



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
- ✖ Questões gabaritadas
- ✖ 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.editorasolucao.com.br/>



CRQ-BA

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA
DA 7ª REGIÃO - BA

Assistente Administrativo

EDITAL Nº 1, DE 6 DE OUTUBRO DE 2025

CÓD: SL-0810T-25
7908433284321

Língua Portuguesa

1. Compreensão e Interpretação de Textos: Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados.....	9
2. Reconhecimento de tipos e gêneros textuais	12
3. Funções e figuras de linguagem.....	18
4. Compreensão e produção de gêneros textuais digitais: e-mails institucionais, publicações em redes sociais governamentais, comunicação digital oficial	20
5. Leitura e interpretação de textos multimodais: infográficos, gráficos, tabelas e recursos visuais integrados ao texto.....	23
6. Análise Linguística e Semântica: Domínio da ortografia oficial conforme o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa	24
7. Significação das palavras: sinonímia, antonímia, paronímia, homonímia e polissemia; Denotação e conotação	26
8. Emprego das classes de palavras	29
9. Colocação dos pronomes átonos e tônicos.....	38
10. Estruturação Textual: Domínio dos mecanismos de coesão textual	39
11. Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual	40
12. Emprego de tempos e modos verbais	42
13. Sintaxe: Domínio da estrutura morfossintática do período; Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração; Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração	43
14. Concordância verbal e nominal	46
15. Regência verbal e nominal.....	47
16. Emprego do sinal indicativo de crase.....	49
17. Pontuação: Emprego dos sinais de pontuação	51
18. Reescrita e Produção Textual: Reescrita de frases e parágrafos do texto; Substituição de palavras ou de trechos de texto; Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto; Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade; Adequação da linguagem aos diferentes contextos comunicativos e plataformas	53
19. Redação Oficial: Aspectos gerais da redação oficial; Características fundamentais da redação oficial; Padrões de redação oficial conforme o Manual de Redação da Presidência da República (versão vigente); Emprego e concordância dos pronomes de tratamento; Linguagem inclusiva e não-discriminatória na redação oficial; Documentos eletrônicos e comunicações oficiais digitais	54
20. Tipos de documentos oficiais: ofício, memorando, parecer, relatório, ata, despacho e outros	61

Raciocínio Lógico e Matemática

1. Operações com conjuntos	67
2. Conjuntos numéricos (números naturais, inteiros, racionais e reais)	70
3. Razões e proporções	82
4. Regras de três simples e compostas	83
5. Porcentagem	85
6. Funções e equações de 1º e 2º graus	86
7. Progressões aritméticas e geométricas	94
8. Análise Combinatória e Probabilidade: Princípios de contagem. Arranjos e permutações. Combinações. Noções de probabilidade.....	97
9. Raciocínio Lógico: Compreensão de estruturas lógicas. Proposições e conectivos lógicos. Lógica de argumentação (analogias, inferências, deduções e conclusões). Formação de conceitos e discriminação de elementos.....	103
10. Diagramas lógicos	112

11. Compreensão e análise da lógica de uma situação: Raciocínio verbal	113
12. Raciocínio matemático.....	118
13. Raciocínio Analítico e Espacial: Raciocínio sequencial. Orientação espacial e temporal.....	120
14. Estatística e Análise de Dados Estatística básica (média, moda, mediana, desvio padrão)	124
15. Análise e interpretação de gráficos e tabelas	126
16. Noções de amostragem	131
17. Noções de Matemática Financeira: Juros simples e compostos. Desconto. Taxas.....	135
18. Sistemas de amortização	137

Noções de Informática

1. Conceitos fundamentais de informática: Tipos de computadores. Conceitos de hardware e software. Instalação de periféricos	145
2. Aplicativos de escritório: Edição de textos, planilhas e apresentações no ambiente Microsoft 365.....	150
3. Noções básicas do Google Workspace (Gmail, Documentos, Planilhas).....	159
4. Utilização de ferramentas de comunicação como Microsoft Teams e Google Meet	161
5. Sistemas Operacionais: Noções de sistema operacional (ambiente Windows 10 e Windows 11)	169
6. Noções básicas de sistemas operacionais móveis (Android e iOS)	190
7. Redes de Computadores: Conceitos básicos de redes. Ferramentas e aplicativos de Internet e intranet. Navegadores e programas de navegação: Mozilla Firefox, Google Chrome e Microsoft Edge. Pesquisa na Internet: Sítios de busca e pesquisa na Internet	192
8. Correio eletrônico: Uso do programa MS Outlook e webmails	196
9. Organização e Gerenciamento de informações: Gerenciamento de arquivos, pastas e programas.....	201
10. Armazenamento em nuvem (OneDrive, Google Drive)	204
11. Segurança da informação: Procedimentos de segurança. Noções de vírus, worms e pragas virtuais. Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, antispyware)	205
12. Procedimentos de backup: Noções de backup de dados e arquivos. Backup em nuvem.....	211
13. Noções de Transformação Digital: Conceitos básicos de tecnologias emergentes (inteligência artificial, computação em nuvem).....	212

Legislação Específica

1. Lei nº 2.800/1956	219
2. Lei nº 9.784/1999	222
3. Lei nº 12.514/2011	228
4. Decreto-Lei nº 5.452/1943 (Seção dos Químicos: artigos 325 a 351).....	229
5. Decreto nº. 85.877/1981	232
6. Resolução CFQ nº 287/2019; e todas as alterações e atualizações das legislações citadas.....	233

