

AMOSTRA

Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina

CBM SC

REVISÃO 7X



memoriza.ai



FALA, FUTURO APROVADO NO CONCURSO DO CBM/SC!

Seja muito bem - vindo!

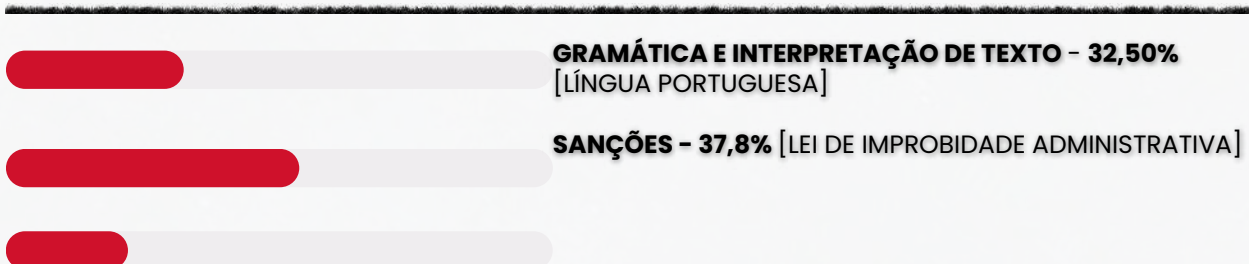
**VOCÊ ACABA DE BAIXAR A AMOSTRA DO MEMORIZA.AÍ
PARA ESTE CONCURSO.**

O **Memoriza.aí** é um material que contém **dicas estratégicas** dos assuntos que certamente vão cair na sua prova!

Nossa equipe pedagógica realizou uma **análise** de **mais de 50000 questões** de **concursos anteriores** e identificou os **assuntos chave** que sempre se repetem nas últimas provas.

Por meio dessa **análise** das questões da **banca** e do **concurso** desenvolvemos um **material específico** com **dicas ilustradas** e **gatilhos emocionais** para melhorar sua memorização, de modo que você poderá focar exatamente nos assuntos que serão cobrados na sua prova.

Veja no gráfico abaixo uma breve demonstração dos **temas mais frequentes** das **provas** identificados pela nossa equipe pedagógica:



É como se a gente fizesse todo **trabalho duro** por você e te entregasse o que você precisa. Com isso, **you ganha muito tempo!**

ENÃO PARA POR AÍ...

Você ainda terá acesso a bônus exclusivos - quer ver?

Além do material base para o seu estudo, você terá acesso a **3 bônus exclusivos** que vão **potencializar** o seu **progresso** nos **estudos**. Veja abaixo os bônus:



BÔNUS 1: DO ZERO À APROVAÇÃO

UM MATERIAL QUE ENSINA A ORGANIZAR SUA JORNADA DE ESTUDO, DO COMEÇO AO FIM, DESDE A DECISÃO DE QUAL CARGO ESCOLHER ATÉ COMO ORGANIZAR SEUS ESTUDOS, CRONOGRAMAS E ESCOLHER AS FERRAMENTAS DE ESTUDO QUE VOCÊ UTILIZARÁ.



BÔNUS 2: GESTÃO DO TEMPO

O CONTEÚDO SERÁ MINISTRADO POR PÚBLIO ALVES, APROVADO NO TJ-SP, E SERÁ DISPONIBILIZADO EM VÍDEO AULAS, JUNTAMENTE COM MATERIAL DE APOIO E UMA PLANILHA MODELO PARA AJUDAR NA ORGANIZAÇÃO DA SUA ROTINA, AUMENTANDO EM ATÉ 10 VEZES A SUA PRODUTIVIDADE NOS ESTUDOS.



BÔNUS 3: COMO HACKEAR O EDITAL

SE VOCÊ TEM DIFICULDADE EM ENCONTRAR AS PRINCIPAIS INFORMAÇÕES E ANALISAR OS TÓPICOS MAIS COBRADOS DE UM EDITAL, APRENDERÁ TUDO ISSO NA PRÁTICA, DESVENDANDO TUDO O QUE PRECISA PARA EXTRAIR TODOS OS CÓDIGOS DE EDITAL.

ESSES BÔNUS SÃO POR TEMPO LIMITADO!

[clique aqui para saber mais!](#)

Veja só o depoimento de um de nossos alunos que foi **APROVADO** recentemente no concurso:

“

Oiii! Boa tarde!

Ana Luiza



Pensei mto antes de vir aqui, mas sei que feedbacks são importantes, e eu não podia deixar de agradecer pelo material. Ano passado comprei o material da EBSE RH de vocês, e fui aprovada em segundo lugar, no HUNIFAP.

Foi o único material que estudei, e por ser de fácil linguagem e bem gráfico (eu sou muuuuito visual), deu mto bom pra mim!


Parabéns pelo trabalho!!

”

Caso tenha qualquer dúvida, você pode entrar em contato conosco enviando seus questionamentos para o suporte:

 contato@memorizaai.com.br

OU

 **clique aqui** para acionar nosso time via **whatsapp**.

QUER SER O PRÓXIMO APROVADO?

clique aqui e saiba como

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Abordamos **todas as disciplinas exigidas** do edital

NO MATERIAL COMPLETO VOCÊ TERÁ ACESSO AS DISCIPLINAS DE:



Soldado (clique para acessar)

- Língua Portuguesa
- Matemática
- Química
- História
- Geografia
- Física
- Informática
- Legislação Institucional
- Noções Básicas de Primeiros Socorros
- Segurança e Proteção Contra Incêndios



Oficial Bombeiro Militar (clique para acessar)

- Língua Portuguesa
- Matemática
- Química
- Física
- Direito Administrativo
- Direito Constitucional
- Administração Pública
- Raciocínio Analítico
- Raciocínio Lógico
- Informática
- Inglês

CONHEÇA AGORA COMO É O MATERIAL QUE VAI TE AJUDAR NA SUA APROVAÇÃO!

