

DE ACORDO COM O EDITAL Nº 001/2026, DE 28 DE MAIO DE 2026.

ARAGUAÍNA-TO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUAÍNA - TOCANTINS

TÉCNICO I - TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

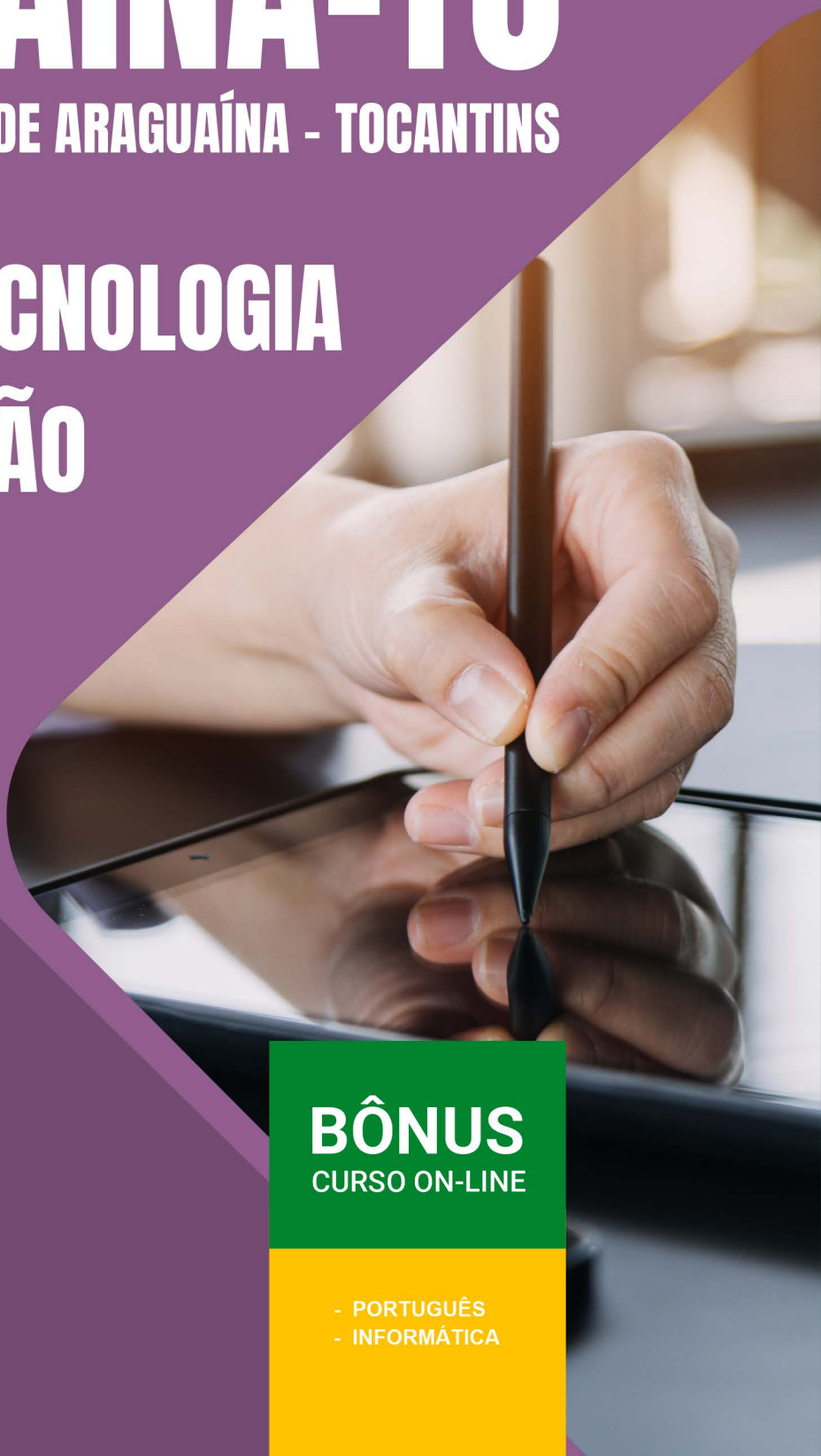
- ▶ Língua Portuguesa
- ▶ Informática
- ▶ Raciocínio Lógico
- ▶ Conhecimentos Específicos

Conteúdo Digital

- ▶ Conhecimentos básicos de História e Geografia do Município de Araguaína:
- ▶ Noções de Direito Administrativo
- ▶ Noções de Direito Constitucional

BÔNUS
CURSO ON-LINE

- PORTUGUÊS
- INFORMÁTICA





AVISO IMPORTANTE: **Este é um Material de Demonstração**

Este arquivo representa uma prévia exclusiva da apostila.