Conhecimentos Específicos

Assistente Administrativo

1. Noções de Administração: Funções administrativas: planejamento, organização, direção e controle.....	241
2. Noções de Administração Financeira.....	249
3. Administração de Pessoas.....	253
4. Administração de Materiais.....	255
5. Procedimentos Administrativos e Manuais Administrativos	273
6. Organização e Métodos	275
7. Gestão de estoque e suprimentos de escritório	275
8. Organização e Estrutura Organizacional: Conceito e tipos de estrutura organizacional.....	276
9. Relações humanas e desempenho profissional. Desenvolvimento de equipes de trabalho	277
10. Noções de cidadania e relações públicas.....	283
11. Comunicação Organizacional: Comunicação interna e externa	286
12. Redação oficial de documentos. Tipos de documentos administrativos	292
13. Protocolo: recepção, classificação, registro e distribuição de documentos.....	305
14. Expedição de correspondência: registro e encaminhamento.....	305
15. Atendimento ao Público: Qualidade no atendimento: comunicabilidade, apresentação, atenção, cortesia, interesse, presteza, eficiência, tolerância, discricção, conduta, objetividade.....	306
16. Postura profissional e relações interpessoais	309
17. Atendimento telefônico e presencial.....	310
18. Atendimento a clientes internos e externos.....	311
19. Trabalho em Equipe: Personalidade e relacionamento. Eficácia no comportamento interpessoal. Fatores positivos do relacionamento. Comportamento receptivo e defensivo. Empatia e compreensão mútua.....	312
20. Organização e Controle de Documentos: Noções de arquivologia. Tipos de arquivos e métodos de arquivamento. Gestão eletrônica de documentos. Digitalização de documentos	318

Material Digital

Atualidades

1. Política Nacional e Internacional: Eventos políticos recentes no Brasil e no mundo; Relações internacionais, tratados, acordos, conflitos, etc.....	3
2. Economia: Eventos econômicos relevantes	4
3. Sociedade e Cultura: Questões sociais, como saúde, educação, segurança, meio ambiente; Tendências culturais e sociais; Avanços científicos e tecnológicos.....	5
4. Meio Ambiente: Mudanças climáticas e sustentabilidade; Eventos ambientais significativos; Questões relacionadas à conservação e preservação ambiental.....	6
5. Tecnologia e Inovação: Novas tecnologias e inovações; Desenvolvimentos na área de ciência da computação, internet e inteligência artificial.....	19
6. Relações Internacionais: Discussões sobre questões globais	21

LÍNGUA PORTUGUESA

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS: COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS DE GÊNEROS VARIADOS

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).

► Linguagem Verbal

A linguagem verbal é aquela que utiliza as palavras como principal meio de comunicação. Pode ser apresentada de forma escrita ou oral, e é a mais comum nas interações humanas. É por meio da linguagem verbal que expressamos ideias, emoções, pensamentos e informações.

Exemplos:

- Um texto de livro, um artigo de jornal ou uma conversa entre duas pessoas são exemplos de linguagem verbal.
- Quando um autor escreve um poema, um romance ou uma carta, ele está utilizando a linguagem verbal para transmitir sua mensagem.

Na interpretação de textos, a linguagem verbal é a que oferece o conteúdo explícito para compreensão e análise. Portanto, ao se deparar com um texto em uma prova, é a partir da linguagem verbal que se começa o processo de interpretação, analisando as palavras, as estruturas frasais e a coesão do discurso.

► Linguagem Não-Verbal

A linguagem não-verbal é aquela que se comunica sem o uso de palavras. Ela faz uso de elementos visuais, como imagens, cores, símbolos, gestos, expressões faciais e sinais, para transmitir mensagens e informações. Esse tipo de linguagem é extremamente importante em nosso cotidiano, já que muitas vezes as imagens ou os gestos conseguem expressar significados que palavras não conseguem capturar com a mesma eficiência.

Exemplos:

- Uma placa de trânsito que indica “pare” por meio de uma cor vermelha e um formato específico.

- As expressões faciais e gestos durante uma conversa ou em um filme.
- Uma pintura, um logotipo ou uma fotografia que transmitam sentimentos, ideias ou informações sem o uso de palavras.

No contexto de interpretação, a linguagem não-verbal exige do leitor uma capacidade de decodificar mensagens que não estão escritas. Por exemplo, em uma prova que apresenta uma charge ou uma propaganda, será necessário interpretar os elementos visuais para compreender a mensagem que o autor deseja transmitir.

► Linguagem Mista (ou Híbrida)

A linguagem mista é a combinação da linguagem verbal e da linguagem não-verbal, ou seja, utiliza tanto palavras quanto imagens para se comunicar. Esse tipo de linguagem é amplamente utilizado em nosso dia a dia, pois permite a transmissão de mensagens de forma mais completa, já que se vale das características de ambas as linguagens.

Exemplos:

- Histórias em quadrinhos, que utilizam desenhos (linguagem não-verbal) e balões de fala (linguagem verbal) para narrar a história.
- Cartazes publicitários que unem imagens e slogans para atrair a atenção e transmitir uma mensagem ao público.
- As apresentações de slides que combinam texto e imagens para tornar a explicação mais clara e interessante.

A linguagem mista exige do leitor uma capacidade de integrar informações provenientes de diferentes fontes para construir o sentido global da mensagem. Em uma prova, por exemplo, é comum encontrar questões que apresentam textos e imagens juntos, exigindo que o candidato compreenda a interação entre a linguagem verbal e não-verbal para interpretar corretamente o conteúdo.