→ clique aqui para conhecer o material completo



SOLDADO

memoriza.ai

DICA

HIPÔNIMOS

Hipônimos são **palavras que têm um relacionamento de inclusão ou hierarquia com outras palavras**. Isso significa que um hipônimo é **uma palavra cujo significado está contido no significado de outra palavra mais geral**, chamada de hiperônimo.

Em outras palavras, um hipônimo é uma subcategoria ou subconjunto de um hiperônimo.



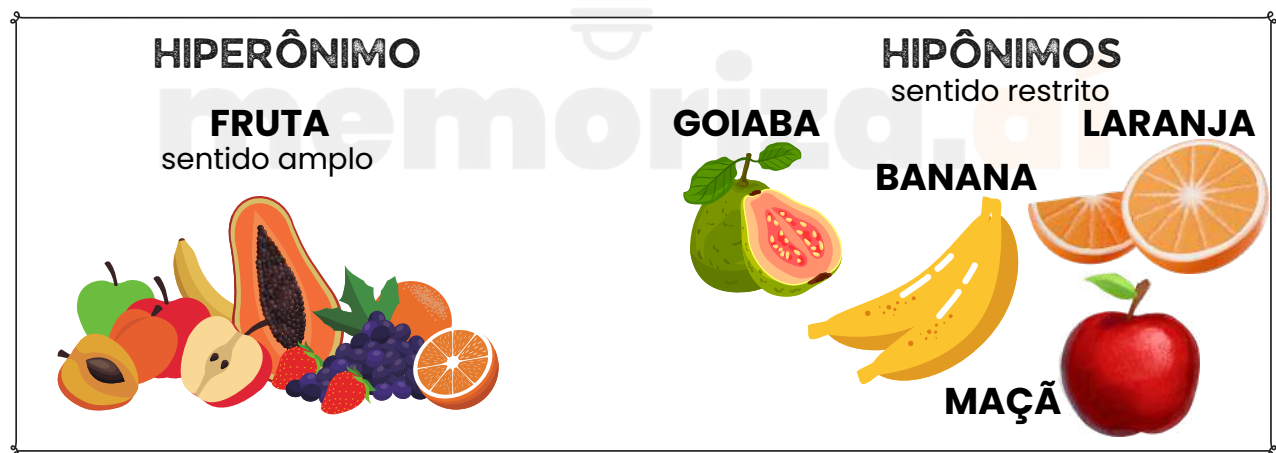
alguns exemplos:



Hiperônimo: Animal - Hipônimos: Cachorro, Gato, Cavalo, Pássaro;



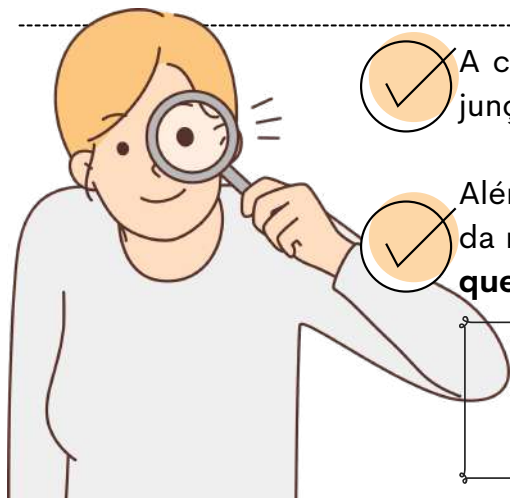
Neste exemplo, **"animal"** é o **hiperônimo** que abrange diversas categorias de animais, e **"cachorro"**, **"gato"**, **"cavalo"** e **"pássaro"** são **hipônimos** que representam subcategorias específicas de animais.



Os hipônimos são uma maneira de organizar e classificar palavras com base em seus relacionamentos semânticos e podem ser úteis para entender como as palavras estão relacionadas e como se encaixam em categorias mais amplas.

DICA

CRASE I



A crase é um fenômeno fonético (`) que representa a junção da **preposição "a"** com o **artigo feminino "a"**.



Além disso, pode haver crase também na combinação da mesma **preposição** com **pronomes demonstrativos** que se iniciem com a letra **"a"**.

A crase é indicada graficamente pelo **acento grave (`)** sobre a letra **"a"**..

QUANDO NÃO USAR CRASE?

Diante de substantivos masculinos

A crase é a fusão da **preposição a + artigo definido a** (feminino).

Nos masculinos, o artigo é o, formando **"ao"**. **Exemplos:** Joaquim vai **ao trabalho**.

Antes de numerais

Numerais não recebem crase. **Exemplo:** Encontramos **as oito meninas** que saíram da festa.

⚠ **Exceção:** Horas → sempre com crase. **Exemplo:** Nosso encontro foi às oito.

Diante de palavra indefinida

Indefinidos como **uma, cada, toda, qualquer, certa** não pedem crase. **Exemplo:** O mercado fica **a uma rua** da minha casa. 🏠

⚠ **Atenção!** Se **"uma"** indicar hora, **haverá crase:** **Exemplo:** Tomei o remédio à uma da tarde.

Diante dos pronomes relativos "que", "quem" e "cuja"

Quando a preposição a precede esses relativos, **não há fusão** → logo, **não há crase**.

Exemplos: Esta é a pessoa **a quem** fizeste alusão.

