

UFSC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



**APOSTILA
COMPLETA**



**MATERIAL PARA
DOWNLOAD**



**TEORIA E
QUESTÕES**

AVISO IMPORTANTE:

Este é um Material de Demonstração!

Este arquivo é apenas uma amostra do conteúdo completo da Apostila. Aqui você encontrará algumas páginas selecionadas para que possa conhecer a qualidade, estrutura e metodologia do nosso material. No entanto, esta não é a apostila completa.

POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?

- ✖ Conteúdo totalmente alinhado ao edital
- ✖ Teoria clara, objetiva e sempre atualizada
- ✖ Diferentes práticas que otimizam seus estudos

Ter o material certo em mãos transforma sua preparação e aproxima você da APROVAÇÃO.

✖ Garanta agora o acesso completo e aumente suas chances de aprovação:
<https://www.maxieduca.com.br>

SUMÁRIO



UFSC

Técnico de Tecnologia da Informação

LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão e interpretação de textos: ideias principais e secundárias, explícitas e implícitas; fatos e opiniões; relações intratextuais e intertextuais	1
Coesão e coerência textual	6
Vocabulário: sentido de palavras e de expressões no texto; denotação e conotação ...	8
Aspectos gramaticais: concordância e regência verbal e nominal.....	10
Funcionamento de diferentes recursos gramaticais no texto (níveis fonético fonológico, morfológico, sintático e semântico).....	16
Pontuação	39
Gêneros textuais: formas e funções.....	43
Questões	52
Gabarito.....	65

NOÇÕES DE SUSTENTABILIDADE

Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: conceitos e fundamentos; ODS (objetivos de desenvolvimento sustentável).....	1
Práticas ambientais, sociais e de governança (ESG - environmental, social, governance).....	9
Economia circular	17
Gestão de resíduos sólidos	19
Agenda Ambiental da Administração Pública – A3P e seus seis eixos temáticos.....	19
Questões	28
Gabarito.....	36

SUMÁRIO

SUMÁRIO



NOÇÕES DE RACIOCÍNIO LÓGICO

Problemas com números naturais; Problemas com números fracionários	1
Regra de três simples e composta	9
Porcentagem, juros simples e juros compostos	11
Noções de estatística: análise, interpretação gráfica de distribuição de frequências; medidas de tendência central.....	16
Cálculo de probabilidades	25
Questões	28
Gabarito	37

NOÇÕES DE LEGISLAÇÃO

Constituição Federal, Arts. 37 a 41 (Da Administração Pública e Dos Servidores Públicos).....	1
Lei nº 8.112/1990 (Regime Jurídico Único dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais)	11
Lei nº 9.784/99 (Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal)	56
Lei nº 11.091/2005 (Plano de Carreira dos Técnicos-Administrativos em Educação) ...	67
Decreto nº 1.171/1994 (Código de Ética).....	75
Estatuto da UFSC.....	79
Regimento Geral daUFSC.....	99
Questões	123
Gabarito	132

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Fundamentos de informática. Noções de organização e arquitetura de computadores. Componentes de um computador. Sistemas de entrada e saída	1
Conceitos de organização e gerenciamento de arquivos e pastas	9
Instalação de programas e periféricos em computadores.....	12
Acesso remoto a computadores.....	14

SUMÁRIO

SUMÁRIO



Redes de comunicação. Tecnologias de rede local (Ethernet) e protocolos (TCP/IP e UDP). Cabeamento: par trançado, fibra óptica e módulos de conexão (GBIC/SFP). Noções de redes sem fio (wireless) e padrões. Noções de elementos de interconexão de redes de computadores (gateways, repetidores, bridges, switches, roteadores). Serviços, clientes e protocolos: DNS, DHCP, HTTP(S) e SMTP	15
Segurança da informação. Noções de firewall. Prevenção de intrusão. Aplicações de criptografia e suas funções. Noções de armazenamento de dados e cópias de segurança (backup).....	25
Lógica e linguagens de programação. Construção de algoritmos. Tipos de dados simples e estruturados. Variáveis e constantes. Comandos de atribuição, entrada e saída. Estruturas de controle, seleção, repetição e desvio. Operadores e expressões. Funções. Passagem de parâmetros. Recursividade.....	35
Noções de programação estruturada. Noções de programação orientada a objetos: classes, objetos, métodos, mensagens, sobrecarga, herança, polimorfismo, interfaces e pacotes	38
Linguagens de programação: Python e PHP	43
Noções de sistemas operacionais e infraestrutura. Sistemas operacionais Linux (Ubuntu). Comandos básicos e scripts (bash). Containers (Docker) e Orquestração (Docker Compose). Ferramenta de versionamento GIT	49
Questões	59
Gabarito.....	67

SUMÁRIO



DIFERENÇA ENTRE COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO

A compreensão e a interpretação de textos são habilidades interligadas, mas que apresentam diferenças claras e que devem ser reconhecidas para uma leitura eficaz, principalmente em contextos de provas e concursos públicos.

