



CÓD: OP-069ST-23
7908403542482

TCE-SP

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Auxiliar Técnico da Fiscalização – TI

EDITAL – Nº 001/2023 – TCE-SP, DE 28 DE AGOSTO DE 2023

Língua Portuguesa

1. Interpretação e Compreensão de texto	5
2. Organização estrutural dos textos.	5
3. Marcas de textualidade: coesão, coerência e intertextualidade	6
4. Modos de organização discursiva: descrição, narração, exposição, argumentação e injunção e características específicas de cada modo. Tipos textuais: informativo, publicitário, propagandístico, normativo, didático e divinatório e características específicas de cada tipo.	7
5. Textos literários e não literários	7
6. Tipologia da frase portuguesa	8
7. Estrutura da frase portuguesa: operações de deslocamento, substituição, modificação e correção. Problemas estruturais das frases	9
8. Norma culta.	13
9. Pontuação e sinais gráficos	14
10. Organização sintática das frases: termos e orações. Ordem direta e inversa	18
11. Tipos de discurso	18
12. Registros de linguagem. Funções da linguagem	20
13. Elementos dos atos de comunicação.	21
14. Estrutura e formação de palavras.	22
15. Formas de abreviação	23
16. Classes de palavras; os aspectos morfológicos, sintáticos, semânticos e textuais de substantivos, adjetivos, artigos, numerais, pronomes, verbos, advérbios, conjunções e interjeições; os modalizadores.	25
17. Semântica: sentido próprio e figurado; antônimos, sinônimos, parônimos e hiperônimos. Polissemia e ambiguidade.....	31
18. Os dicionários: tipos e a organização de verbetes	32
19. Vocabulário: neologismos, arcaísmos, estrangeirismos e latinismos	42
20. Ortografia e acentuação gráfica	44
21. A crase.	45

Matemática

1. Conjuntos: operações e problemas com conjuntos. Conjuntos dos números naturais, inteiros, racionais, reais e suas operações. Representação na reta.	57
2. Unidades de medida: distância, massa, tempo, área, volume e capacidade.	63
3. Álgebra: produtos notáveis,	65
4. equações, sistemas e problemas do primeiro grau, inequações, equação e problemas do segundo grau.	66
5. Porcentagem e proporcionalidade direta e inversa.	71
6. Juros e noções de matemática financeira.	75
7. Problemas de raciocínio.	77
8. Geometria plana: distâncias e ângulos, polígonos, circunferência, perímetro e área.	78
9. Semelhança e relações métricas no triângulo retângulo.	90
10. Geometria espacial: poliedros, prismas e pirâmides, cilindro, cone e esfera, áreas e volumes.	97
11. Matemática discreta: princípios de contagem,	97
12. Noção de probabilidade,	97

13. Noções de estatística,	99
14. Gráficos e medidas.....	100

Língua Inglesa

1. Estratégias de leitura em língua inglesa: compreensão de tipos textuais diversos; reconhecimento de informações específicas; capacidade de análise e síntese.....	105
2. inferência e predição	105
3. reconhecimento de organização semântica e discursiva	106
4. uso de palavras mais frequentes	106
5. sinonímia e antonímia.....	114
6. coerência e coesão	115
7. funções retóricas	115
8. percepção de metáfora e metonímia.....	117
9. Aspectos sintático-gramaticais relevantes à compreensão de texto: artigos definidos e indefinidos;	117
10. tempos e modos verbais.....	118
11. uso de preposições	122
12. conjunções.....	123
13. pronomes.....	125
14. modais	126
15. comparação	129
16. concordância nominal e verbal.....	131
17. formação e classe de palavras	133
18. expressões idiomáticas	134
19. relações de subordinação e coordenação.....	134
20. voz passiva	135
21. discurso direto e indireto.....	137

Conhecimentos Específicos

Auxiliar Técnico da Fiscalização – TI

1. Conhecimento de plataformas de hardware de computadores.	149
2. Manutenção e configuração de equipamentos de informática	149
3. Conhecimento sobre instalação e configuração de sistemas operacionais Windows.	152
4. Configuração de redes: DHCP e DNS; Compartilhamentos e permissões em pastas de rede	153
5. Conhecimento de softwares de automação de escritório: Suíte de aplicativos Microsoft Office em suas versões mais atuais: Instalação, configuração; Microsoft 365 e seus aplicativos. Microsoft Teams, Onedrive e Sharepoint	161
6. Conhecimentos básicos de redes de computadores e segurança da informação: redes sem fio, protocolo TCP/IP e aplicações; Resolução de problemas comuns em redes: falta de conectividade, rompimento de cabo, configuração de Proxy, configuração de protocolo TCP/IP.	168
7. Conhecimentos de lógica de programação: algoritmo e pseudocódigo.	177
8. Linguagem de programação Javascript; conceitos básicos.	179
9. Instalação e configuração de apps em dispositivos móveis.....	181

LÍNGUA PORTUGUESA

INTERPRETAÇÃO E COMPREENSÃO DE TEXTO.

Compreender e interpretar textos é essencial para que o objetivo de comunicação seja alcançado satisfatoriamente. Com isso, é importante saber diferenciar os dois conceitos. Vale lembrar que o texto pode ser verbal ou não-verbal, desde que tenha um sentido completo.