Diante de verbos no infinitivo

Verbos no **infinitivo não pedem artigo**, logo não há crase. **Exemplos:** Ficou a ver navios.

Diante de pronome pessoal e pronomes de tratamento

Antes de **pronomes pessoais** (você, ele, ela) e de **tratamento** (Vossa Excelência, Vossa Senhora, Vossa Majestade) não se usa crase. **Exemplos** Não disseram **a você** toda a verdade.

Nas expressões com repetição da mesma palavra

Expressões formadas por **palavras repetidas com preposição** não levam crase.

Exemplos: Frente **a frente**.

Diante da palavra casa quando desacompanhada de adjunto

Quando **"casa"** aparece sozinha (sentido de lar), não leva crase.

⚠ Só com **adjunto** (ex.: à casa de meus pais) pode haver crase. **Exemplos:** Irei **a casa** logo mais.

DICA

CONCORDÂNCIA VERBAL II

TIPOS DE SUJEITO



1

SUJEITO SIMPLES

Ocorre quando há apenas um núcleo (uma palavra principal) representando o sujeito.

Exemplo: O vizinho está chamando.

➡ Aqui, "vizinho" é o núcleo do sujeito.

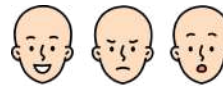
2

SUJEITO COMPOSTO

Acontece quando o sujeito tem **dois ou mais núcleos ligados entre si**.

Exemplo: Minha mãe e meu irmão amam chocolate.

➡ Os núcleos do sujeito são "mãe" e "irmão".



3

SUJEITO OCULTO (OU DESINENCIAL)

O **sujeito não aparece escrito na frase, mas pode ser identificado**:

- pelo **contexto** (quem está falando ou sobre quem se fala);
- ou pela **desinência verbal** (a terminação do verbo).

Exemplo: Estamos muito felizes com a novidade.

➡ O verbo "estamos" indica que o sujeito é "nós".



4

SUJEITO DETERMINADO

É aquele que pode ser **identificado de alguma forma**.

➡ Engloba os sujeitos **simples, compostos e ocultos**.

Exemplo: Carla disse que vai viajar.

➡ O sujeito é "Carla", facilmente reconhecido.

5

SUJEITO INDETERMINADO

Quando **não conseguimos identificar o sujeito**, nem pelo **contexto** e nem pela **forma verbal**.

➡ Geralmente aparece com:

- verbo na **3ª pessoa do singular + "se"** (índice de indeterminação);
- ou **verbo na 3ª pessoa do plural**, sem que se saiba **quem praticou a ação**.

Exemplo: Vive-se bem aqui. (Não sabemos quem vive).

6

SUJEITO INEXISTENTE

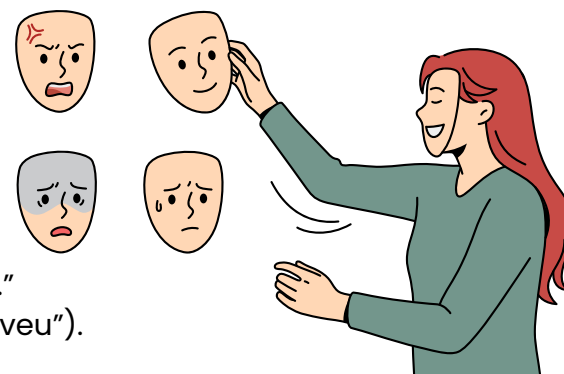
Também chamado de **oração sem sujeito**.

➡ Ocorre com **verbos impessoais**, que **não têm sujeito**.

Principais casos:

- **Fenômenos da natureza:** chover, nevar, trovejar...
- **Tempo decorrido:** "Faz dois anos...", "Eram três horas..."
- **Verbo haver no sentido de existir:** "Há muitas dúvidas."

Exemplo: Choveu a semana toda. (Não existe "quem choveu").

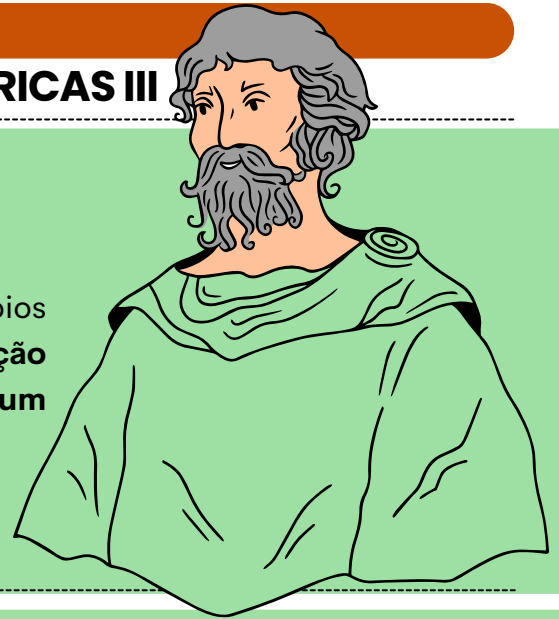


DICA

FIGURAS GEOMÉTRICAS III

TEOREMA DE PITÁGORAS

O Teorema de Pitágoras é um dos princípios fundamentais da geometria e **estabelece uma relação importante entre os comprimentos dos lados de um triângulo retângulo.**



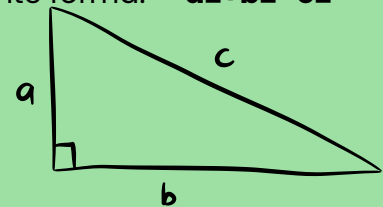
O TEOREMA AFIRMA O SEGUINTE:

Em um triângulo retângulo, **o quadrado da hipotenusa** (o lado oposto ao ângulo reto) **é igual à soma dos quadrados dos outros dois lados.**

Matematicamente, o teorema pode ser expresso da seguinte forma: **$a^2 + b^2 = c^2$**

Onde:

- **c** é o comprimento da hipotenusa.
- **a e b** são os comprimentos dos outros dois lados, chamados de catetos.