Aqui, você poderá conferir algumas páginas selecionadas para conhecer de perto a qualidade, o formato e a proposta pedagógica do nosso conteúdo. Lembramos que este não é o material completo.



POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?



- × Conteúdo totalmente alinhado ao edital.
- × Teoria clara, objetiva e sempre atualizada.
- × Dicas práticas, quadros de resumo e linguagem descomplicada.
- × Questões gabaritadas
- × Bônus especiais que otimizam seus estudos.

Aproveite a oportunidade de intensificar sua preparação com um material completo e focado na sua aprovação:
Acesse agora: www.apostilasopcao.com.br

Disponível nas versões impressa e digital, com envio imediato!

Estudar com o material certo faz toda a diferença na sua jornada até a APROVAÇÃO.





ARAGUAÍNA - TO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUAÍNA - TOCANTINS

TÉCNICO I - TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

EDITAL Nº 001/2026, DE 28 DE MAIO DE
2026.

CÓD: OP-015JH-26
7908403595730

ÍNDICE

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos	7
2. Características dos diversos gêneros textuais; Tipologia textual (Sequências narrativa, descritiva, argumentativa, expositiva, injuntiva e dialogal).....	7
3. Elementos de coesão e coerência textual.....	8
4. Funções da linguagem	9
5. Ortografia oficial	10
6. Acentuação gráfica.....	11
7. Pontuação	13
8. Crase	14
9. Emprego e descrição das classes de palavras	15
10. Sintaxe da oração e do período (Ênfase em concordância e regência)	21
11. Significação das palavras e inferência lexical através do contexto.....	22
12. Paráfrase	23

Informática

1. Dispositivos de armazenamento. Periféricos de um computador	29
2. Configurações básicas do Windows 11	31
3. Aplicativos do Pacote Microsoft Office 2024 (Word, Excel e Power Point)	36
4. Configuração de impressoras.....	44
5. Noções básicas de internet e uso de navegadores	45
6. Noções básicas de correio eletrônico e envio de e-mails	49

Raciocínio Lógico

1. Princípio da Regressão ou Reversão	57
2. Lógica dedutiva, argumentativa e quantitativa.....	58
3. Lógica matemática qualitativa	65
4. Sequências lógicas envolvendo números, letras e figuras	68
5. Geometria básica	70
6. Álgebra básica	78
7. Sistemas lineares	81
8. Calendários	83
9. Numeração	85
10. Razões especiais	86
11. Análise combinatória	88
12. Probabilidade.....	90
13. Progressões Aritmética e Geométrica	92
14. Conjuntos: As relações de pertinência; Inclusão e igualdade; Operações entre conjuntos, união, interseção e diferença	96
15. Comparações	98

ÍNDICE

Conhecimentos Específicos

Técnico I - Tecnologia da Informação

1. Arquitetura e Organização de Computadores: Hardware, Processadores, Memórias, Placas Mãe, Placas de Vídeo, Armazenamento, Modems, Impressoras, Montagem, Partição e Formatação. Barramentos E/S. Organização de sistemas de computadores.....	103
2. Conversão de bases	108
3. Arquiteturas RISC e CISC	109
4. Sistemas Operacionais: Gerenciamento de Processos, Memória, Sistema de Arquivos, I/O	113
5. GNU/Linux	114
6. Windows %.....	117
7. Windows Server 2012 e Serviços (Active Directory, DNS, DHCP, Domínio, AD, Kerberos)	132
8. Debian e serviços	137
9. Pfsense.....	143
10. Virtualização	149
11. Redes de Computadores: Conceitos de redes; Cabeamento Estruturado; Modelo OSI; TCP/IP; DNS; Protocolos TCP, UDP, IPv4, IPv6; Endereçamento IP; Roteamento; VPN; VLAN; Topologias; Switches e Roteadores. Proxy.....	150
12. Backup	159
13. Firewall; Segurança de Rede; Certificação Digital	160
14. Governança de TI: ITIL v3 — Gerenciamento de Serviços de TI.....	164
15. Instrução Normativa nº 04/2014 — MP/SLTI	168