A **compreensão** se relaciona ao entendimento de um texto e de sua proposta comunicativa, decodificando a mensagem explícita. Só depois de compreender o texto que é possível fazer a sua interpretação.

A **interpretação** são as conclusões que chegamos a partir do conteúdo do texto, isto é, ela se encontra para além daquilo que está escrito ou mostrado. Assim, podemos dizer que a interpretação é subjetiva, contando com o conhecimento prévio e do repertório do leitor.

Dessa maneira, para compreender e interpretar bem um texto, é necessário fazer a decodificação de códigos linguísticos e/ou visuais, isto é, identificar figuras de linguagem, reconhecer o sentido de conjunções e preposições, por exemplo, bem como identificar expressões, gestos e cores quando se trata de imagens.

Dicas práticas

1. Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.

2. Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.

3. Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.

4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.

5. Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: *o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor...* Já as questões que esperam **interpretação do texto** aparecem com as seguintes expressões: *conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...*

ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL DOS TEXTOS.

Uma boa redação é dividida em ideias relacionadas entre si ajustadas a uma ideia central que norteia todo o pensamento do texto. Um dos maiores problemas nas redações é estruturar as ideias para fazer com que o leitor entenda o que foi dito no texto. Fazer uma estrutura no texto para poder guiar o seu pensamento e o do leitor.

Parágrafo

O parágrafo organizado em torno de uma ideia-núcleo, que é desenvolvida por ideias secundárias. O parágrafo pode ser formado por uma ou mais frases, sendo seu tamanho variável. No texto dissertativo-argumentativo, os parágrafos devem estar todos relacionados com a tese ou ideia principal do texto, geralmente apresentada na introdução.

Embora existam diferentes formas de organização de parágrafos, os textos dissertativo-argumentativos e alguns gêneros jornalísticos apresentam uma estrutura-padrão. Essa estrutura consiste em três partes: a ideia-núcleo, as ideias secundárias (que desenvolvem a ideia-núcleo) e a conclusão (que reafirma a ideia-básica). Em parágrafos curtos, é raro haver conclusão.

Introdução: faz uma rápida apresentação do assunto e já traz uma ideia da sua posição no texto, é normalmente aqui que você irá identificar qual o problema do texto, o porque ele está sendo escrito. Normalmente o tema e o problema são dados pela própria prova.

Desenvolvimento: elabora melhor o tema com argumentos e ideias que apoiem o seu posicionamento sobre o assunto. É possível usar argumentos de várias formas, desde dados estatísticos até citações de pessoas que tenham autoridade no assunto.

Conclusão: faz uma retomada breve de tudo que foi abordado e conclui o texto. Esta última parte pode ser feita de várias maneiras diferentes, é possível deixar o assunto ainda aberto criando uma pergunta reflexiva, ou concluir o assunto com as suas próprias conclusões a partir das ideias e argumentos do desenvolvimento.

Outro aspecto que merece especial atenção são os conectores. São responsáveis pela coesão do texto e tornam a leitura mais fluente, visando estabelecer um encadeamento lógico entre as ideias e servem de ligação entre o parágrafo, ou no interior do período, e o tópico que o antecede.

Saber usá-los com precisão, tanto no interior da frase, quanto ao passar de um enunciado para outro, é uma exigência também para a clareza do texto.

Sem os conectores (pronomes relativos, conjunções, advérbios, preposições, palavras denotativas) as ideias não fluem, muitas vezes o pensamento não se completa, e o texto torna-se obscuro, sem coerência.

Esta estrutura é uma das mais utilizadas em textos argumentativos, e por conta disso é mais fácil para os leitores.

Existem diversas formas de se estruturar cada etapa dessa estrutura de texto, entretanto, apenas segui-la já leva ao pensamento mais direto.

MARCAS DE TEXTUALIDADE: COESÃO, COERÊNCIA E INTERTEXTUALIDADE.

Coesão e coerência

A coerência e a coesão são essenciais na escrita e na interpretação de textos. Ambos se referem à relação adequada entre os componentes do texto, de modo que são independentes entre si. Isso quer dizer que um texto pode estar coeso, porém incoerente, e vice-versa.

Enquanto a coesão tem foco nas questões gramaticais, ou seja, ligação entre palavras, frases e parágrafos, a coerência diz respeito ao conteúdo, isto é, uma sequência lógica entre as ideias.

Coesão

A coesão textual ocorre, normalmente, por meio do uso de **conectivos** (preposições, conjunções, advérbios). Ela pode ser obtida a partir da **anáfora** (retoma um componente) e da **catáfora** (antecipa um componente).

Confira, então, as principais regras que garantem a coesão textual:

REGRA	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS
REFERÊNCIA	Pessoal (uso de pronomes pessoais ou possessivos) – anafórica Demonstrativa (uso de pronomes demonstrativos e advérbios) – catáfora Comparativa (uso de comparações por semelhanças)	João e Maria são crianças. <i>Eles</i> são irmãos. Fiz todas as tarefas, exceto <i>esta</i> : colonização africana. Mais um ano <i>igual aos outros</i> ...
SUBSTITUIÇÃO	Substituição de um termo por outro, para evitar repetição	Maria está triste. <i>A menina</i> está cansada de ficar em casa.
ELIPSE	Omissão de um termo	No quarto, apenas quatro ou cinco convidados. (omissão do verbo “haver”)
CONJUNÇÃO	Conexão entre duas orações, estabelecendo relação entre elas	Eu queria ir ao cinema, <i>mas</i> estamos de quarentena.
COESÃO LEXICAL	Utilização de sinônimos, hiperônimos, nomes genéricos ou palavras que possuem sentido aproximado e pertencente a um mesmo grupo lexical.	A minha <i>casa</i> é clara. Os <i>quartos</i> , a <i>sala</i> e a <i>cozinha</i> têm janelas grandes.