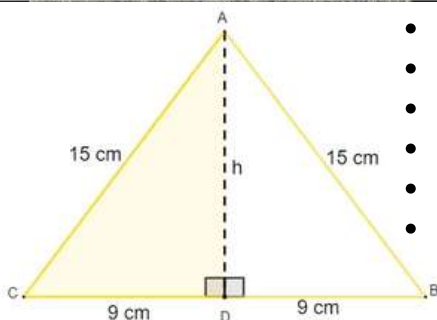
$$a^2 + b^2 = c^2$$



O Teorema de Pitágoras é frequentemente usado para resolver problemas envolvendo triângulos retângulos, **como o cálculo de comprimentos desconhecidos, a verificação da retitude de ângulos e a determinação de medidas em problemas práticos.**

EXEMPLO DA APLICAÇÃO DE PITÁGORAS

Observe na imagem que estamos lidando com um **triângulo isósceles, cujo comprimento da altura não é conhecido.** No entanto, ao traçarmos a altura no triângulo isósceles, percebemos que ela também é a mediana da base. Ao traçar a altura, a figura é dividida em dois triângulos retângulos.



- $15^2 = 9^2 + h^2$
- $225 = 81 + h^2$
- $225 - 81 = h^2$
- $144 = h^2$
- $h^2 = 144$
- $h = \sqrt{144}$

$h = 12$

Conhecendo a altura $h=12\text{cm}$, e sabendo que a base mede 18cm , então agora é possível calcular a área:

$$A = \frac{b \cdot h}{2} \quad A = \frac{18 \cdot 12}{2} \quad A = \frac{216}{2}$$

$A = 108$

DICA

MEDIDAS DE TENDÊNCIA CENTRAL (MEDIDAS DESCRITIVAS)



MODA
mas não é essa aqui do lado

Em um conjunto de dados, a moda é aquele resultado mais recorrente no conjunto, ou seja, com maior frequência absoluta. Já parou para pensar sobre como as lojas planejam os seus estoques de um determinado produto? Ainda que existam várias marcas de um mesmo produto, há aquele tem maior saída. Para analisar isso, é utilizada a moda.

EXEMPLO 1:

Em uma loja de calçados femininos, o estoque é repostado mensalmente. Para entender melhor o consumo de seus clientes, o dono da loja decidiu anotar o tamanho escolhido pelos 35 primeiros clientes em uma lista:

$N = \{35, 37, 36, 34, 38, 35, 37, 37, 33, 36, 38, 37, 35, 37, 34, 33, 37, 36, 35, 38, 36, 35, 36, 37, 38, 39, 37, 37, 36, 37, 33, 37, 35, 37, 39\}$

Analisando os dados coletados, para realizar o próximo pedido, o tamanho de calçado mais recorrente entre as clientes é a moda desse conjunto.

$N = \{35, 37, 36, 34, 38, 35, 37, 37, 33, 36, 38, 37, 35, 37, 34, 33, 37, 36, 35, 38, 36, 35, 36, 37, 38, 39, 37, 37, 36, 37, 33, 37, 35, 37, 39\}$

A partir da moda, é possível perceber que 37 é o tamanho mais recorrente entre as clientes dessa loja, dado esse que ajudaria a loja na escolha dos tamanhos na hora de repor o estoque. Representamos a moda por M_o .

- Para encontrar a moda, basta escolher o valor com maior frequência absoluta.

→ NESSE CASO, TEMOS QUE $M_o = 37$.

EXEMPLO 2:

Analise os conjuntos e encontre a sua moda:

- a) $A = \{1, 0, 2, 3, 1, 4, 5, 1, 2, 3, 0, 7, 8, 9\}$

Analisando o conjunto A, é possível perceber que existem dois elementos que mais se repetem no conjunto: $A = \{1, 0, 2, 3, 1, 4, 5, 1, 0, 3, 0, 7, 8, 9, 0, 1\}$ → $M_o = \{0, 1\}$

Nesse caso existem dois valores que possuem maior frequência absoluta, logo o conjunto terá duas modas, configurando-se como um conjunto bimodal.

- b) $B \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

Analisando esse conjunto, observamos que todos os valores se repetem a mesma quantidade de vezes, ou seja, possuem frequência absoluta igual.

Nesse caso, não há valor com maior frequência que os demais, portanto, o conjunto não possui moda.

→ Dizemos, então, que o conjunto é amodal.



DICA

FORMAÇÃO DO BRASIL CONTEMPORÂNEO



GOVERNO CONSTITUCIONAL

Durante o período constitucional, o governo de Vargas, em teoria, **deveria encerrar-se em 1938**, já que o **presidente não podia concorrer à reeleição**.

Contudo, o cenário político brasileiro, incluindo Vargas, **estava se radicalizando**, resultando em grupos que refletiam essa tendência:



- **Ação Integralista Brasileira (AIB):** um grupo de **extrema-direita inspirado no fascismo italiano**, surgiu em São Paulo em 1932, defendendo **valores nacionalistas** e, em alguns casos, **antissemitas**, liderado por Plínio Salgado.
- **Aliança Nacional Libertadora (ANL):** **inicialmente antifascista e de orientação comunista**, evoluiu para um **movimento revolucionário** liderado por Luís Carlos Prestes. A ANL esteve por trás da Intentona Comunista de 1935, uma tentativa frustrada de tomar o poder em três cidades brasileiras (Rio de Janeiro, Natal e Recife).