Compreensão refere-se à habilidade de entender o que o texto comunica de forma explícita. É a identificação do conteúdo que o autor apresenta de maneira direta, sem exigir do leitor um esforço de interpretação mais aprofundado. Ao compreender um texto, o leitor se concentra no significado das palavras, frases e parágrafos, buscando captar o sentido literal e objetivo daquilo que está sendo dito. Ou seja, a compreensão é o processo de absorver as informações que estão na superfície do texto, sem precisar buscar significados ocultos ou inferências.

Exemplo de compreensão:

Se o texto afirma: “Jorge era infeliz quando fumava”, a compreensão dessa frase nos leva a concluir apenas o que está claramente dito: Jorge, em determinado período de sua vida em que fumava, era uma pessoa infeliz.

Por outro lado, a **interpretação** envolve a leitura das entrelinhas, a busca por sentidos implícitos e o esforço para compreender o que não está diretamente expresso no texto. Essa habilidade requer do leitor uma análise mais profunda, considerando fatores como contexto, intenções do autor, experiências pessoais e conhecimentos prévios. A interpretação é a construção de significados que vão além das palavras literais, e isso pode envolver deduzir informações não explícitas, perceber ironias, analogias ou entender o subtexto de uma mensagem.

Exemplo de interpretação:

Voltando à frase “Jorge era infeliz quando fumava”, a interpretação permite deduzir que Jorge provavelmente parou de fumar e, com isso, encontrou a felicidade. Essa conclusão não está diretamente expressa, mas é sugerida pelo contexto e pelas implicações da frase.

Em resumo, a compreensão é o entendimento do que está no texto, enquanto a interpretação é a habilidade de extrair do texto o que ele não diz diretamente, mas sugere. Enquanto a compreensão requer uma leitura atenta e literal, a interpretação exige uma leitura crítica e analítica, na qual o leitor deve conectar ideias, fazer inferências e até questionar as intenções do autor.

Ter consciência dessas diferenças é fundamental para o sucesso em provas que avaliam a capacidade de lidar com textos, pois, muitas vezes, as questões irão exigir que o candidato saiba identificar informações explícitas e, em outras ocasiões, que ele demonstre a capacidade de interpretar significados mais profundos e complexos.

TIPOS DE LINGUAGEM

Para uma interpretação de textos eficaz, é fundamental entender os diferentes tipos de linguagem que podem ser empregados em um texto. Conhecer essas formas de expressão ajuda a identificar nuances e significados, o que torna a leitura e a interpretação mais precisas. Há três principais tipos de linguagem que costumam ser abordados nos estudos de Língua Portuguesa: a linguagem verbal, a linguagem não-verbal e a linguagem mista (ou híbrida).



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS) DA ONU

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) representam uma iniciativa global ambiciosa e vital para o futuro do planeta. Propostos pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2015, os ODS são uma agenda universal que busca erradicar a pobreza, proteger o meio ambiente e garantir que todas as pessoas vivam em paz e prosperidade até 2030. Esses objetivos foram estabelecidos como uma continuação e expansão dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), que, entre 2000 e 2015, mobilizaram esforços globais para combater questões como a pobreza extrema e a fome.

A adoção dos ODS sinalizou um novo capítulo no compromisso global com o desenvolvimento sustentável. Ao contrário dos ODM, que eram focados em países em desenvolvimento, os ODS são universais e aplicáveis a todas as nações, independentemente do seu nível de desenvolvimento. Eles foram elaborados com o entendimento de que o desenvolvimento sustentável exige uma abordagem integrada que leve em conta o desenvolvimento econômico, a inclusão social e a sustentabilidade ambiental, de maneira equilibrada e interconectada.

A Agenda 2030, que engloba os ODS, reflete um consenso mundial sobre a necessidade de ações urgentes e coordenadas para enfrentar os desafios globais. Questões como as mudanças climáticas, as desigualdades sociais, a degradação ambiental e as crises econômicas são interdependentes e requerem soluções colaborativas e inovadoras. Os ODS, portanto, não apenas definem objetivos específicos, mas também apontam para a importância da cooperação internacional e da responsabilidade compartilhada.