Coerência

Nesse caso, é importante conferir se a mensagem e a conexão de ideias fazem sentido, e seguem uma linha clara de raciocínio.

Existem alguns conceitos básicos que ajudam a garantir a coerência. Veja quais são os principais princípios para um texto coerente:

- **Princípio da não contradição:** não deve haver ideias contraditórias em diferentes partes do texto.
- **Princípio da não tautologia:** a ideia não deve estar redundante, ainda que seja expressa com palavras diferentes.
- **Princípio da relevância:** as ideias devem se relacionar entre si, não sendo fragmentadas nem sem propósito para a argumentação.
- **Princípio da continuidade temática:** é preciso que o assunto tenha um seguimento em relação ao assunto tratado.
- **Princípio da progressão semântica:** inserir informações novas, que sejam ordenadas de maneira adequada em relação à progressão de ideias.

Para atender a todos os princípios, alguns fatores são recomendáveis para garantir a coerência textual, como amplo **conhecimento de mundo**, isto é, a bagagem de informações que adquirimos ao longo da vida; **inferências** acerca do conhecimento de mundo do leitor; e **informatividade**, ou seja, conhecimentos ricos, interessantes e pouco previsíveis.

Intertextualidade

A intertextualidade pode ser entendida como a influência de um texto sobre outro, bem como suas referências, sejam elas explícitas ou implícitas. Os textos lidos previamente são chamados **texto-fonte**.

Pode-se dizer que todo texto é, em maior ou menor grau, um intertexto, já que os textos acessados ao longo da vida interferem de alguma maneira naquilo que pensamos e escrevemos, tanto a nível de conteúdo quanto a nível de forma.

A intertextualidade é considerada **explícita** quando é clara e facilmente identificada pelo leitor, estabelecendo uma relação direta com o texto-fonte. Por outro lado, a intertextualidade **implícita** exige conhecimento prévio do leitor, que desempenha um papel de análise e dedução.

Com isso, temos que a intertextualidade é um certo diálogo entre os textos, podendo ocorrer em diversas linguagens (visual, escrita, auditiva), sendo bastante expressa nas artes, em programas midiáticos e na publicidade.

Sendo assim, veja os principais tipos de intertextualidade e suas características:

- **Paródia:** modifica o texto-fonte, normalmente em forma de crítica ou sátira, muitas vezes acompanhada de ironia e de algum elemento de humor.

- **Paráfrase:** modifica o texto-fonte de modo que a ideia seja mantida, fazendo, assim, o uso recorrente de sinônimos.
- **Epígrafe:** repetição de uma frase ou parágrafo que se relacione com o que é apresentado no texto a seguir, encontrado com frequência em obras literárias e acadêmicas.
- **Citação:** acréscimo de trechos literais ao longo de uma produção textual, geralmente aparecendo demarcada graficamente ou por meio de gestos, em se tratando da linguagem oral. Ela deve ser devidamente referenciada, vindo a ser um ótimo exemplo de intertextualidade explícita.
- **Alusão:** referência a elementos presentes em outros textos, de modo indireto, ou por meio de simbologias.
- **Tradução:** interpretações e transcrição do texto-fonte em outra língua.
- **Bricolagem:** montagem de um texto a partir de fragmentos de diversos outros textos, bastante encontrado nas artes.
- **Pastiche:** mistura de vários estilos em uma só obra, sendo uma intertextualidade direta a partir da imitação do estilo demonstrado por outros autores. Diferente da paródia, não tem a intenção de criticar.
- **Crossover:** aparição de personagens do texto-fonte, ou encontro de personagens pertencentes a um mesmo universo fictício.

MODOS DE ORGANIZAÇÃO DISCURSIVA: DESCRIÇÃO, NARRAÇÃO, EXPOSIÇÃO, ARGUMENTAÇÃO E INJUNÇÃO E CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE CADA MODO. TIPOS TEXTUAIS: INFORMATIVO, PUBLICITÁRIO, PROPAGANDÍSTICO, NORMATIVO, DIDÁTICO E DIVINATÓRIO E CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE CADA TIPO.

A partir da estrutura linguística, da função social e da finalidade de um texto, é possível identificar a qual tipo e gênero ele pertence. Antes, é preciso entender a diferença entre essas duas classificações.

Tipos textuais

A tipologia textual se classifica a partir da estrutura e da finalidade do texto, ou seja, está relacionada ao modo como o texto se apresenta. A partir de sua função, é possível estabelecer um padrão específico para se fazer a enunciação.

Veja, no quadro abaixo, os principais tipos e suas características:

TEXTO NARRATIVO	Apresenta um enredo, com ações e relações entre personagens, que ocorre em determinados espaço e tempo. É contado por um narrador, e se estrutura da seguinte maneira: apresentação > desenvolvimento > clímax > desfecho
TEXTO DISSERTATIVO-ARGUMENTATIVO	Tem o objetivo de defender determinado ponto de vista, persuadindo o leitor a partir do uso de argumentos sólidos. Sua estrutura comum é: introdução > desenvolvimento > conclusão.