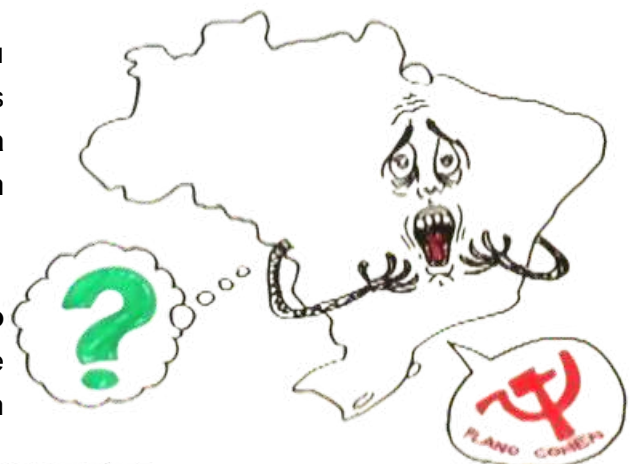
Após o **fracasso da Intentona Comunista**, Vargas intensificou as medidas centralizadoras e **autoritárias, culminando com o Estado Novo**.



A fase constitucional da Era Vargas durou até novembro de 1937, quando Vargas realizou um **autogolpe**, cancelando a eleição de 1938 e estabelecendo um regime ditatorial no país.



O pretexto para o golpe foi a **divulgação do Plano Cohen**, um documento falso que alegava uma conspiração comunista em curso no Brasil.



DICA

FORMAÇÃO DO BRASIL CONTEMPORÂNEO

REDEMOCRATIZAÇÃO

Os governos da Nova República referem-se ao período político do Brasil após a redemocratização, que teve início em 1985 com a eleição indireta de Tancredo Neves para a presidência.

Esse período foi caracterizado por uma série de mudanças políticas, sociais e econômicas significativas, bem como por uma certa instabilidade política.

Vamos estudar as principais alterações políticas até os dias atuais.

- **Governo José Sarney (1985-1990):** Assumiu após a morte de Tancredo Neves, promovendo redemocratização, direito de voto aos analfabetos, e o Plano Cruzado.
- **Governo Fernando Collor de Melo (1990-1992):** Eleito pós-regime militar, implementou o Plano Collor e sofreu impeachment por corrupção.
- **Governo Fernando Henrique Cardoso (1995-2002):** Criou o Plano Real, estabilidade econômica, privatizações e agências reguladoras.
- **Governo Luiz Inácio Lula da Silva (2002-2010):** Foco em estabilidade econômica, programas sociais, escândalos de corrupção.



- **Governo Dilma Rousseff (2011-2016):** Primeira mulher presidente, enfrentou desafios econômicos e impeachment por pedaladas fiscais.
- **Governo Michel Temer (2016-2018):** Promoveu reformas polêmicas, encerrando com alta rejeição e desemprego.
- **Governo Jair Bolsonaro (2018-2022):** Caracterizado por polarização política, flexibilização no acesso às armas, reforma da previdência, críticas à gestão da pandemia e questões ambientais.

DICA

ATUALIDADES



GUERRA ISRAEL X IRÃ

IMPACTOS GEOPOLÍTICOS E ECONÔMICOS

- A **instabilidade afeta o Golfo Pérsico**, região que abriga o **Estreito de Ormuz**, por onde **passa cerca de 20% de todo o petróleo mundial**.
- Preços internacionais do barril de petróleo oscilaram fortemente em 2024, chegando a superar **US\$ 100 após os ataques**.
- O **aumento no preço do petróleo** pressiona a inflação global, afetando diretamente o Brasil (importador de derivados) e outros países emergentes.



DICA DE PROVA





Proxy war: guerra indireta, quando um país usa aliados ou milícias para atacar seu adversário.

Oriente Médio = petróleo + instabilidade = impacto global na economia.

Estreito de Ormuz é ponto-chave: qualquer bloqueio eleva preços e mexe com a política energética mundial.

Israel e Irã **não têm relações diplomáticas** e se veem como **inimigos existenciais**.

Memoriza

-  x  = ataques diretos + guerras indiretas (proxy wars), risco de guerra regional, petróleo e segurança energética no centro da disputa. Oriente Médio instável → **reflexo imediato no preço do petróleo e na economia mundial.**



DICA

ATUALIDADES



SANÇÃO DOS EUA A MINISTRO DO STF



Em 2025, os EUA aplicaram sanções contra um ministro do STF (Alexandre de Moraes) que conduz processo envolvendo o ex-presidente **Jair Bolsonaro**. As medidas incluíram **bloqueio de bens e proibição de entrada no país**.

NÚMEROS QUE PODEM CAIR NA PROVA

- Sanção com base na **Global Magnitsky Act (EUA)**, que já foi usada contra autoridades de **mais de 30 países**.
- Sanções podem incluir **bloqueio de bens, proibição de viagens e restrições comerciais**



POR QUE IMPORTA?



Aumenta **tensão diplomática** Brasil-EUA.



Mostra como **potências** utilizam **sanções como ferramenta de pressão política externa**.



Levanta debate sobre **soberania e não-intervenção** (Carta da ONU).