► Importância da Compreensão dos Tipos de Linguagem

Entender os tipos de linguagem é crucial para uma interpretação de textos eficaz, pois permite que o leitor reconheça como as mensagens são construídas e transmitidas. Em textos que utilizam apenas a linguagem verbal, a atenção deve estar voltada para o que está sendo dito e como as ideias são organizadas. Já em textos que empregam a linguagem não-verbal ou mista, o leitor deve ser capaz de identificar e interpretar símbolos, imagens e outros elementos visuais, integrando-os ao conteúdo verbal para chegar a uma interpretação completa.

Desenvolver a habilidade de identificar e interpretar os diferentes tipos de linguagem contribui para uma leitura mais crítica e aprofundada, algo essencial em provas que avaliam a competência em Língua Portuguesa. Essa habilidade é um diferencial importante para a compreensão do que está explicitamente escrito e para a interpretação das nuances que a linguagem não-verbal ou mista pode adicionar ao texto.

INTERTEXTUALIDADE

A intertextualidade é um conceito fundamental para quem deseja compreender e interpretar textos de maneira aprofundada, especialmente em contextos de provas de concursos públicos. Trata-se do diálogo que um texto estabelece com outros textos, ou seja, a intertextualidade ocorre quando um texto faz referência, de maneira explícita ou implícita, a outro texto já existente. Esse fenômeno é comum na literatura, na publicidade, no jornalismo e em diversos outros tipos de comunicação.

► Definição de Intertextualidade

Intertextualidade é o processo pelo qual um texto se relaciona com outro, estabelecendo uma rede de significados que enriquece a interpretação. Ao fazer referência a outro texto, o autor cria um elo que pode servir para reforçar ideias, criticar, ironizar ou até prestar uma homenagem. Essa relação entre textos pode ocorrer de várias formas e em diferentes graus de intensidade, dependendo de como o autor escolhe incorporar ou dialogar com o texto de origem.

O conceito de intertextualidade sugere que nenhum texto é completamente original, pois todos se alimentam de outros textos e discursos que já existem, criando um jogo de influências, inspirações e referências. Portanto, a compreensão de um texto muitas vezes se amplia quando reconhecemos as conexões intertextuais que ele estabelece.

► Tipos de Intertextualidade

A intertextualidade pode ocorrer de diferentes formas. Aqui estão os principais tipos que você deve conhecer:

- **Citação:** É a forma mais explícita de intertextualidade. Ocorre quando um autor incorpora, de forma literal, uma passagem de outro texto em sua obra, geralmente colocando a citação entre aspas ou destacando-a de alguma maneira.

- **Exemplo:** Em um artigo científico, ao citar um trecho de uma obra de um pesquisador renomado, o autor está utilizando a intertextualidade por meio da citação.

- **Paráfrase:** Trata-se da reescritura de um texto ou trecho de forma diferente, utilizando outras palavras, mas mantendo o mesmo conteúdo ou ideia central do original. A paráfrase respeita o sentido do texto base, mas o reinterpreta de forma nova.

- **Exemplo:** Um estudante que lê um poema de Carlos Drummond de Andrade e reescreve os versos com suas próprias palavras está fazendo uma paráfrase do texto original.

- **Paródia:** Nesse tipo de intertextualidade, o autor faz uso de um texto conhecido para criar um novo texto, mas com o objetivo de provocar humor, crítica ou ironia. A paródia modifica o texto original, subvertendo seu sentido ou adaptando-o a uma nova realidade.

- **Exemplo:** Uma música popular que é reescrita com uma nova letra para criticar um evento político recente é um caso de paródia.

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICA

OPERAÇÕES COM CONJUNTOS

TEORIA DOS CONJUNTOS

Os conjuntos estão presentes em muitos aspectos da vida, seja no cotidiano, na cultura ou na ciência. Por exemplo, formamos conjuntos ao organizar uma lista de amigos para uma festa, ao agrupar os dias da semana ou ao fazer grupos de objetos. Os componentes de um conjunto são chamados de elementos, e para representar um conjunto, usamos geralmente uma letra maiúscula.

Na matemática, um conjunto é uma coleção bem definida de objetos ou elementos, que podem ser números, pessoas, letras, entre outros. A definição clara dos elementos que pertencem a um conjunto é fundamental para a compreensão e manipulação dos conjuntos.

► Símbolos importantes

- $\in$: pertence
- $\notin$: não pertence
- $\subset$: está contido
- $\not\subset$: não está contido
- $\supset$: contém
- $\not\supset$: não contém
- $/$: tal que
- $\Rightarrow$: implica que
- $\Leftrightarrow$: se, e somente se
- $\exists$: existe
- $\nexists$: não existe
- $\forall$: para todo(ou qualquer que seja)
- $\emptyset$: conjunto vazio
- **N**: conjunto dos números naturais
- **Z**: conjunto dos números inteiros
- **Q**: conjunto dos números racionais
- **I**: conjunto dos números irracionais
- **R**: conjunto dos números reais

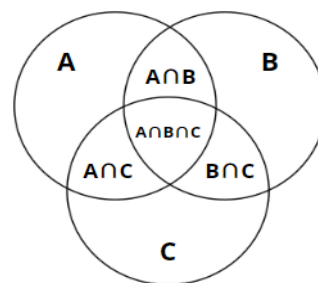
► Representações

Um conjunto pode ser definido:

- Enumerando todos os elementos do conjunto. Exemplo: $S = \{1, 3, 5, 7, 9\}$
- Simbolicamente, usando uma expressão que descreva as propriedades dos elementos. Exemplo: $B = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 8\}$

▪ Enumerando esses elementos temos. Exemplo: $B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

▪ Através do Diagrama de Venn que é uma representação gráfica que mostra as relações entre diferentes conjuntos, utilizando círculos ou outras formas geométricas para ilustrar as interseções e uniões entre os conjuntos. Exemplo:



► Subconjuntos

Quando todos os elementos de um conjunto A pertencem também a outro conjunto B, dizemos que:

- A é subconjunto de B ou A é parte de B
- **A está contido em B escrevemos:** $A \subset B$
- **Se existir pelo menos um elemento de A que não pertence a B, escrevemos:** $A \not\subset B$

► Igualdade de conjuntos

Para todos os conjuntos A, B e C, para todos os objetos $x \in U$ (conjunto universo), temos que:

- $A = A$.
- Se $A = B$, então $B = A$.
- Se $A = B$ e $B = C$, então $A = C$.
- Se $A = B$ e $x \in A$, então $x \in B$.

Para saber se dois conjuntos A e B são iguais, precisamos apenas comparar seus elementos. Não importa a ordem ou repetição dos elementos. Exemplo: se $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{2, 1, 3\}$, $C = \{1, 2, 2, 3\}$, então $A = B = C$.

► Classificação

Chama-se cardinal de um conjunto, e representa-se por #, o número de elementos que ele possui. Exemplo: se $A = \{45, 65, 85, 95\}$, então $\#A = 4$.

Tipos de Conjuntos

- **Equipotente:** Dois conjuntos com a mesma cardinalidade.
- **Infinito:** quando não é possível enumerar todos os seus elementos

- **Finito:** quando é possível enumerar todos os seus elementos
- **Singular:** quando é formado por um único elemento
- **Vazio:** quando não tem elementos, representados por $S = \emptyset$ ou $S = \{\}$.

► Pertinência

Um conceito básico da teoria dos conjuntos é a relação de pertinência, representada pelo símbolo $\in$. As letras minúsculas designam os elementos de um conjunto e as letras maiúsculas, os conjuntos. Exemplo: o conjunto das vogais (V) é $V = \{a, e, i, o, u\}$

- **A relação de pertinência é expressa por:** $a \in V$. Isso significa que o elemento a pertence ao conjunto V.
- **A relação de não-pertinência é expressa por:** $b \notin V$. Isso significa que o elemento b não pertence ao conjunto V.

► Inclusão

A relação de inclusão descreve como um conjunto pode ser um subconjunto de outro conjunto. Essa relação possui três propriedades principais:

- **Propriedade reflexiva:** $A \subset A$, isto é, um conjunto sempre é subconjunto dele mesmo.
- **Propriedade antissimétrica:** se $A \subset B$ e $B \subset A$, então $A = B$.
- **Propriedade transitiva:** se $A \subset B$ e $B \subset C$, então, $A \subset C$.

► Operações entre conjuntos

União

A união de dois conjuntos A e B é o conjunto formado pelos elementos que pertencem a pelo menos um dos conjuntos.

$$A \cup B = \{x \mid x \in A \text{ ou } x \in B\}$$

Exemplo: $A = \{1, 2, 3, 4\}$ e $B = \{5, 6\}$, então $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

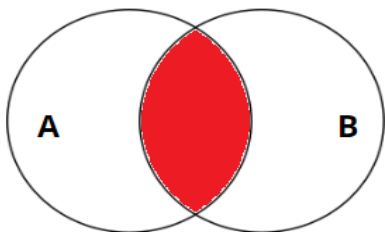
Fórmulas:

- $n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$
- $n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) + n(A \cap B \cap C) - n(A \cap B) - n(A \cap C) - n(B \cap C)$

Interseção

A interseção dos conjuntos A e B é o conjunto formado pelos elementos que pertencem simultaneamente a A e B.

$$A \cap B = \{x \mid x \in A \text{ e } x \in B\}$$



Exemplo: $A = \{a, b, c, d, e\}$ e $B = \{d, e, f, g\}$, então $A \cap B = \{d, e\}$

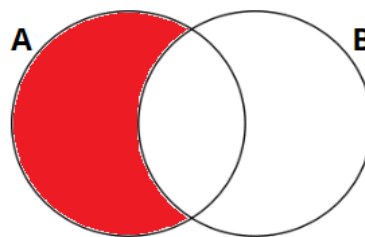
Fórmulas:

- $n(A \cap B) = n(A) + n(B) - n(A \cup B)$
- $n(A \cap B \cap C) = n(A) + n(B) + n(C) - n(A \cup B) - n(A \cup C) - n(B \cup C) + n(A \cup B \cup C)$

Diferença

A diferença entre dois conjuntos A e B é o conjunto dos elementos que pertencem a A mas não pertencem a B.

$$A \setminus B \text{ ou } A - B = \{x \mid x \in A \text{ e } x \notin B\}$$



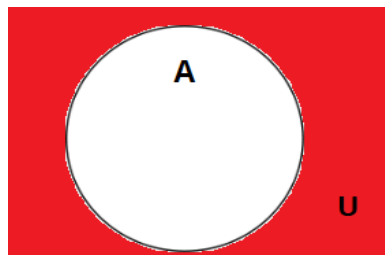
Exemplo: $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ e $B = \{5, 6, 7\}$, então $A - B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$.