Diante desse contexto, compreender os ODS é fundamental para qualquer discussão sobre sustentabilidade e desenvolvimento. Eles não apenas estabelecem metas para governos e instituições, mas também mobilizam cidadãos, empresas e organizações em todo o mundo. A implementação bem-sucedida dos ODS depende de um esforço coletivo que transcende fronteiras e setores, promovendo um mundo mais justo, próspero e sustentável para as gerações presentes e futuras.

O QUE SÃO OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL?

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são um conjunto de 17 objetivos globais, estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2015, com o propósito de guiar as ações internacionais rumo a um futuro mais justo, equitativo e sustentável até 2030.

Esses objetivos fazem parte da Agenda 2030, um plano de ação abrangente que busca erradicar a pobreza, proteger o meio ambiente e promover a prosperidade para todos, sem deixar ninguém para trás.

► Definição e Características dos ODS

Os ODS foram concebidos como um guia para o desenvolvimento global, abordando questões críticas em áreas como pobreza, desigualdade, saúde, educação, mudança climática, paz e justiça.

Ao todo, os 17 objetivos são subdivididos em 169 metas específicas e monitorados por um conjunto de indicadores para avaliar o progresso ao longo do tempo. Os ODS são universais, aplicando-se a todos os países, independentemente de seu nível de desenvolvimento econômico, e reconhecem a interdependência entre as dimensões social, econômica e ambiental do desenvolvimento sustentável.

Uma característica distintiva dos ODS é a sua abordagem integradora e multidisciplinar. Ao contrário de abordagens anteriores, que muitas vezes tratavam as questões de forma isolada, os ODS reconhecem que desafios como pobreza, desigualdade de gênero, acesso à educação de qualidade e proteção ambiental estão intrinsecamente interligados. Isso exige que as soluções sejam igualmente interconectadas e que abordagens setoriais sejam coordenadas para alcançar impactos positivos duradouros.



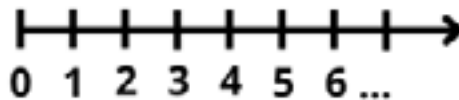
CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS ($\mathbb{N}$)

O conjunto dos números naturais é simbolizado pela letra $\mathbb{N}$ e compreende os números utilizados para contar e ordenar. Esse conjunto inclui o zero e todos os números positivos, formando uma sequência infinita.

Em termos matemáticos, os números naturais podem ser definidos como $\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$

O conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

- $\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$ ou $\mathbb{N}^* = \mathbb{N} - \{0\}$: conjunto dos números naturais não nulos, ou sem o zero.
- $\mathbb{N}_p = \{0, 2, 4, 6, \dots\}$, em que $n \in \mathbb{N}$: conjunto dos números naturais pares.
- $\mathbb{N}_i = \{1, 3, 5, 7, \dots\}$, em que $n \in \mathbb{N}$: conjunto dos números naturais ímpares.
- $\mathbb{P} = \{2, 3, 5, 7, \dots\}$: conjunto dos números naturais primos.



► Operações com Números Naturais

Praticamente, toda a Matemática é edificada sobre essas duas operações fundamentais: adição e multiplicação.

Adição

A primeira operação essencial da Aritmética tem como objetivo reunir em um único número todas as unidades de dois ou mais números.

Exemplo: $6 + 4 = 10$, onde 6 e 4 são as parcelas e 10 é a soma ou o total.

Subtração

É utilizada quando precisamos retirar uma quantidade de outra; é a operação inversa da adição. A subtração é válida apenas nos números naturais quando subtraímos o maior número do menor, ou seja, quando $a - b$ tal que $a \geq b$.

Exemplo: $200 - 193 = 7$, onde 200 é o Minuendo, o 193 Subtraendo e 7 a diferença.

Obs.: o minuendo também é conhecido como aditivo e o subtraendo como subtrativo.

Multiplicação

É a operação que visa adicionar o primeiro número, denominado multiplicando ou parcela, tantas vezes quantas são as unidades do segundo número, chamado multiplicador.

Exemplo: $3 \times 5 = 15$, onde 3 e 5 são os fatores e o 15 produto.

3 vezes 5 é somar o número 3 cinco vezes:

$$3 \times 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15.$$

Podemos no lugar do "x" (vezes) utilizar o ponto " . ", para indicar a multiplicação.



DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

► Disposições gerais e servidores públicos

A expressão Administração Pública em sentido objetivo traduz a ideia de atividade, tarefa, ação ou função de atendimento ao interesse coletivo. Já em sentido subjetivo, indica o universo dos órgãos e pessoas que desempenham função pública.

Conjugando os dois sentidos, pode-se conceituar a Administração Pública como sendo o conjunto de pessoas e órgãos que desempenham uma função de atendimento ao interesse público, ou seja, que estão a serviço da coletividade.

