros, escrever bem, saber ouvir).

Por fim, vale ressaltar: estamos falando de um conceito dinâmico, ou seja, cada empresa tem o seu. Fique atento: o que representa qualidade para uma empresa não necessariamente o é para outra. Portanto, ao iniciar qualquer experiência profissional, procure entender quais são as competências valorizadas naquele ambiente de trabalho. Investir nelas é o primeiro passo para realizar suas tarefas com qualidade.

#### **As novas exigências**

Aqueles que pretendem ingressar no mercado de trabalho já devem ter escutado de professores, pais ou pessoas mais experientes que “a concorrência está cada vez mais acirrada” e que “é preciso se preparar”, e os recém-chegados ao mundo corporativo já podem ter constatado esse fato. Mas o que isso significa na prática?

Há quem ache que “se preparar” está diretamente ligado à escolha do curso superior e ao desempenho na faculdade, mas não é de todo verdade: isso é o primeiro passo, mas não garante uma vaga no mercado. Dia após dia, surgem novas tecnologias e formas de se executar melhor uma tarefa e, com elas, relações de trabalho que exigem uma nova postura profissional — a de desenvolver as “habilidades” necessárias para enfrentar os desafios propostos. Na verdade, algumas dessas habilidades só ganharam destaque recentemente, enquanto outras apenas mudaram de foco, atualizando-se. Vejamos algumas delas:

Seja parceiro da educação. Uma boa postura profissional exige uma boa educação, ou seja, respeitar os demais, saber se comportar em público, honrar os compromissos e prezar pela organização no ambiente de trabalho.

Mantenha sempre uma boa aparência. Não é necessário estar sempre elegante, pois uma boa aparência significa saber usar a roupa certa no lugar certo. Devemos saber nos vestir de acordo com que o local de trabalho nos solicita, sabendo sempre o que é certo e o que é errado para cada ambiente.

Cumprir todas as tarefas. Isso não é somente uma questão de bom senso, mas também uma questão de comprometimento profissional. Desenvolver as tarefas que lhe são atribuídas é um ponto positivo que acaba também sendo avaliado por gestores do colaborador.

Ser pontual. Faça o seu trabalho de maneira correta e cumpra os horários planejados, mantendo sempre a pontualidade para os compromissos marcados.

Respeitar os demais colegas de trabalho. Não é necessário ter estima por todos os colegas de trabalho, mas respeitá-lo é uma obrigação. Não apenas no ambiente de trabalho, mas em demais situações cotidianas. Por isso, respeitar as diferenças e os limites no relacionamento com os outros é fundamental.

Aceitar opiniões. É importante saber escutar, opinar e aceitar opiniões diferentes, pois essa atitude acaba levando as pessoas a também entenderem o seu ponto de vista, sem que este seja imposto ao demais.

Autocrítica e interesse. Ao ter uma preocupação constante em melhorar, dificilmente se terá problemas com relação a postura profissional, pois essa preocupação constante em melhorar é um ponto que leva a melhoria contínua nas carreiras profissionais.

Espera-se que todo profissional tenha um preparo básico, mas o novo profissional deve demonstrar também esforço e interesse incansáveis para aprender.

É necessário ter um ânimo permanente, disposição para o trabalho e para correr atrás do que se quer.

O profissional de hoje deve demonstrar disponibilidade e boa administração do seu tempo e das suas tarefas.

Muitas organizações começam a mostrar interesse em investir na capacitação de seus funcionários, mas, para isso, é preciso uma sólida relação de confiança mútua.

A ética é fundamental no trabalho. Sem seriedade, nenhuma relação profissional pode dar certo.

Há, ainda, outras características que certamente podem contar pontos positivos na hora da contratação ou mesmo na convivência diária no ambiente de trabalho: uma boa rede de contatos; persistência (uma vez que a vontade, por si só, às vezes não basta); cuidado com a aparência; assiduidade e pontualidade.

A Conexão Profissional, na terceira edição da série Desafios para se tornar um bom profissional, trata de mais um dos desafios dos recém-chegados ao mundo corporativo: a atenção aos processos e às rotinas nas organizações.