$$\text{Fórmula: } n(A - B) = n(A) - n(A \cap B)$$

Complementar

O complementar de um conjunto A, representado por A^c ou A' , é o conjunto dos elementos do conjunto universo que não pertencem a A.

$$A^c = \{x \in U \mid x \notin A\}$$



Exemplo: $U = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ e $A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$, então $A^c = \{5, 6, 7\}$

$$\text{Fórmula: } n(A^c) = n(U) - n(A)$$

Exemplo 1: (FCC)

Em um grupo de 32 homens, 18 são altos, 22 são barbados e 16 são carecas. Homens altos e barbados que não são carecas são seis. Todos homens altos que são carecas, são também barbados. Sabe-se que existem 5 homens que são altos e não são barbados nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são barbados e não são altos nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são carecas e não são altos e nem barbados. Dentre todos esses homens, o número de barbados que não são altos, mas são carecas é igual a

- 4.
- 7.
- 13.
- 5.
- 8.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

CONCEITOS FUNDAMENTAIS DE INFORMÁTICA: TIPOS DE COMPUTADORES. CONCEITOS DE HARDWARE E SOFTWARE. INSTALAÇÃO DE PERIFÉRICOS

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.
- **Laptops (Notebooks):** são computadores portáteis compactos que oferecem as mesmas funcionalidades de um desktop, mas são projetados para facilitar o transporte e o uso em diferentes locais.
- **Tablets:** são dispositivos portáteis com tela sensível ao toque, menores e mais leves que laptops, projetados principalmente para consumo de conteúdo, como navegação na web, leitura de livros eletrônicos e reprodução de mídia.
- **Smartphones:** são dispositivos móveis com capacidades de computação avançadas, incluindo acesso à Internet, aplicativos de produtividade, câmeras de alta resolução, entre outros.
- **Servidores:** são computadores projetados para fornecer serviços e recursos a outros computadores em uma rede, como armazenamento de dados, hospedagem de sites, processamento de e-mails, entre outros.
- **Mainframes:** são computadores de grande porte projetados para lidar com volumes massivos de dados e processamento de transações em ambientes corporativos e institucionais, como bancos, companhias aéreas e agências governamentais.
- **Supercomputadores:** são os computadores mais poderosos e avançados, projetados para lidar com cálculos complexos e intensivos em dados, geralmente usados em pesquisa científica, modelagem climática, simulações e análise de dados.

Hardware

O hardware são as partes físicas de um computador. Isso inclui a Unidade Central de Processamento (CPU), unidades de armazenamento, placas mãe, placas de vídeo, memória, etc.. Outras partes extras chamados componentes ou dispositivos periféricos incluem o mouse, impressoras, modems, scanners, câmeras, etc.

Para que todos esses componentes sejam usados apropriadamente dentro de um computador, é necessário que a funcionalidade de cada um dos componentes seja traduzida para algo prático. Surge então a função do sistema operacional, que faz o intermédio desses componentes até sua função final, como, por exemplo, processar os cálculos na CPU que resultam em uma imagem no monitor, processar os sons de um arquivo MP3 e mandar para a placa de som do seu computador, etc. Dentro do sistema operacional você ainda terá os programas, que dão funcionalidades diferentes ao computador.

Gabinete

Também conhecido como torre ou caixa, é a estrutura que abriga os componentes principais de um computador, como a placa-mãe, processador, memória RAM, e outros dispositivos internos. Serve para proteger e organizar esses componentes, além de facilitar a ventilação.



Gabinete

Processador ou CPU (Unidade de Processamento Central)

É o cérebro de um computador. É a base sobre a qual é construída a estrutura de um computador. Uma CPU funciona, basicamente, como uma calculadora. Os programas enviam cálculos para o CPU, que tem um sistema próprio de “fila” para fazer os cálculos mais importantes primeiro, e separar também os cálculos entre os núcleos de um computador. O resultado desses cálculos é traduzido em uma ação concreta, como por exemplo, aplicar uma edição em uma imagem, escrever um texto e as letras aparecerem no monitor do PC, etc. A velocidade de um processador está relacionada à velocidade com que a CPU é capaz de fazer os cálculos.



CPU

Cooler

Quando cada parte de um computador realiza uma tarefa, elas usam eletricidade. Essa eletricidade usada tem como uma consequência a geração de calor, que deve ser dissipado para que o computador continue funcionando sem problemas e sem engasgos no desempenho. Os coolers e ventoinhas são responsáveis por promover uma circulação de ar dentro da case do CPU. Essa circulação de ar provoca uma troca de temperatura entre o processador e o ar que ali está passando. Essa troca de temperatura provoca o resfriamento dos componentes do computador, mantendo seu funcionamento intacto e prolongando a vida útil das peças.



Cooler

Placa-mãe

Se o CPU é o cérebro de um computador, a placa-mãe é o esqueleto. A placa mãe é responsável por organizar a distribuição dos cálculos para o CPU, conectando todos os outros componentes externos e internos ao processador. Ela também é responsável por enviar os resultados dos cálculos para seus devidos destinos. Uma placa mãe pode ser on-board, ou seja, com componentes como placas de som e placas de vídeo fazendo parte da própria placa mãe, ou off-board, com todos os componentes sendo conectados a ela.

LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

LEI Nº 2.800/1956

LEI Nº 2.800, DE 18 DE JUNHO DE 1956.