TEXTO EXPOSITIVO	Procura expor ideias, sem a necessidade de defender algum ponto de vista. Para isso, usa-se comparações, informações, definições, conceitualizações etc. A estrutura segue a do texto dissertativo-argumentativo.
TEXTO DESCRITIVO	Expõe acontecimentos, lugares, pessoas, de modo que sua finalidade é descrever, ou seja, caracterizar algo ou alguém. Com isso, é um texto rico em adjetivos e em verbos de ligação.
TEXTO INJUNTIVO	Oferece instruções, com o objetivo de orientar o leitor. Sua maior característica são os verbos no modo imperativo.

Gêneros textuais

A classificação dos gêneros textuais se dá a partir do reconhecimento de certos padrões estruturais que se constituem a partir da função social do texto. No entanto, sua estrutura e seu estilo não são tão limitados e definidos como ocorre na tipologia textual, podendo se apresentar com uma grande diversidade. Além disso, o padrão também pode sofrer modificações ao longo do tempo, assim como a própria língua e a comunicação, no geral.

Alguns exemplos de gêneros textuais:

- Artigo
- Bilhete
- Bula
- Carta
- Conto
- Crônica
- E-mail
- Lista
- Manual
- Notícia
- Poema
- Propaganda
- Receita culinária
- Resenha
- Seminário

Vale lembrar que é comum enquadrar os gêneros textuais em determinados tipos textuais. No entanto, nada impede que um texto literário seja feito com a estruturação de uma receita culinária, por exemplo. Então, fique atento quanto às características, à finalidade e à função social de cada texto analisado.

TEXTOS LITERÁRIOS E NÃO LITERÁRIOS.

Tipos de Linguagem

Existem três tipos de linguagem que precisamos saber para que facilite a interpretação de textos.

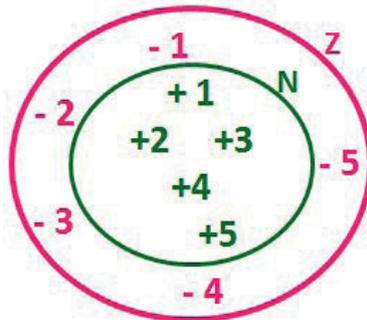
- **Linguagem Verbal** é aquela que utiliza somente palavras. Ela pode ser escrita ou oral.

MATEMÁTICA

CONJUNTOS: OPERAÇÕES E PROBLEMAS COM CONJUNTOS. CONJUNTOS DOS NÚMEROS NATURAIS, INTEIROS, RACIONAIS, REAIS E SUAS OPERAÇÕES. REPRESENTAÇÃO NA RETA.

Conjunto dos números inteiros - \mathbb{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 \mathbb{Z} .



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

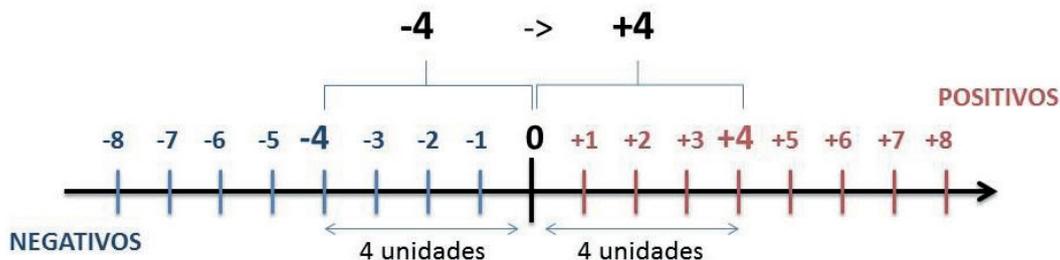
Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	\mathbb{Z}^*	Conjunto dos números inteiros não nulos
+	\mathbb{Z}_+	Conjunto dos números inteiros não negativos
* e +	\mathbb{Z}_+^*	Conjunto dos números inteiros positivos
-	\mathbb{Z}_-	Conjunto dos números inteiros não positivos
* e -	\mathbb{Z}_-^*	Conjunto dos números inteiros negativos

Observamos nos números inteiros algumas características:

- **Módulo:** distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Representa-se o módulo por $| \cdot |$. 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 quantidades 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.

ATENÇÃO:

- 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:

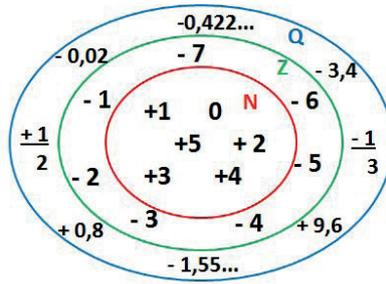
- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

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 não nulos
+	Q_+	Conjunto dos números racionais não negativos
* e +	Q^*_+	Conjunto dos números racionais positivos
-	Q_-	Conjunto dos números racionais não positivos
* e -	Q^*_-	Conjunto dos números racionais negativos

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.

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

* 0,444...
Período: 4 (1 algarismo)

$$0,444... = \frac{4}{9}$$

* 0,313131...
Período: 31 (2 algarismos)

$$0,313131... = \frac{31}{99}$$

* 0,278278278...
Período: 278 (3 algarismos)

$$0,278278278... = \frac{278}{999}$$

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.