Conteúdo Digital

Conhecimentos básicos de História e Geografia do Município de Araguaína

1. Formação histórica: Origens e ocupação primária; Formação administrativa; Localização.....	3
2. Geográfica Histórica. Evolução Político-Administrativa. Origem e Emancipação: Primeiros	3
3. Habitantes, fundação e processo de emancipação política. Fatos históricos marcantes, ciclos econômicos. Influência religiosa. Influência da rodovia Belém-Brasília. Localização e Fronteiras; Aspectos Físicos: Clima, relevo, hidrografia (rios e bacias), vegetação e biomas. Demografia e Economia: População, principais atividades econômicas (indústria, agropecuária, comércio e serviços). Geopolítica: Limites territoriais, microrregião, divisão político-administrativa e localização no estado. Hidrografia Local. Crescimento e Representação Populacional; Indicadores de Desenvolvimento. 3	

Noções de Direito Administrativo

1. Noções de organização administrativaAdministração direta e indireta, centralizada e.....	13
2. Descentralizada; Desconcentração	13
3. Princípios expressos e implícitos da administração pública.....	19
4. Órgãos públicos.....	29
5. Agentes públicos: conceito, classificação, provimento e vacância; Direitos, deveres e responsabilidades dos servidores públicos.....	31

ÍNDICE

6. Poderes da Administração: hierárquico, disciplinar, regulamentar, de polícia e discricionário; Abuso de poder, excesso de poder e desvio de finalidade.....	44
7. Ato administrativo: conceito, requisitos, atributos, classificação, espécies e efeitos; Anulação e revogação do ato administrativo.....	51
8. Responsabilidade civil do Estado.....	64
9. Responsabilidade administrativa e penal do agente público.....	68
10. Procedimento administrativo: princípios, fases e controle.....	70
11. Serviços públicos: conceito, formas de prestação e direitos dos usuários.....	74
12. Controle da Administração Pública: controle interno, externo e judicial; Atuação dos Tribunais de Contas, Ministério Público e Poder Judiciário.....	86
13. Ação popular e mandado de segurança.....	95
14. Bens públicos: classificação, utilização e alienação; Patrimônio público e sua proteção.....	100
15. Disposições constitucionais aplicáveis à Administração Pública.....	108
16. Lei Complementar Municipal nº 193/2024.....	112

Noções de Direito Constitucional

1. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988: Princípios fundamentais.....	147
2. Poderes Constituintes Originário, Derivado e Decorrente.....	148
3. Aplicabilidade das normas constitucionais: Normas de eficácia plena, contida e limitada; Normas programáticas.....	151
4. Direitos e garantias fundamentais: Direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, direitos de nacionalidade, direitos políticos, partidos políticos.....	153
5. Organização político-administrativa do Estado: Estado federal brasileiro, União, estados, Distrito Federal, municípios e territórios.....	164
6. Administração pública: Disposições gerais, servidores públicos.....	171
7. Poder executivo.....	174

Conteúdo Digital

▪ Para estudar o Conteúdo Digital acesse sua “Área do Cliente” em nosso site, ou siga os passos indicados na página 2 para acessar seu bônus.

<https://www.apostilasopcao.com.br/customer/account/login/>

LÍNGUA PORTUGUESA

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

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

- 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.
- Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.
- **Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto:** dados, fonte de referências e datas.
- 4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.
- **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...

CARACTERÍSTICAS DOS DIVERSOS GÊNEROS TEXTUAIS; TIPOLOGIA TEXTUAL (SEQUÊNCIAS NARRATIVA, DESCRITIVA, ARGUMENTATIVA, EXPOSITIVA, INJUNTIVA E DIALOGAL)

A classificação de textos em tipos e gêneros é essencial para compreendermos sua estrutura linguística, função social e finalidade. Antes de tudo, é crucial discernir a distinção entre essas duas categorias.

► 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.



AMOSTRA

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.

ELEMENTOS DE COESÃO E COERÊNCIA TEXTUAL

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 <u>esta</u>: colonização africana. Mais um ano <u>igual</u> aos outros...



INFORMÁTICA

DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO. PERIFÉRICOS DE UM COMPUTADOR

HARDWARE E SOFTWARE

A informática é a área relacionada ao tratamento automático da informação por meio de recursos computacionais. Ela envolve computadores, programas, redes, dispositivos digitais e sistemas capazes de receber dados, processá-los, armazená-los e apresentar resultados úteis ao usuário. Em sentido amplo, a informática não está presente apenas em computadores pessoais, mas também em celulares, caixas eletrônicos, sistemas bancários, plataformas educacionais, equipamentos hospitalares, veículos, indústrias e diversos serviços digitais.

Para compreender a informática, é essencial diferenciar dado e informação. Dados são elementos isolados, como números, letras, símbolos ou registros sem interpretação imediata. A informação surge quando esses dados são organizados, processados e analisados dentro de um contexto. Por exemplo, uma lista de notas escolares contém dados; quando o sistema calcula médias, gera relatórios e indica o desempenho dos alunos, esses dados se transformam em informação útil.