Cria os Conselhos Federal e Regionais de Química, dispõe sobre o exercício da profissão de químico, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, faço saber que o CONGRESSO NACIONAL decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DOS CONSELHOS DE QUÍMICA

Art 1º A fiscalização do exercício da profissão de químico, regulada no decreto-lei n.º 5.452, de 1 de maio de 1943 – Consolidação das Leis do Trabalho, Título III, Capítulo I, Seção XIII – será exercida pelo Conselho Federal de Química e pelos Conselhos Regionais de Química, criados por esta lei.

Art 2º O Conselho Federal de Química e os Conselhos Regionais de Química são dotados de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e patrimonial.

Art 3º A sede do Conselho Federal de Química será no Distrito Federal.

Art 4º O Conselho Federal de Química será constituído de brasileiros natos ou naturalizados, registrados de acordo com o art. 25 desta lei e obedecerá à seguinte composição:

a) um presidente, nomeado pelo Presidente da República e escolhido dentre os nomes constantes da lista tríplice organizada pelos membros do Conselho; (Vide Decreto nº 86.593, de 1981)

b) nove conselheiros federais efetivos e três suplentes, escolhidos em assembléia constituída por delegado-eleitor de cada Conselho Regional de Química;

c) três conselheiros federais efetivos escolhidos pelas congregações das escolas padrões, sendo um engenheiro químico pela Escola Politécnica de São Paulo, um químico industrial pela Escola Nacional de Química e um bacharel em química pela Faculdade Nacional de Filosofia.

Parágrafo único. O número de conselheiros federais poderá ser ampliado de mais três, mediante resolução do Conselho Federal de Química, conforme necessidades futuras.

Art 5º Dentre os nove conselheiros federais efetivos de que trata a letra b do art. 4º da presente lei, três devem representar as categorias das escolas-padrões mencionadas na letra c, do mesmo artigo.

§ 1º Haverá entre os nove conselheiros, no mínimo, 1/3 de engenheiros químicos e 1/3 de químicos industriais ou químicos industriais agrícolas ou químicos.

§ 2º Haverá, também, entre os nove conselheiros, um técnico químico.

Art 6º Os três suplentes indicados na letra b do art. 4º desta lei deverão ser profissionais correspondentes às três categorias de escolas-padrões.

Art 7º O mandato do presidente e dos conselheiros federais efetivos e dos suplentes será honorífico e durará três anos.

Parágrafo único. O número de conselheiros será renovado anualmente pelo terço.

Art 8º São atribuições do Conselho Federal de Química:

a) organizar o seu regimento interno;

b) aprovar os regimentos internos organizados pelos Conselhos Regionais, modificando o que se tornar necessário, a fim de manter a unidade de ação;

c) tomar conhecimento de quaisquer dúvidas suscitadas pelos Conselhos Regionais de Química e dirimi-las;

d) julgar em última instância os recursos das deliberações dos Conselhos Regionais de Química;

e) publicar o relatório anual dos seus trabalhos e, periodicamente, a relação de todos os profissionais registrados;

f) expedir as resoluções que se tornem necessárias para a fiel interpretação e execução da presente lei;

g) propor ao Governo Federal as modificações que se tornarem convenientes para melhorar a regulamentação do exercício da profissão de químico;

h) deliberar sobre questões oriundas de exercício de atividades afins às do químico;

i) deliberar sobre as questões do exercício, por profissionais liberais, de atividades correlacionadas com a química, que, à data desta lei, vinham exercendo;

j) deliberar sobre as questões oriundas do exercício das atividades de técnico de laboratório;

l) convocar e realizar, periodicamente, congressos de conselheiros federais e regionais para estudar, debater e orientar assuntos referentes à profissão.

Parágrafo único. As questões referentes às atividades afins com outras profissões serão resolvidas através de entendimento com as entidades reguladoras dessas profissões.

Art 9º O Conselho Federal de Química só deliberará com a presença mínima da metade mais um de seus membros.

Parágrafo único. As resoluções a que se refere a alínea f do art. 3º só serão válidas quando aprovadas pela maioria dos membros do Conselho Federal de Química.

Art 10. Ao presidente do Conselho Federal de Química compete, além da direção do Conselho, a suspensão de decisão que o mesmo tome e lhe pareça inconveniente.

Parágrafo único. O ato da suspensão vigorará até novo julgamento do caso, para o qual o presidente convocará segunda reunião, no prazo de 30 dias, contados do seu ato; se, no segundo julgamento, o Conselho mantiver, por dois terços de seus membros, a decisão suspensa, esta entrará em vigor imediatamente.

Art 11. O presidente do Conselho Federal de Química é o responsável administrativo pelo Conselho Federal de Química, inclusive pela prestação de contas perante o órgão federal competente.

Art 12. O Conselho Federal de Química fixará a composição dos Conselhos Regionais de Química, procurando organizá-los à sua semelhança, e promoverá a instalação de tantos órgãos quantos forem julgados necessários, fixando as suas sedes e zonas de jurisdição.

Art 13. As atribuições dos Conselhos Regionais de Química são as seguintes:

- a) registrar os profissionais de acordo com a presente lei e expedir a carteira profissional;
- b) examinar reclamações e representações escritas acerca dos serviços de registro e das infrações desta lei e decidir, com recurso, para o Conselho Federal de Química;
- c) fiscalizar o exercício da profissão, impedindo e punindo as infrações à lei, bem como enviando às autoridades competentes relatórios documentados sobre fatos que apuraram e cuja solução não seja de sua alçada;
- d) publicar relatórios anuais dos seus trabalhos, e, periodicamente, a relação dos profissionais registrados;
- e) organizar o seu regimento interno, submetendo-o à aprovação do Conselho Federal de Química;
- f) sugerir ao Conselho Federal de Química as medidas necessárias à regularidade dos serviços e à fiscalização do exercício profissional;
- g) admitir a colaboração dos sindicatos e associações profissionais nos casos das matérias das letras anteriores;
- h) eleger um delegado-eleitor para a assembléia referida na letra b do art. 4º.