LÍNGUA INGLESA

ESTRATÉGIAS DE LEITURA EM LÍNGUA INGLESA: COMPREENSÃO DE TIPOS TEXTUAIS DIVERSOS; RECONHECIMENTO DE INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS; CAPACIDADE DE ANÁLISE E SÍNTESE

Reading Comprehension

Interpretar textos pode ser algo trabalhoso, dependendo do assunto, ou da forma como é abordado. Tem as questões sobre o texto. Mas, quando o texto é em outra língua? Tudo pode ser mais assustador.

Se o leitor manter a calma, e se embasar nas estratégias do Inglês Instrumental e ter certeza que ninguém é cem por cento leigo em nada, tudo pode ficar mais claro.

Vejamos o que é e quais são suas estratégias de leitura:

Inglês Instrumental

Também conhecido como Inglês para Fins Específicos - ESP, o Inglês Instrumental fundamenta-se no treinamento instrumental dessa língua. Tem como objetivo essencial proporcionar ao aluno, em curto prazo, a capacidade de ler e compreender aquilo que for de extrema importância e fundamental para que este possa desempenhar a atividade de leitura em uma área específica.

Estratégias de leitura

- **Skimming:** trata-se de uma estratégia onde o leitor vai buscar a ideia geral do texto através de uma leitura rápida, sem apegar-se a ideias mínimas ou específicas, para dizer sobre o que o texto trata.

- **Scanning:** através do scanning, o leitor busca ideias específicas no texto. Isso ocorre pela leitura do texto à procura de um detalhe específico. Praticamos o scanning diariamente para encontrarmos um número na lista telefônica, selecionar um e-mail para ler, etc.

- **Cognatos:** são palavras idênticas ou parecidas entre duas línguas e que possuem o mesmo significado, como a palavra “vírus” é escrita igualmente em português e inglês, a única diferença é que em português a palavra recebe acentuação. Porém, é preciso atentar para os chamados falsos cognatos, ou seja, palavras que são escritas igual ou parecidas, mas com o significado diferente, como “evaluation”, que pode ser confundida com “evolução” onde na verdade, significa “avaliação”.

- **Inferência contextual:** o leitor lança mão da inferência, ou seja, ele tenta adivinhar ou sugerir o assunto tratado pelo texto, e durante a leitura ele pode confirmar ou descartar suas hipóteses.

- **Reconhecimento de gêneros textuais:** são tipo de textos que se caracterizam por organização, estrutura gramatical, vocabulário específico e contexto social em que ocorrem. Dependendo das marcas textuais, podemos distinguir uma poesia de uma receita culinária, por exemplo.

- **Informação não-verbal:** é toda informação dada através de figuras, gráficos, tabelas, mapas, etc. A informação não-verbal deve ser considerada como parte da informação ou ideia que o texto deseja transmitir.

- **Palavras-chave:** são fundamentais para a compreensão do texto, pois se trata de palavras relacionadas à área e ao assunto abordado pelo texto. São de fácil compreensão, pois, geralmente, aparecem repetidamente no texto e é possível obter sua ideia através do contexto.

- **Grupos nominais:** formados por um núcleo (substantivo) e um ou mais modificadores (adjetivos ou substantivos). Na língua inglesa o modificador aparece antes do núcleo, diferente da língua portuguesa.

- **Afixos:** são prefixos e/ou sufixos adicionados a uma raiz, que modifica o significado da palavra. Assim, conhecendo o significado de cada afixo pode-se compreender mais facilmente uma palavra composta por um prefixo ou sufixo.

- **Conhecimento prévio:** para compreender um texto, o leitor depende do conhecimento que ele já tem e está armazenado em sua memória. É a partir desse conhecimento que o leitor terá o entendimento do assunto tratado no texto e assimilará novas informações. Trata-se de um recurso essencial para o leitor formular hipóteses e inferências a respeito do significado do texto.

O leitor tem, portanto, um papel ativo no processo de leitura e compreensão de textos, pois é ele que estabelecerá as relações entre aquele conteúdo do texto e os conhecimentos de mundo que ele carrega consigo. Ou mesmo, será ele que poderá agregar mais profundidade ao conteúdo do texto a partir de sua capacidade de buscar mais conhecimentos acerca dos assuntos que o texto traz e sugere.

Não se esqueça que saber interpretar textos em inglês é muito importante para ter melhor acesso aos conteúdos escritos fora do país, ou para fazer provas de vestibular ou concursos.

INFERÊNCIA E PREDIÇÃO

A habilidade de inferência e predição é crucial para a compreensão da língua inglesa. Inferir significa tirar conclusões a partir de informações implícitas no texto, enquanto predizer significa fazer suposições baseadas no contexto e nas informações disponíveis. Neste texto, discutiremos a importância da inferência e predição na aprendizagem da língua inglesa e forneceremos algumas estratégias para desenvolver essas habilidades.