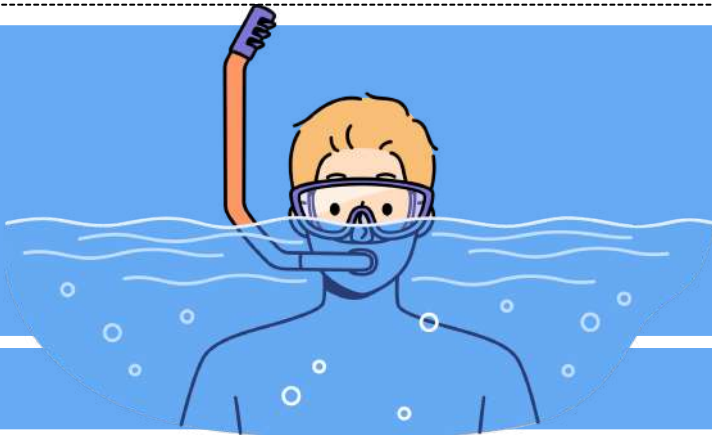
RELAÇÃO ENTRE DIREITO INTERNACIONAL PÚBLICO E RELAÇÕES EXTERIORES DO BRASIL.



A **Lei Magnitsky** é uma legislação dos EUA que permite ao governo americano impor **sanções econômicas** a **indivíduos estrangeiros** envolvidos em **corrupção** ou **graves violações de direitos humanos**. Essas sanções podem incluir o bloqueio de bens e contas nos EUA, cancelamento de vistos e proibição de entrada no país. A lei foi criada em resposta à morte de Sergei Magnitsky, um advogado russo que denunciou um **esquema de corrupção e morreu sob custódia em 2009**.

DICA

ASPECTOS FÍSICOS DO BRASIL E MEIO AMBIENTE NO BRASIL



HIDROGRAFIA



O Brasil é como o rei da água, com a **maior rede hidrográfica do planeta!** Temos rios majestosos, bacias riquíssimas e aquíferos que são verdadeiros super-heróis para a economia, transporte, energia e meio ambiente.

Vamos conhecer as estrelas desse espetáculo aquático:

BACIA AMAZÔNICA:

A GIGANTE DAS GIGANTES! ELA **COBRE UNS 45% DO BRASIL** E ABRIGA O PODEROSO RIO AMAZONAS, O REI DOS RIOS, COM CERCA DE 1.100 AFLUENTES. É ÁGUA QUE NÃO ACABA MAIS!

BACIA DO PARANÁ:

NO **CENTRO-SUL DO PAÍS**, ESSA BACIA É A MAMÃE DA **ENERGIA HIDRELÉTRICA!** O RIO PARANÁ É SEU SUPERSTAR, COM USINAS COMO A FAMOSA ITAIPU FAZENDO MÁGICA COM A ÁGUA.

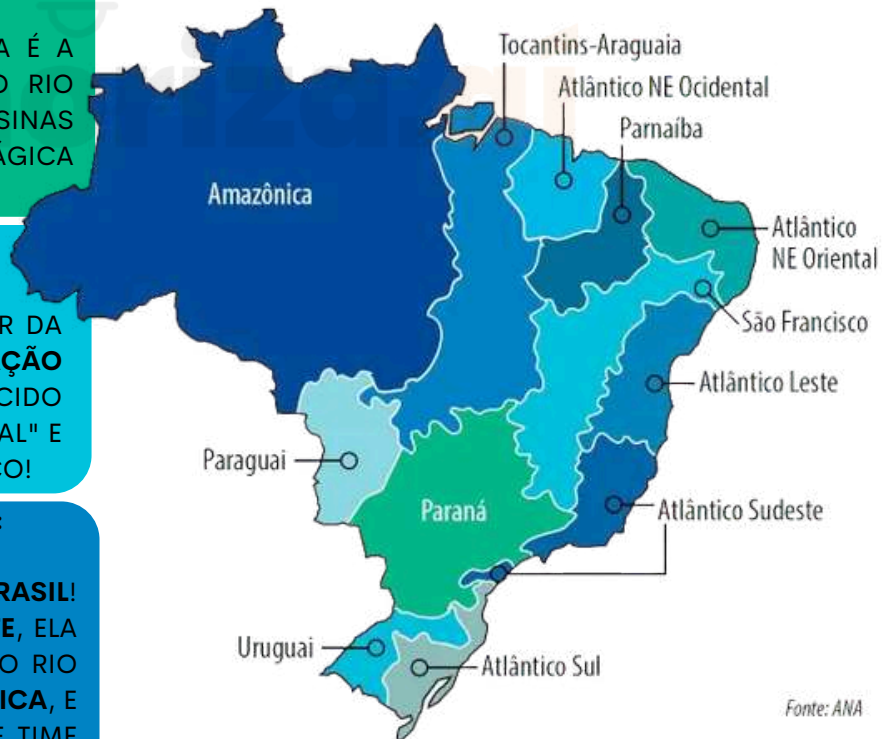
BACIA DO SÃO FRANCISCO:

NO **NORDESTE**, ESSE RIO É O SALVADOR DA PÁTRIA, GARANTINDO **ÁGUA E IRRIGAÇÃO** NA **REGIÃO SEMIÁRIDA**. ELE É CONHECIDO COMO O "RIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL" E VIAJA 2.800 KM ATÉ O OCEANO ATLÂNTICO!

BACIA DO TOCANTINS-ARAGUAIA:

A **MAIOR BACIA QUE EXISTE SÓ NO BRASIL!** LOCALIZADA NO **NORTE** E **CENTRO-OESTE**, ELA MISTURA A **AMAZÔNIA** E O **CERRADO**. O RIO TOCANTINS É UMA **POTÊNCIA HIDRELÉTRICA**, E O ARAGUAIA TAMBÉM FAZ PARTE DESSE TIME DOS SONHOS!