► Hardware e software

Partes física e lógica do sistema

Todo sistema computacional depende da integração entre hardware e software. O hardware corresponde à parte física do computador, isto é, aos componentes que podem ser tocados, conectados, substituídos ou reparados. Já o software corresponde à parte lógica, formada por programas, sistemas, aplicativos e instruções que orientam o funcionamento da máquina.

A tabela a seguir apresenta uma comparação didática entre esses dois elementos fundamentais.

Aspecto	Hardware	Software
Natureza	Parte física do computador	Parte lógica do computador
Forma de existência	Pode ser tocado e visto fisicamente	Existe como instruções, códigos e programas
Função	Executar operações físicas e permitir interação	Controlar, organizar e orientar o hardware

Exemplos	Monitor, teclado, mouse, processador, memória, HD, SSD e impressora	Sistema operacional, navegador, editor de texto, antivírus e aplicativos
Problemas comuns	Quebra, superaquecimento, mau contato ou desgaste	Travamentos, vírus, incompatibilidade ou erro de atualização

Funcionamento integrado

Hardware e software são complementares. Um computador sem software é apenas um conjunto de peças sem orientação funcional. Da mesma forma, um software sem hardware não possui meio físico para ser executado. Assim, o funcionamento do computador depende da ação conjunta entre componentes materiais e instruções lógicas.

HARDWARE: COMPONENTES FÍSICOS DO COMPUTADOR

► Conceito de hardware

Estrutura material do sistema computacional

Hardware é o conjunto de componentes físicos que formam um computador ou dispositivo digital. Ele inclui peças internas, periféricos, placas, cabos, conectores, unidades de armazenamento e equipamentos de comunicação. Diferentemente do software, que corresponde aos programas e instruções, o hardware representa a parte material do sistema, ou seja, aquilo que possui existência física e pode ser instalado, removido, substituído ou reparado.

O hardware é responsável por executar fisicamente as operações solicitadas pelo software. Quando o usuário abre um programa, digita um texto, move o mouse ou imprime um documento, diversos componentes físicos trabalham em conjunto para transformar comandos em resultados visíveis.

AMOSTRA

► Principais grupos de hardware

Classificação conforme a função

A tabela a seguir organiza os principais grupos de hardware, relacionando cada grupo à sua função no funcionamento do computador.

Grupo de hardware	Função principal	Exemplos
Processamento	Executa instruções, cálculos e operações lógicas	Processador e placa de vídeo
Memória	Mantém dados temporários ou instruções essenciais	RAM, ROM e memória cache
Armazenamento	Guarda arquivos, programas e sistema operacional	HD, SSD, pen drive e cartão de memória
Entrada	Permite inserir dados e comandos no computador	Teclado, mouse, scanner, microfone e câmera
Saída	Apresenta resultados ao usuário	Monitor, impressora, caixas de som e projetor
Integração	Conecta e organiza a comunicação entre componentes	Placa-mãe, barramentos, portas e conectores

► Componentes internos principais

Processador, placa-mãe, memória e armazenamento

O processador, também chamado de CPU, interpreta e executa instruções. A placa-mãe conecta os componentes internos e permite a comunicação entre processador, memória, armazenamento e periféricos. A memória RAM guarda temporariamente os dados em uso, enquanto HD e SSD armazenam arquivos de forma permanente. O SSD, por não possuir partes mecânicas, costuma ser mais rápido que o HD.

O bom funcionamento do hardware depende de compatibilidade, conservação e refrigeração. Poeira, calor excessivo, quedas de energia e peças incompatíveis podem causar lentidão, travamentos, desligamentos inesperados ou danos físicos.

SOFTWARE: PROGRAMAS, SISTEMAS E APLICAÇÕES

► Conceito de software

Parte lógica do sistema computacional

Software é o conjunto de programas, comandos e instruções que orientam o funcionamento de um computador ou dispositivo digital. Ele não corresponde a uma peça física, mas à parte lógica

responsável por indicar ao hardware o que deve ser feito. É por meio do software que o usuário consegue escrever textos, acessar a internet, editar imagens, assistir a vídeos, jogar, enviar mensagens, organizar arquivos e executar diversas atividades.

O software depende do hardware para ser instalado, armazenado e executado. Ao mesmo tempo, o hardware precisa do software para realizar tarefas úteis. Essa relação mostra que o computador funciona como um sistema integrado: as peças físicas executam as ações, enquanto os programas determinam a lógica dessas ações.