Art 14. A escolha dos conselheiros regionais efetuar-se-á em assembleias realizadas nos conselhos regionais, separadamente por delegados das escolas competentes e por delegados-eleitores dos sindicatos e associações de profissionais registrados no Conselho Regional respectivo.

Art 15. Todas as atribuições estabelecidas no decreto-lei n.º 5.452, de 1 de maio de 1943 – Consolidação das Leis do Trabalho – referentes ao registro, à fiscalização e à imposição de penalidades, quanto ao exercício da profissão de químico, passam a ser de competência dos Conselhos Regionais de Química.

Art 16. Os Conselhos Regionais de Química poderão, por procuradores seus, promover, perante o Juízo da Fazenda Pública e mediante o processo de executivo fiscal, a cobrança das penalidades ou anuidades previstas para a execução da presente lei.

Art 17. A responsabilidade administrativa de cada Conselho Regional cabe ao respectivo presidente, inclusive a prestação de contas perante o órgão federal competente.

Art 18. O exercício da função de conselheiro federal ou regional de química, por espaço de tempo não inferior a dois terços do respectivo mandato, será considerado serviço relevante.

Parágrafo único. O Conselho Federal de Química concederá, aos que se acharem nas condições deste artigo, o certificado de serviço relevante prestado à Nação, independente de requerimento do interessado, até sessenta (60) dias após a conclusão do mandato.

Art 19. O conselheiro federal ou Regional que, durante um ano, faltar, sem licença prévia do respectivo Conselho, a seis (6) sessões consecutivas ou não, embora com justificação, perderá automaticamente o mandato, que passará a ser exercido, em caráter efetivo, pelo respectivo suplente.

CAPÍTULO II DOS PROFISSIONAIS E DAS ESPECIALIZAÇÕES DA QUÍMICA

Art 20. Além dos profissionais relacionados no decreto-lei n.º 5.452, de 1 de maio de 1943 – Consolidação das Leis do Trabalho – são também profissionais da química os bacharéis em química e os técnicos químicos.

§ 1º Aos bacharéis em química, após diplomados pelas Faculdades de Filosofia, oficiais ou oficializadas após registro de seus diplomas nos Conselhos Regionais de Química, para que possam gozar dos direitos decorrentes do decreto-lei n.º 1.190, de 4 de abril de 1939, fica assegurada a competência para realizar análises e pesquisas químicas em geral.

§ 2º Aos técnicos químicos, diplomados pelos Cursos Técnicos de Química Industrial, oficiais ou oficializados, após registro de seus diplomas nos Conselhos Regionais de Química, fica assegurada a competência para:

- a) análises químicas aplicadas à indústria;
- b) aplicação de processos de tecnologia química na fabricação de produtos, subprodutos e derivados, observada a especialização do respectivo diploma;
- c) responsabilidade técnica, em virtude de necessidades locais e a critérios do Conselho Regional de Química da jurisdição, de fábrica de pequena capacidade que se enquadre dentro da respectiva competência e especialização.

§ 3º O Conselho Federal de Química poderá ampliar o limite de competência conferida nos parágrafos precedentes, conforme o currículo escolar ou mediante prova de conhecimento complementar de tecnologia ou especialização, prestado em escola oficial.

Art 21. Para registro e expedição de carteiras profissionais de bacharéis em química e técnicos químicos, serão adotadas normas equivalentes às exigidas no decreto-lei n.º 5.452, de 1 de maio de 1943 – Consolidação das Leis do Trabalho – para os mais profissionais da química.

Art 22. Os engenheiros químicos registrados no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura, nos termos do decreto-lei n.º 8.620, de 10 de janeiro de 1946, deverão ser registrados no Conselho Regional de Química, quando suas funções, como químico, assim o exigirem.

Art 23. Independente de seu registro no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura, os engenheiros industriais, modalidade química, deverão registrar-se no Conselho Regional de Química, para o exercício de suas atividades como químico.

Art 24. O Conselho Federal de Química, em resoluções definirá ou modificará as atribuições ou competência dos profissionais da química, conforme as necessidades futuras.

Parágrafo único. Fica o Conselho Federal de Química, quando se tornar conveniente, autorizado a proceder à revisão de suas resoluções, de maneira a que constituam um corpo de doutrina, sob a forma de Consolidação.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Assistente Administrativo

NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO: FUNÇÕES ADMINISTRATIVAS: PLANEJAMENTO, ORGANIZAÇÃO, DIREÇÃO E CONTROLE

FUNÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO

► Planejamento, organização, direção e controle



Planejamento:

Planejamento é um processo estruturado com o propósito de alcançar uma condição futura desejada. Inicialmente, a organização realiza uma análise da sua situação atual, identificando oportunidades, ameaças, pontos fortes e fragilidades elementos centrais nesse processo. O planejamento não deve ser compreendido como uma ação isolada, mas como uma sequência lógica de etapas interligadas que resultarão na construção de um plano.