As 12 regiões hidrográficas brasileiras



Fonte: ANA

DICA

DESENVOLVIMENTOS ECONÔMICO, SUSTENTÁVEL E RURAL VI



DESENVOLVIMENTO RURAL

→ O progresso rural visa aprimorar as condições de vida e trabalho das comunidades rurais, abrangendo diversos aspectos, como a produtividade agrícola, a diversificação econômica, o acesso a serviços básicos, a preservação ambiental e a valorização da cultura local.

→ No Brasil, o desenvolvimento rural é crucial devido à importância agrícola e à população rural significativa.

Equilibrar o desenvolvimento rural é essencial para reduzir desigualdades regionais e promover o bem-estar.

- A estrutura da posse da terra no Brasil refere-se à **predominância de grandes propriedades rurais**, conhecidas como **latifúndios**.
- A **concentração** dessas propriedades nas **mãos de poucos proprietários** ainda caracteriza a **estrutura fundiária brasileira**.
- Segundo dados do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), a pesquisa "**Relação Total dos Imóveis Rurais no Brasil**" revela o seguinte:



- O Brasil tem mais de **8 milhões de estabelecimentos agropecuários** cadastrados, abrangendo uma área total de mais de **600 milhões de hectares**.
- Mais de 55% das propriedades rurais consistem em estabelecimentos agropecuários com mais de 1000 hectares, embora representem uma **minoria** em termos de número.
- Menos de 11% da área ocupada por estabelecimentos agropecuários pertence a propriedades rurais com menos de 10 hectares, que são a maioria em número.
- Esses dados destacam a **persistente concentração de terras no Brasil**, com a **predominância de grandes propriedades em detrimento das pequenas e médias**, impactando diretamente na **distribuição de terras** e na **inclusão social nas áreas rurais**.

DICA

EQUAÇÕES II



EQUAÇÃO DE SEGUNDO GRAU

EQUAÇÃO DE SEGUNDO GRAU

Uma equação de segundo grau é uma equação algébrica que pode ser escrita na forma geral:

$$ax^2 + bx + c = 0$$

- **Onde:** x é a variável (a incógnita que estamos tentando encontrar).
- **$a, b, e c$** são coeficientes constantes, com **a** sendo diferente de zero.

A solução de uma equação de segundo grau pode envolver até duas soluções diferentes para a variável x . Essas soluções podem ser números reais ou números complexos, dependendo do valor do discriminante (Δ), que é dado por:

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

- **Se $\Delta > 0$,** a equação possui duas soluções distintas e reais para x .
- **Se $\Delta = 0$,** a equação possui uma única solução real para x .
- **Se $\Delta < 0$,** a equação possui duas soluções complexas (não reais) para x .

Para encontrar as soluções de uma equação de segundo grau, você pode usar a fórmula quadrática, que é:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

- **Onde:** \pm indica que existem duas soluções, uma com o sinal positivo e outra com o sinal negativo.
- $\sqrt{\Delta}$ é a raiz quadrada do discriminante.

Por exemplo, para resolver a equação $x^2 - 4x + 3 = 0$, você pode calcular o discriminante primeiro:

$$\Delta = (-4)^2 - 4 \cdot 1 \cdot 3 = 16 - 12 = 4$$

Como $\Delta > 0$, a equação possui duas soluções reais. Você pode usar a fórmula quadrática para encontrar essas soluções:

$$x = \frac{-(-4) \pm \sqrt{4}}{2 \cdot 1} = \frac{4 \pm 2}{2} = 2 \pm 1$$

Portanto, as soluções são $x=3$ e $x=1$.

DICA

PROPRIEDADES PERIÓDICAS

The Periodic Table of the Elements

RAIO ATÔMICO: O ESPAÇO DE CADA ÁTOMO

Imagine uma formação militar: soldados enfileirados. A distância entre os centros de dois soldados vizinhos define o "espaço" que cada um ocupa. Na Química, fazemos algo parecido para **medir o tamanho de um átomo**.

O raio atômico é metade da distância entre os núcleos de dois átomos vizinhos do mesmo elemento.

$$r = \frac{d}{2}$$

UNIDADE: PICÔMETRO (PM) → 1 PM=10¹²M

Onde:
r: raio
d: distância internuclear

Na tabela periódica:

- Cresce de cima para baixo no grupo (mais camadas eletrônicas).
- Cresce da direita para a esquerda no período (menos prótons, menor atração nuclear).
- Frâncio (Fr) e Césio (Cs) disputam o posto de maior raio.

Exemplo resolvido

Quem tem maior raio: Li ou Cs?

- Ambos na mesma família, mas Cs está mais abaixo → **Cs tem maior raio**.

ARMADILHA DE PROVA:

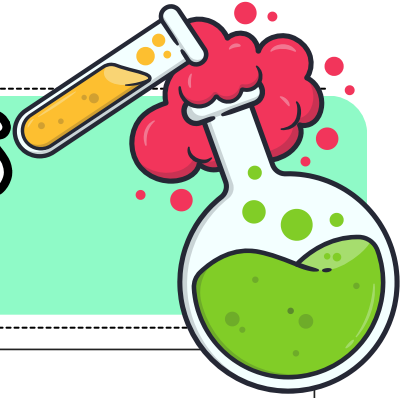
Trocar a direção da tendência no período ou grupo.

Dica: mais para baixo e mais para a esquerda → maior raio.

DICA

QUÍMICA

ENERGIA E CALOR NAS REAÇÕES QUÍMICAS



O QUE PRECISAMOS SABER?