► Tipos de software

Classificação conforme a função

Os softwares podem ser classificados de acordo com o papel que desempenham no sistema. Essa classificação ajuda a entender que nem todos os programas têm a mesma finalidade.

Tipo de software	Função	Exemplos
Software de sistema	Controla o funcionamento geral do computador	Sistema operacional, drivers e utilitários
Software aplicativo	Permite ao usuário realizar tarefas específicas	Navegador, editor de texto, planilha, jogos e aplicativos de mensagem
Software de desenvolvimento	Auxilia na criação de outros programas	Linguagens de programação, editores de código e compiladores

► Sistema operacional, drivers e utilitários

Programas essenciais ao funcionamento

O sistema operacional é o principal software de sistema. Ele gerencia memória, processador, arquivos, dispositivos, programas e a interação com o usuário. Sem ele, o uso do computador seria limitado e pouco acessível.

Os drivers permitem a comunicação entre o sistema operacional e os componentes de hardware. Uma impressora, uma placa de vídeo ou uma placa de rede pode precisar de driver adequado para funcionar corretamente. Já os utilitários auxiliam na manutenção, proteção e organização do sistema, como antivírus, compactadores, ferramentas de backup e programas de limpeza.

O uso responsável de software exige atenção à origem dos programas, ao licenciamento, à compatibilidade e às atualizações. Programas desatualizados ou baixados de fontes duvidosas podem gerar falhas, vírus e riscos de segurança.

RACIOCÍNIO LÓGICO

PRINCÍPIO DA REGRESSÃO OU REVERSÃO

PRINCÍPIO DA REGRESSÃO

Esta técnica consiste em determinar um valor inicial pedido pelo problema a partir de um valor final dado. Ou seja, é um método para resolver alguns problemas do primeiro grau, ou seja, problemas que recaem em equações do primeiro grau, de “trás para frente”.

► Operações

Você precisa saber transformar algumas operações:

- **Soma:** a regressão é feita pela subtração.
- **Subtração:** a regressão é feita pela soma.
- **Multiplicação:** a regressão é feita pela divisão.
- **Divisão:** a regressão é feita pela multiplicação

Exemplo 1: (SENAI)

O sr. Altair deu muita sorte em um programa de capitalização bancário. Inicialmente, ele apresentava um saldo devedor X no banco, mas resolveu depositar 500 reais, o que cobriu sua dívida e ainda lhe sobrou uma certa quantia A. Essa quantia A, ele resolveu aplicar no programa e ganhou quatro vezes mais do que tinha, ficando então com uma quantia B. Uma segunda vez, o sr. Altair resolveu aplicar no programa, agora a quantia B que possuía, e novamente saiu contente, ganhou três vezes o valor investido. Ao final, ele passou de devedor para credor de um valor de R\$ 3 600,00 no banco. Qual era o saldo inicial X do sr. Altair?

- (A) -R\$ 350,00.
- (B) -R\$ 300,00.
- (C) -R\$ 200,00.
- (D) -R\$ 150,00.
- (E) -R\$ 100,00.

Resolução:

Devemos partir da última aplicação. Sabemos que a última aplicação é 3B, logo:

$$3B = 3600 \rightarrow B = 3600/3 \rightarrow B = 1200$$

$$\text{A } 1^{\text{a}} \text{ aplicação resultou em B e era } 4A: B = 4A \rightarrow 1200 = 4A \rightarrow A = 1200/4 \rightarrow A = 300$$

A é o saldo que sobrou do pagamento da dívida X com os 500 reais: $A = 500 - X \rightarrow 300 = 500 - X \rightarrow$

$$\text{▪ } X = 300 - 500 \rightarrow -X = -200. (-1) \rightarrow X = 200.$$

Como o valor de X representa uma dívida representamos com o sinal negativo: a dívida era de R\$ -200,00.

Resposta: C

Exemplo 2: (IDECAN)

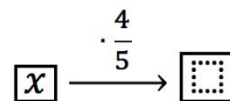
Um pai deu a seu filho mais velho $1/5$ das balinhas que possuía e chupou 3. Ao filho mais novo deu $1/3$ das balinhas que sobraram mais 2 balinhas. Ao filho do meio, João, deu $1/6$ das balinhas que sobraram, após a distribuição ao filho mais novo. Sabe-se que o pai ainda ficou com 30 balinhas. Quantas balinhas ele possuía inicialmente?