Entre suas principais características, destacam-se:

- Representa o ponto de partida;
- Serve para aumentar as chances de sucesso;
- Busca reduzir as incertezas, mesmo sem eliminá-las totalmente;
- Trata do futuro, mas sem a pretensão de prevê-lo com exatidão;
- Reconhece a influência do presente sobre o futuro, e como as ações atuais o moldam;
- Estimula uma postura PROATIVA, evitando reações tardias ou passivas;
- Leva a organização a reconhecer tanto suas limitações quanto suas capacidades;
- O processo de planejamento é mais relevante do que o plano em si.

Segundo Idalberto Chiavenato, “Planejamento é um processo de estabelecer objetivos e definir a maneira como alcançá-los”.

- **Processo:** é a sequência de passos que conduzem a um resultado, sendo este resultado o plano;
- **Estabelecer objetivos:** refere-se à definição de metas a serem atingidas;
- **Definir a maneira:** diz respeito à escolha dos meios e caminhos para alcançar esses objetivos.

Etapas do Planejamento:

- **Definir os objetivos:** Determinar o que se deseja e aonde se pretende chegar;
- **Analisar a situação atual:** Compreender a realidade da organização;
- **Projetar cenários futuros possíveis:** Antecipar tendências e acontecimentos;
- **Avaliar e selecionar alternativas:** Escolher os caminhos mais adequados;
- **Executar o plano e verificar os resultados:** Colocar as ações em prática e mensurar seus efeitos.

Benefícios do Planejamento:

- Fornece um direcionamento claro (“norte”);
- Facilita a concentração de esforços;
- Define parâmetros para controle e avaliação;
- Contribui com a motivação da equipe;
- Favorece o autoconhecimento da organização.

► Processo de Planejamento

Planejamento Estratégico (ou Institucional):

A estratégia representa o caminho escolhido para se atingir os objetivos traçados pela visão organizacional. O planejamento estratégico é o nível mais abrangente, voltado para o longo prazo, e serve de base para os níveis subsequentes o tático e o operacional.

Características:

- Abrangência global;
- Envolve objetivos amplos e diretrizes estratégicas;
- Foco em longo prazo;
- Requer uma análise aprofundada do ambiente externo.

Fases do Planejamento Estratégico:

- Definição do negócio, missão, visão e valores;
- Diagnóstico estratégico (interno e externo);
- Formulação da estratégia;
- Implementação;
- Acompanhamento e controle.

► Planejamento Tático (ou Intermediário)

Trata-se de um planejamento de média complexidade, voltado para departamentos ou setores específicos. Traduz as diretrizes estratégicas em objetivos mais específicos e práticos, com foco no médio prazo.

Características:

- Desdobra o Planejamento Estratégico;
- Define metas específicas por área;
- Enfoque departamental e de médio alcance.

► Planejamento Operacional (ou de Chão de Fábrica)

Com menor complexidade, está voltado para atividades rotineiras e de curto prazo. É um desdobramento detalhado dos planos estratégicos e táticos, voltado à execução de tarefas diárias.

Características:

- Detalhamento preciso das ações a serem realizadas;
- Execução de tarefas específicas e imediatas;
- Observância das orientações dos níveis estratégico e tático;
- Objetivos claros, específicos e mensuráveis.



NEGÓCIO, MISSÃO, VISÃO E VALORES

► Referencial Estratégico

Negócio, Missão, Visão e Valores compõem o referencial estratégico da organização, sendo a base da definição da sua identidade institucional.

Negócio:

Refere-se à essência da organização e ao seu campo de atuação. É a atividade principal exercida, com caráter mais objetivo, respondendo à pergunta: “O que a organização faz?”

Missão:

É a razão de existir da organização. Representa sua função essencial e mais abrangente. A missão incorpora o negócio, sendo por meio dele que a organização cumpre sua finalidade. Trata-se de um aspecto mais subjetivo, que expressa o propósito no tempo presente.

Visão:

Descreve o objetivo maior e a projeção de futuro da organização. Define o “grande plano”, ou seja, onde se pretende chegar e como a organização se enxerga no futuro. Tem caráter mais amplo e direcionador. A visão representa a função voltada para o futuro.

Valores:

São os princípios e crenças fundamentais da organização. Representam condutas e atitudes essenciais para sua existência e para uma convivência harmoniosa. Esses valores orientam a definição das estratégias e influenciam o comportamento organizacional.

► Análise SWOT

A análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats), também conhecida como FFOA (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças), é uma ferramenta essencial para definir a estratégia organizacional.

Essa análise envolve o cruzamento de quatro variáveis: duas internas e duas externas, com o objetivo de identificar a posição da organização frente ao ambiente em que está inserida. Com base nesse diagnóstico, é possível estabelecer estratégias voltadas à sobrevivência, manutenção, crescimento ou desenvolvimento da organização.

Ambiente Interno:

Abrange todos os fatores que impactam o negócio e que estão sob controle da organização.

- **Forças:** Elementos internos com impacto positivo.
- **Fraquezas:** Aspectos internos que exercem influência negativa.

Ambiente Externo:

Engloba fatores que afetam a organização e que estão fora de seu controle.

- **Oportunidades:** Condições externas favoráveis.
- **Ameaças:** Riscos e obstáculos externos.

► Matriz GUT

A Matriz GUT é uma ferramenta de priorização que considera três critérios principais: Gravidade, Urgência e Tendência.

Componentes:

- **Gravidade:** Refere-se ao impacto que o problema pode causar nos resultados da organização.