— Inferência na língua inglesa

A habilidade de inferência é importante porque muitas vezes o texto não oferece informações explícitas, e é necessário compreender informações implícitas para entender completamente o que está sendo dito. Para inferir corretamente, é preciso prestar

atenção aos detalhes do texto e usar o conhecimento prévio para construir um significado mais profundo. Algumas das estratégias para inferir incluem:

- Identificar pistas contextuais, como palavras-chave e frases que dão uma ideia geral do que está sendo dito
- Fazer conexões entre informações, usando conhecimento prévio para relacionar ideias e conceitos
- Prestar atenção ao tom e ao estilo do autor, que podem oferecer pistas sobre como interpretar as informações

— Predição na língua inglesa

A predição é a habilidade de fazer suposições baseadas no contexto e nas informações disponíveis. É importante porque ajuda a manter o interesse do leitor e a antecipar o que pode acontecer a seguir. Algumas das estratégias para prever incluem:

- Identificar palavras-chave e frases que possam indicar o que vai acontecer a seguir
- Fazer suposições com base no conhecimento prévio do tema ou do gênero textual
- Prestar atenção ao tom e ao estilo do autor, que podem dar pistas sobre o que está por vir

— Desenvolvimento das habilidades de inferência e predição

As habilidades de inferência e predição podem ser desenvolvidas por meio de várias atividades, como a leitura de textos diversos e a participação em discussões em grupo. Algumas das estratégias para desenvolver essas habilidades incluem:

- Praticar a identificação de pistas contextuais em textos de diferentes gêneros, como notícias, artigos acadêmicos e ficção
- Participar de discussões em grupo, em que os alunos podem compartilhar suas ideias e opiniões sobre o texto e ajudar uns aos outros a inferir e prever
- Usar recursos como jogos educativos e atividades de escrita para praticar a identificação de pistas e desenvolver habilidades de inferência e predição de forma lúdica

A habilidade de inferência e predição é fundamental para a compreensão da língua inglesa. Através do uso de estratégias e práticas adequadas, os alunos podem desenvolver essas habilidades e se tornar leitores mais proficientes. Como educadores, é importante fornecer aos alunos as ferramentas e o suporte necessários para aprimorar suas habilidades de inferência e predição, garantindo que eles estejam preparados para compreender textos complexos e se comunicar efetivamente em inglês.

RECONHECIMENTO DE ORGANIZAÇÃO SEMÂNTICA E DISCURSIVA

O inglês é uma das línguas mais faladas e estudadas no mundo, tornando-se um campo fértil para o estudo da organização semântica e discursiva. Compreender esses aspectos na língua inglesa é crucial para a eficácia da comunicação, especialmente em contextos acadêmicos, empresariais e tecnológicos.

Organização Semântica no Inglês

A língua inglesa possui uma rica variedade de palavras e expressões que podem ser usadas para transmitir significados específicos. A organização semântica em inglês envolve a seleção cuida-

dosa de palavras e frases para criar um texto ou discurso coerente e significativo.

• Exemplo

Por exemplo, em um artigo acadêmico escrito em inglês, o uso de termos técnicos e jargões específicos da área pode ser crucial para transmitir o significado exato e a profundidade do estudo.

Organização Discursiva no Inglês

O inglês, como muitas outras línguas, possui regras e estruturas específicas que guiam a organização do discurso. Isso inclui a forma como as ideias são introduzidas, desenvolvidas e concluídas em um texto ou conversa.

• Exemplo

Em apresentações de negócios feitas em inglês, é comum começar com uma introdução que estabelece o contexto, seguida pelo desenvolvimento de pontos-chave e, finalmente, uma conclusão que resume as ideias e sugere próximos passos.

Desafios e Soluções

O reconhecimento de organização semântica e discursiva em inglês apresenta desafios, especialmente para falantes não nativos. No entanto, o avanço das tecnologias de processamento de linguagem natural oferece soluções como tradutores automáticos e ferramentas de edição que ajudam a melhorar a qualidade do texto em inglês.

O estudo da organização semântica e discursiva na língua inglesa é uma área em constante evolução, com aplicações práticas que vão desde a educação e negócios até a tecnologia. Compreender esses aspectos pode não apenas melhorar a eficácia da comunicação, mas também abrir portas para oportunidades em um mundo cada vez mais globalizado.

USO DE PALAVRAS MAIS FREQUENTES

Aprender uma língua estrangeira nem sempre é fácil, especialmente quando se trata de vocabulário. Felizmente, existem muitas maneiras de aprender o vocabulário em inglês – e algumas delas são até um pouco divertidas!

Uma das maneiras mais populares de aprender vocabulário em inglês é usar flashcards. Cada flashcard terá uma palavra em inglês escrita na frente e a tradução ou definição da palavra no verso. Para estudá-los, você deve olhar para um lado de um cartão e dizer a palavra no idioma oposto antes de olhar para o outro lado do cartão (portanto, se você estivesse olhando para o lado em inglês, por exemplo, você diz a palavra em seu idioma nativo).

Os flashcards são excelentes recursos porque ajudam a memorizar as palavras do vocabulário de maneira rápida e eficaz. Eles também são personalizáveis e reutilizáveis. Cartões em papel e digitais estão disponíveis, mas você pode fazer seus próprios cartões, comprar um baralho pré-fabricado ou baixar um na internet. Algumas pessoas preferem estudar línguas estrangeiras com flashcards digitais ou computadorizados. Esses tipos de flashcards podem ser acessados por meio de aplicativos de software, sites e/ou aplicativos.

Outro método útil é fazer uma lista de todas as palavras do vocabulário em inglês que você deseja aprender. Uma lista é diferente de flashcards porque contém todas as palavras que você precisa saber em um só lugar (em vez de em cartões separados). Se você não quer lidar com o incômodo de usar cartões de anotações, uma lista de estudos é uma opção sólida.