- (A) 55
- (B) 60
- (C) 75
- (D) 80
- (E) 100

Resolução:

Basta utilizar o princípio da reversão e resolver de trás para frente. Antes, vamos montar o nosso diagrama. Digamos que o pai possuía x balinhas inicialmente.

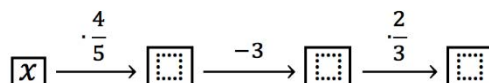
Se o pai deu $1/5$ das balinhas para o filho mais velho, então ele ficou com $4/5$ das balinhas.



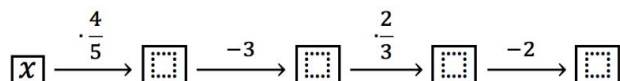
Se ele chupou 3 balas, vamos diminuir 3 unidades do total que restou.



Ao filho mais novo, deu $1/3$ das balinhas. Assim, sobraram $2/3$ das balinhas.



Em seguida, ele deu mais duas balinhas para o filho mais novo. Assim, vamos subtrair duas balinhas.



Finalmente, ele deu $1/6$ do restante para o filho do meio. Assim, restaram $5/6$ das balinhas, que corresponde a 30 balinhas.

AMOSTRA

$$\boxed{x} \xrightarrow{\cdot \frac{4}{5}} \boxed{} \xrightarrow{-3} \boxed{} \xrightarrow{\cdot \frac{2}{3}} \boxed{} \xrightarrow{-2} \boxed{} \xrightarrow{\cdot \frac{5}{6}} \boxed{30}$$

Agora é só voltar realizando as operações inversas.

Se na ida nós multiplicamos por $\frac{5}{6}$, na volta nós devemos dividir por $\frac{5}{6}$, ou seja, devemos multiplicar por $\frac{6}{5}$.

Vamos preencher o penúltimo quadradinho com $30 \cdot \frac{6}{5} = 36$.

$$\boxed{x} \xrightarrow{\cdot \frac{4}{5}} \boxed{} \xrightarrow{-3} \boxed{} \xrightarrow{\cdot \frac{2}{3}} \boxed{} \xrightarrow{-2} \boxed{36} \xrightarrow{\cdot \frac{5}{6}} \boxed{30}$$

Se na ida nós subtraímos 2, então na volta devemos adicionar 2. Vamos preencher o quadradinho anterior com $36 + 2 = 38$.

$$\boxed{x} \xrightarrow{\cdot \frac{4}{5}} \boxed{} \xrightarrow{-3} \boxed{} \xrightarrow{\cdot \frac{2}{3}} \boxed{38} \xrightarrow{-2} \boxed{36} \xrightarrow{\cdot \frac{5}{6}} \boxed{30}$$

Seguindo o mesmo raciocínio, o próximo quadradinho será preenchido por $38 \cdot \frac{3}{2} = 57$.

$$\boxed{x} \xrightarrow{\cdot \frac{4}{5}} \boxed{} \xrightarrow{-3} \boxed{57} \xrightarrow{\cdot \frac{2}{3}} \boxed{38} \xrightarrow{-2} \boxed{36} \xrightarrow{\cdot \frac{5}{6}} \boxed{30}$$

Agora temos $57 + 3 = 60$.

$$\boxed{x} \xrightarrow{\cdot \frac{4}{5}} \boxed{60} \xrightarrow{-3} \boxed{57} \xrightarrow{\cdot \frac{2}{3}} \boxed{38} \xrightarrow{-2} \boxed{36} \xrightarrow{\cdot \frac{5}{6}} \boxed{30}$$

Finalmente, temos $60 \cdot \frac{5}{4} = 75$.

$$\boxed{75} \xrightarrow{\cdot \frac{4}{5}} \boxed{60} \xrightarrow{-3} \boxed{57} \xrightarrow{\cdot \frac{2}{3}} \boxed{38} \xrightarrow{-2} \boxed{36} \xrightarrow{\cdot \frac{5}{6}} \boxed{30}$$

Resposta: C

LÓGICA DEDUTIVA, ARGUMENTATIVA E QUANTITATIVA

LÓGICA DE ARGUMENTAÇÃO

A retórica é um conjunto de técnicas para persuadir através do discurso ou o estudo e a prática da argumentação.

O conjunto de técnicas implica em conhecimentos teóricos e práticas para atingir um objetivo.

A retórica se refere às técnicas que permitem persuadir ou convencer através do discurso, que tem como intuito, convencer unicamente através do uso da palavra.

A obra Retórica, de Aristóteles contém as bases do raciocínio retórico como argumentativo. De acordo com Aristóteles, a retórica parece ser capaz de descobrir os meios de persuasão relativos a cada assunto.