► Princípios da Administração Pública

Nos termos do caput do Artigo 37 da CF, a administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

As provas de Direito Constitucional exigem com frequência a memorização de tais princípios. Assim, para facilitar essa memorização, já é de praxe valer-se da clássica expressão mnemônica “LIMPE”. Observe o quadro abaixo:

Princípios da Administração Pública	
L	Legalidade
I	Impessoalidade
M	Moralidade
P	Publicidade
E	Eficiência
LIMPE	

Passemos ao conceito de cada um deles:

Princípio da Legalidade:

De acordo com este princípio, o administrador não pode agir ou deixar de agir, senão de acordo com a lei, na forma determinada. O quadro abaixo demonstra suas divisões.

Princípio da Legalidade	
Em relação à Administração Pública	A Administração Pública somente pode fazer o que a lei permite → Princípio da Estrita Legalidade
Em relação ao Particular	O Particular pode fazer tudo que a lei não proíbe

Princípio da Impessoalidade:

Em decorrência deste princípio, a Administração Pública deve servir a todos, sem preferências ou aversões pessoais ou partidárias, não podendo atuar com vistas a beneficiar ou prejudicar determinadas pessoas, uma vez que o fundamento para o exercício de sua função é sempre o interesse público.



Noções de informática

A informática, ou ciência da computação, é a área dedicada ao processamento automático da informação por meio de sistemas computacionais. Seu nome, derivado da fusão das palavras “informação” e “automática”, reflete o objetivo principal: utilizar computadores e algoritmos para tratar, armazenar e transmitir dados de forma eficiente e precisa.

A evolução da informática começou com dispositivos de cálculo simples, como o ábaco, e avançou significativamente ao longo dos séculos. No século 17, Blaise Pascal criou a Pascaline, uma das primeiras calculadoras mecânicas. Já no século 19, Charles Babbage projetou a Máquina Analítica, precursora dos computadores modernos. Ada Lovelace, sua colaboradora, escreveu o primeiro algoritmo destinado a ser executado por uma máquina, tornando-se a primeira programadora da história.

No século 20, a informática passou por transformações revolucionárias. Surgiram os primeiros computadores eletrônicos, como o ENIAC, que usava válvulas para realizar cálculos em grande velocidade. A invenção do transistor e dos circuitos integrados possibilitou a criação de computadores menores e mais rápidos, e, com a chegada dos microprocessadores, os computadores pessoais começaram a se popularizar.

Hoje, a informática permeia praticamente todos os aspectos da vida cotidiana, desde smartphones até sistemas avançados de inteligência artificial. A área segue em constante inovação, impulsionando mudanças significativas em como nos comunicamos, trabalhamos e interagimos com o mundo ao nosso redor.

Fundamentos de Informática

- **Computador:** é uma máquina capaz de receber, armazenar, processar e transmitir informações. Os computadores modernos são compostos por hardware (componentes físicos, como processador, memória, disco rígido) e software (programas e sistemas operacionais).
- **Hardware e Software:** hardware refere-se aos componentes físicos do computador, enquanto o software refere-se aos programas e aplicativos que controlam o hardware e permitem a execução de tarefas.
- **Sistema Operacional:** é um software fundamental que controla o funcionamento do computador e fornece uma interface entre o hardware e os programas. Exemplos de sistemas operacionais incluem Windows, macOS, Linux, iOS e Android.
- **Periféricos:** são dispositivos externos conectados ao computador que complementam suas funcionalidades, como teclado, mouse, monitor, impressora, scanner, alto-falantes, entre outros.
- **Armazenamento de Dados:** refere-se aos dispositivos de armazenamento utilizados para guardar informações, como discos rígidos (HDs), unidades de estado sólido (SSDs), pen drives, cartões de memória, entre outros.
- **Redes de Computadores:** são sistemas que permitem a comunicação entre computadores e dispositivos, permitindo o compartilhamento de recursos e informações. Exemplos incluem a Internet, redes locais (LANs) e redes sem fio (Wi-Fi).

Segurança da Informação: Refere-se às medidas e práticas utilizadas para proteger os dados e sistemas de computadores contra acesso não autorizado, roubo, danos e outros tipos de ameaças.

Tipos de computadores

- **Desktops:** são computadores pessoais projetados para uso em um único local, geralmente composto por uma torre ou gabinete que contém os componentes principais, como processador, memória e disco rígido, conectados a um monitor, teclado e mouse.



GOSTOU DESSE MATERIAL?

A versão **COMPLETA** é o passo decisivo para você finalmente alcançar a aprovação e mudar sua vida. Ative agora seu DESCONTO ESPECIAL!

QUERO MINHA APROVAÇÃO!