Se você deseja praticar a ortografia de palavras em inglês e gosta de fazer algo físico enquanto estuda, escrever palavras é uma boa opção para tentar. Com esse método, você escreverá cada palavra em inglês várias vezes ao pronunciar-la em voz alta.

Se você já fez cursos de inglês no passado, provavelmente já teve deveres de casa semelhantes a este. Embora a memorização mecânica não seja a preferência de todos, ainda pode ser uma maneira altamente eficaz de aprender palavras em inglês.

Se você está cansado de flashcards e listas, os questionários de vocabulário são uma ótima maneira de testar o que você aprendeu e garantir que você realmente entenda o significado das palavras em inglês.

Muitos testes de palavras em inglês estão disponíveis gratuitamente online. Enquanto alguns são testes tradicionais, outros são mais parecidos com jogos, por exemplo, você pode encontrar um jogo de correspondência no qual precisa combinar palavras em inglês com seus significados (também em inglês!).

Você também pode fazer seus próprios testes de vocabulário usando qualquer um dos recursos acima (flashcards, listas e etc.).

Confira a seguir uma tabela do vocabulário mais comumente usado na língua inglesa:

act	ato	He is in jail as a result of a criminal act. (Ele está na cadeia como resultado de um ato criminoso.)
apple	maçã	I made an apple pie. (Eu fiz uma torta de maçã.)
air	ar	I love the fresh air that comes from the sea. (Eu amo o ar fresco que vem do mar.)
animal	animal	There are many animals at risk of extinction. (Há muitos animais em risco de extinção.)
baby	bebê	Her baby was born yesterday. (O bebê dela nasceu ontem.)
back	1. costas; 2. parte de trás	1. My back hurts. (Minhas costas estão doendo.) 2. He parked his car at the back of the building. (Ele estacionou o carro na parte de trás do prédio.)
ball	bola	The player kicked the ball and scored a goal. (O jogador chutou a bola e marcou um gol.)
bear	urso	Most species of bears are omnivorous. (A maioria das espécies de urso é onívora.)
bed	cama	The boy is sleeping in his new bed. (O menino está dormindo na cama nova dele.)
bell	1. sino; 2. campainha	1. Church bells are huge. (Os sinos das igrejas são enormes.) 2. She stopped by the door and rang the bell. (Ela parou à porta e tocou a campainha.)
bird	pássaro	There is a bird nest on the tree. (Há um ninho de pássaro na árvore.)
birthday	aniversário	My birthday is on March 15. (Meu aniversário é no dia 15 de março.)
boat	barco	We went to the island by boat. (Fomos para a ilha de barco.)
box	caixa	The clown jumped out of the box. (O palhaço pulou para fora da caixa.)
boy	menino	The boy was playing soccer with his sister. (O menino estava jogando futebol com a irmã dele.)
bread	pão	I would like my bread with butter. (Eu gostaria do meu pão com manteiga.)
brother	irmão	My brother is younger than me. (Meu irmão é mais novo que eu.)

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Auxiliar Técnico da Fiscalização – TI

CONHECIMENTO DE PLATAFORMAS DE HARDWARE DE COMPUTADORES.

Hardware

Hardware refere-se a parte física do computador, isto é, são os dispositivos eletrônicos que necessitamos para usarmos o computador. Exemplos de hardware são: CPU, teclado, mouse, disco rígido, monitor, scanner, etc.

Software

Software, na verdade, **são os programas usados para fazer tarefas e para fazer o hardware funcionar.** As instruções de software são programadas em uma linguagem de computador, traduzidas em linguagem de máquina e executadas por computador.

O software pode ser categorizado em dois tipos:

- Software de sistema operacional
- Software de aplicativos em geral

• Software de sistema operacional

O software de sistema é o responsável pelo funcionamento do computador, é a plataforma de execução do usuário. Exemplos de software do sistema incluem sistemas operacionais como Windows, Linux, Unix, Solaris etc.

• Software de aplicação

O software de aplicação é aquele utilizado pelos usuários para execução de tarefas específicas. Exemplos de software de aplicativos incluem Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, etc.

Para não esquecer:

HARDWARE	É a parte física do computador
SOFTWARE	São os programas no computador (de funcionamento e tarefas)

Periféricos

Periféricos são os dispositivos externos para serem utilizados no computador, ou mesmo para aprimora-lo nas suas funcionalidades. Os dispositivos podem ser essenciais, como o teclado, ou aqueles que podem melhorar a experiência do usuário e até mesmo melhorar o desempenho do computador, tais como design, qualidade de som, alto falantes, etc.

Tipos:

PERIFÉRICOS DE ENTRADA	Utilizados para a entrada de dados;
PERIFÉRICOS DE SAÍDA	Utilizados para saída/visualização de dados

• Periféricos de entrada mais comuns.

- O teclado é o dispositivo de entrada mais popular e é um item essencial. Hoje em dia temos vários tipos de teclados ergonômicos para ajudar na digitação e evitar problemas de saúde muscular;
- Na mesma categoria temos o scanner, que digitaliza dados para uso no computador;
- O mouse também é um dispositivo importante, pois com ele podemos apontar para um item desejado, facilitando o uso do computador.

• Periféricos de saída populares mais comuns

- Monitores, que mostra dados e informações ao usuário;
- Impressoras, que permite a impressão de dados para material físico;
- Alto-falantes, que permitem a saída de áudio do computador;
- Fones de ouvido.