A retórica, defende Aristóteles, é aplicável a qualquer assunto, apesar de não ter um objeto determinado, exerce-se num âmbito muito definido, o âmbito do discurso feito em público com fins persuasivos.

Aristóteles distingue três espécies de discurso público:

- O discurso deliberativo ou político, que decorre numa assembleia ou conselho e visa mostrar a vantagem ou desvantagem de uma ação, é exortativo;
- O discurso judicial ou forense, que decorre perante um tribunal e visa mostrar a justiça ou injustiça do que foi feito, é de acusação ou de defesa;
- E o discurso demonstrativo, que se destina a louvar ou a censurar uma pessoa ou coisa, mostrando a virtude ou defeito.

A Retórica é, para Aristóteles, uma arte que o orador pode aperfeiçoar. Para isso, dispõe de meios de persuasão, técnicos e determina-se a partir de três domínios distintos e constituem-se igualmente em três tipos de estratégias argumentativas.

São elas:

- **O ethos:** que remete para o carácter do orador;
- **O pathos:** que implica o estado emocional do auditório despertado pelo orador;
- **O logos [argumento]:** que assenta na própria argumentação.

Citamos os três tipos para satisfazer a curiosidade e trazer mais erudição ao texto, mas o que interessa para os concursos relacionados ao ensino médio, é o caso 3.

No caso 1 obtém-se a persuasão quando o próprio discurso e a notoriedade causam, nos ouvintes, a impressão de que o orador é digno de confiança. Para inspirar confiança, o orador deve mostrar inteligência e racionalidade, um carácter virtuoso, disposição e gostar do que está fazendo.

No caso 2 obtém-se a persuasão quando o próprio discurso suscita nos ouvintes sensação receptiva.

No caso 3 obtém-se a persuasão por meio de argumentos verdadeiros ou prováveis que levam os ouvintes e/ou leitores, a acreditar que a perspectiva do comunicador é correta. Uma estratégia centrada no logos (os argumentos e a sua apresentação) é dirigida à racionalidade do auditório.

Nesse caso a retórica é a ferramenta para o uso de argumentos lógicos no sentido de convencer pela verdade ou tautologia das premissas e conclusões em várias etapas. Se houver má intenção, pode-se usar argumentos falaciosos (explicado à frente).

► Analogias

É uma característica do gênero humano observar objetos e compará-los, é esse o modo de aprendizagem mais simples. Observa-se e se busca algo semelhante na memória, se não encontra, ocorre um novo aprendizado. A ciência evoluiu buscando modelos para representar a realidade, lembre-se de modelos atômicos. Nem sempre os modelos representam bem a

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Técnico I - Tecnologia da Informação

ARQUITETURA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES: HARDWARE, PROCESSADORES, MEMÓRIAS, PLACAS MÃE, PLACAS DE VÍDEO, ARMAZENAMENTO, MODEMS, IMPRESSORAS, MONTAGEM, PARTIÇÃO E FORMATAÇÃO. BARRAMENTOS E/S. ORGANIZAÇÃO DE SISTEMAS DE COMPUTADORES

HARDWARE E SOFTWARE

A informática é a área relacionada ao tratamento automático da informação por meio de recursos computacionais. Ela envolve o uso de computadores, programas, redes, dispositivos digitais e sistemas capazes de receber dados, processá-los, armazená-los e apresentar resultados úteis ao usuário. Em sentido amplo, a informática não se limita ao uso de computadores pessoais, pois também está presente em celulares, caixas eletrônicos, sistemas bancários, plataformas educacionais, equipamentos hospitalares, veículos, indústrias e diversos serviços digitais.

O termo “informação” é essencial para compreender essa área. Dados isolados, como números, letras ou símbolos, passam a ter valor quando são organizados e interpretados dentro de um contexto. Um computador, por exemplo, pode receber os dados de uma planilha de notas escolares, processá-los e gerar médias, relatórios e gráficos. Nesse processo, a informática transforma dados brutos em informações compreensíveis e úteis para a tomada de decisões.

► Diferença entre hardware e software

Componentes físicos e componentes lógicos

Em um sistema computacional, hardware e software são elementos complementares. O hardware corresponde à parte física do computador, isto é, tudo aquilo que pode ser tocado, como monitor, teclado, mouse, placa-mãe, processador, memória, impressora, gabinete, cabos e demais dispositivos. Já o software corresponde à parte lógica, formada por programas, sistemas e instruções que orientam o funcionamento da máquina.