Sistema Operacional

O software de sistema operacional é o responsável pelo funcionamento do computador. É a plataforma de execução do usuário. Exemplos de software do sistema incluem sistemas operacionais como Windows, Linux, Unix, Solaris etc.

• Aplicativos e Ferramentas

São softwares utilizados pelos usuários para execução de tarefas específicas. Exemplos: Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, além de ferramentas construídas para fins específicos.

MANUTENÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA.

Kit básico



- Jogo de Ferramentas com várias pontas de chave Philips e chaves de fenda, ou uma chave de fenda pequena e uma chave Philips;
- Spray de limpa contato;
- Álcool isopropílico;
- Papel higiênico ou lenço de papel ou algodão para usar juntamente com o álcool isopropílico;

- Pasta térmica;
- Alicates de bico;
- 1 pincel fino para a limpeza;
- 1 cartela de baterias para Bios CR2032;
- 1 multímetro digital.

As peças do computador

Abaixo iremos relatar as peças mais comuns de um computador, neste caso iremos mostrar em um DESKTOP, sendo que para NOTEBOOK podemos utilizar o mesmo conceito.

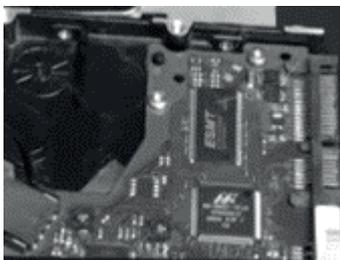
- Computador aberto



- Cooler



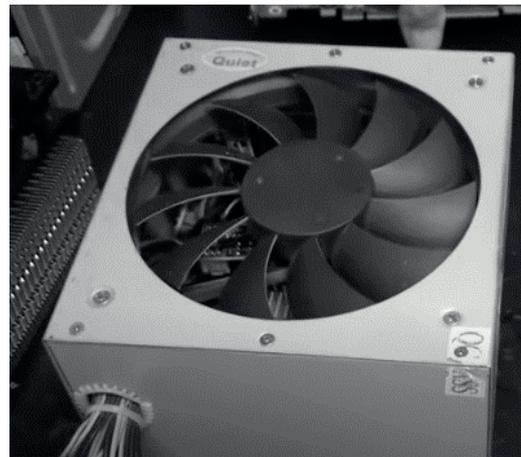
- HD



- HD – SSD



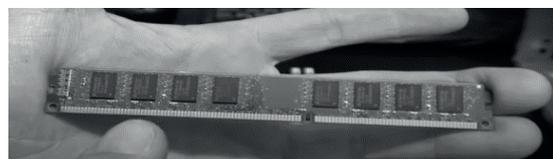
- Fonte



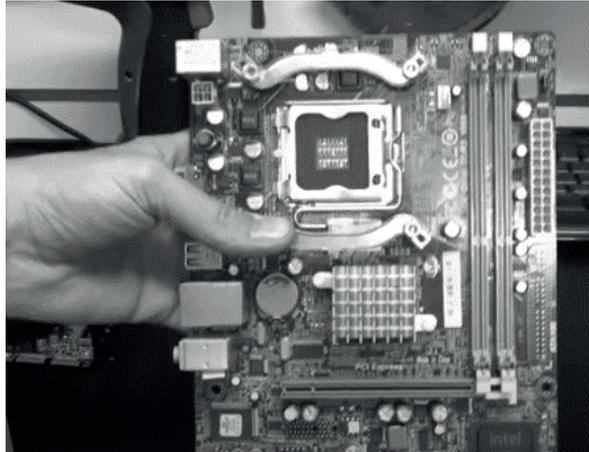
- Processador



- Memória RAM



- Placa mãe



Sequência de montagem

- 1 – Colocar o processador na placa mãe;
- 2 – Encaixar o dissipador de calor no processador;
- 3 – Encaixar os módulos de memória;
- 4 – Ligar o cabo de alimentação do cooler (dissipador);
- 5 – Ligar a fonte no gabinete;
- 6 – Encaixar a placa mãe previamente montada no gabinete;
- 7 – Encaixar a placa de vídeo, placa de rede, etc., na placa mãe previamente colocada dentro do gabinete;
- 8 – Ligar as alimentações correspondentes da fonte;
- 9 – Colocar o HD;
- 10 – Ligar os cabos no HD.

Dicas de manutenção

Devemos ficar atentos aos bips emitidos quando um computador com problema é ligado. O ideal é consultar o manual do fabricante para saber seus significados. Dois tipos bastante comuns são:

- Bips com intervalo podem indicar problemas com memória;
- Bip prolongado pode sugerir um problema com energia.

Como regra geral, após o início e a verificação de bips ou não dependendo do contexto, deve-se verificar se está tudo devidamente encaixado, se possível remova o componente com defeito, troque e religue a máquina. Limpe devidamente os slots com um pincel pequeno e macio, limpe os contatos da memória com um spray limpador de contatos e verifique barulhos no HD.

Outros recursos importantes

- Verificar com o multímetro a fonte do computador;
- Tirar todas as placas encaixadas na placa mãe;
- Teste o vídeo a parte com uma placa off-board;
- Verificar se existem bad blocks no HD;
- Substituir a memória por outra reserva para teste;
- A placa mãe e o processador são os últimos itens na hierarquia de defeitos, por isso devemos descartar todos os testes acima.