Para compreender essa diferença de modo didático, pode-se comparar o computador a um corpo organizado. O hardware seria a estrutura física, composta por peças e dispositivos. O software seria o conjunto de comandos e regras que permite a essa estrutura executar tarefas. Um computador sem software é apenas um conjunto de componentes eletrônicos sem orientação funcional; por outro lado, um software sem hardware não possui meio físico para ser executado.

A tabela a seguir sintetiza as principais diferenças entre hardware e software, permitindo visualizar de maneira objetiva como esses dois elementos se distinguem e, ao mesmo tempo, se complementam no funcionamento do computador.

Aspecto comparado	Hardware	Software
Natureza	Parte física do computador	Parte lógica do computador
Forma de existência	Pode ser tocado e visualizado fisicamente	Não pode ser tocado; existe como instruções, códigos e programas
Função principal	Executar fisicamente as operações e permitir a interação com o sistema	Orientar, controlar e organizar o funcionamento do hardware
Exemplos	Teclado, mouse, monitor, processador, memória, HD, SSD e impressora	Sistema operacional, navegador, editor de texto, antivírus, aplicativos e jogos
Dependência	Precisa de software para executar tarefas úteis	Precisa de hardware para ser instalado, executado e utilizado
Tipo de problema comum	Falha física, mau contato, superaquecimento, desgaste ou quebra de componente	Erro de instalação, travamento, vírus, incompatibilidade ou falha de atualização

AMOSTRA

► Relação de dependência entre hardware e software

Funcionamento integrado do sistema computacional

Hardware e software dependem um do outro para que o computador funcione corretamente. Quando o usuário abre um programa, como um navegador de internet, o software envia instruções ao sistema operacional, que organiza o uso do processador, da memória, do armazenamento e dos dispositivos de rede. O hardware executa fisicamente essas operações, enquanto o software coordena o que deve ser feito.

Essa integração ocorre continuamente, mesmo em tarefas simples. Ao digitar uma palavra, o teclado envia sinais ao computador; o sistema interpreta esses sinais; o processador realiza operações; a memória guarda temporariamente as informações; e o monitor exibe o resultado. Assim, cada ação do usuário envolve uma sequência coordenada entre componentes físicos e instruções lógicas.

► Ciclo básico de funcionamento de um sistema computacional

Entrada, processamento, armazenamento e saída

O funcionamento básico de um sistema computacional pode ser compreendido por meio de quatro etapas principais: entrada, processamento, armazenamento e saída. Na entrada, o computador recebe dados por meio de dispositivos como teclado, mouse, microfone, câmera ou scanner. No processamento, o processador e a memória trabalham com esses dados conforme as instruções do software. No armazenamento, as informações podem ser guardadas temporariamente na memória ou de forma permanente em unidades como HD, SSD ou serviços em nuvem. Por fim, na saída, o resultado é apresentado ao usuário por meio do monitor, impressora, alto-falantes ou outros dispositivos.

Esse ciclo permite entender que o computador não “pensa” sozinho; ele executa instruções previamente definidas. Sua eficiência depende da qualidade do hardware, da adequação do software e da forma como ambos interagem. Por isso, conhecer os fundamentos de hardware e software é indispensável para usar, manter, avaliar e solucionar problemas em sistemas computacionais.

Você tem razão. A segunda seção ficou longa demais para o padrão que você definiu. Vou ajustar o material para trabalhar com seções mais enxutas, mantendo profundidade, mas sem excesso. Substitua a segunda seção por esta versão mais curta.

HARDWARE: COMPONENTES FÍSICOS DO COMPUTADOR

► Conceito de hardware

Parte física do sistema computacional

Hardware é o conjunto de componentes físicos que formam um computador ou dispositivo digital. Ele inclui peças internas, periféricos, cabos, placas, unidades de armazenamento e equipamentos de comunicação. Diferentemente do software, que corresponde aos programas e instruções, o hardware é a parte material do sistema, isto é, aquilo que pode ser tocado, conectado, substituído ou reparado.

A tabela a seguir organiza os principais grupos de hardware de forma didática, relacionando cada grupo à sua função no funcionamento do computador.

Grupo de hardware	Função	Exemplos
Processamento 	Executa instruções e operações lógicas.	Processador e placa de vídeo. 
Memória e armazenamento 	Guarda dados temporários ou permanentes.	RAM, ROM, HD, SSD e pen drive. 



GOSTOU DESSE MATERIAL?

Imagine o impacto da versão **COMPLETA** na sua preparação. É o passo que faltava para garantir aprovação e conquistar sua estabilidade. Ative já seu **DESCONTO ESPECIAL!**

EU QUERO SER APROVADO!