Toda reação química envolve trocas de energia sob forma de calor, luz ou trabalho. É importante entender a **distinção entre reações exotérmicas e endotérmicas**, conceitos de entalpia e calor de reação, além de cálculos em condições de pressão constante.

SISTEMAS E ENTORNO



Em um experimento químico, o **sistema** inclui os reagentes e produtos, enquanto a **vizinhança** abrange tudo ao redor. As **trocas de energia** ocorrem na forma de calor e trabalho entre o sistema e sua vizinhança.

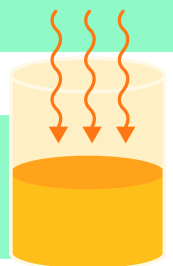


CALOR (Q)

O calor (q) é a **energia em trânsito provocada** pela diferença de temperatura entre corpos, medida em **joules ou calorias**. O calor específico é a **quantidade necessária para elevar 1 grama de uma substância em 1 °C**, calculada pela fórmula $q = m \cdot c \cdot \Delta T$

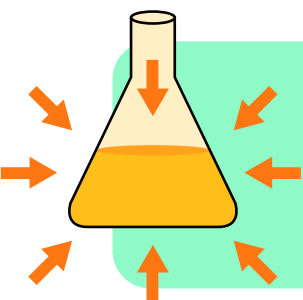
REAÇÕES

Reações **exotérmicas** liberam calor e ocorrem em processos como a combustão, enquanto reações **endotérmicas** absorvem calor, como na fotossíntese.



ENTALPIA E CALOR DE REAÇÃO

A **ENTALPIA (H)** é uma medida da **energia total** de um sistema em pressão constante. A **variação de entalpia (ΔH)** indica a **diferença de energia entre produtos e reagentes**. O **CALOR DE REAÇÃO** é a energia trocada durante uma reação química, podendo ser medido em condições específicas, como na formação de um composto (ΔH de formação) ou na combustão completa de uma substância (ΔH de combustão).



EXEMPLO PRÁTICO:

Na reação exotérmica, a variação de entalpia (ΔH) é negativa, indicando a liberação de energia, como na combustão do metano. Em contraste, na endotérmica, ΔH é positivo, significando a absorção de energia, exemplificada pela fotossíntese.

DICA
FÍSICA



ESTÁTICA DOS FLUIDOS: PASCAL, ARQUIMEDES E STEVIN

O QUE PRECISAMOS SABER?

A estática dos fluidos analisa líquidos em repouso e a pressão que exercem em diferentes pontos. Ela se baseia nos princípios de Pascal, Arquimedes e Stevin, aplicados em fenômenos como fluidez, vasos comunicantes e pressão em reservatórios.

PRESSÃO EM FLUIDOS

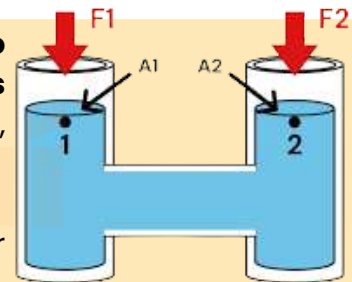
A pressão (P) é a força (F) aplicada perpendicularmente sobre uma área (A), dada por $P=F/A$. Sua unidade é o pascal ($Pa = N/m^2$). Nos fluidos, essa pressão se distribui igualmente em todas as direções.

PRINCIPIO DE PASCAL

O Princípio de Pascal afirma que **qualquer variação de pressão aplicada a um fluido confinado se transmite igualmente em todas as direções**. Isso permite multiplicar forças em dispositivos hidráulicos, como prensas e freios. A relação fundamental é

$$F_1/A_1 = F_2/A_2$$

mostrando que uma força pequena pode gerar uma força muito maior se aplicada em uma área menor.



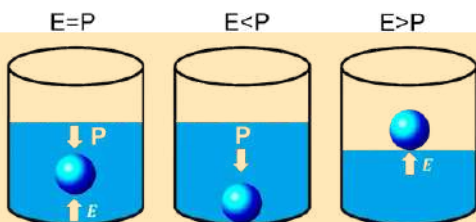
PRINCIPIO DE STEVIN

O Princípio de Stevin mostra que a **pressão em um ponto de um líquido cresce com a profundidade: $P=P_0+pg$** . Ela depende da densidade do fluido, da gravidade e da altura da coluna de líquido, explicando situações como a pressão em barragens e reservatórios.



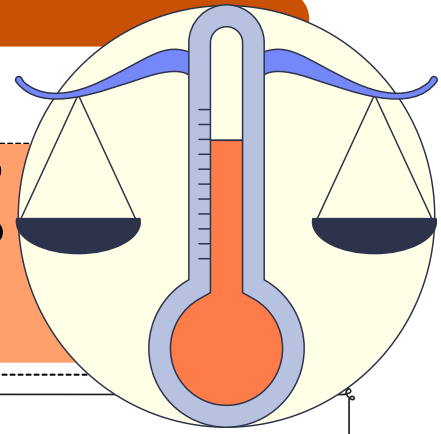
PRINCIPIO DE ARQUIMEDES

O Princípio de Arquimedes afirma que todo corpo imerso em um fluido recebe um empuxo vertical para cima igual ao peso do fluido deslocado: **$E=p_{\text{fluido}} \cdot g \cdot V_{\text{deslocado}}$** . Se o empuxo for maior que o peso, o corpo flutua; se for menor, afunda; e se for igual, fica em equilíbrio.



DICA
FÍSICA

CALOR, CALORIMETRIA E TROCAS DE CALOR

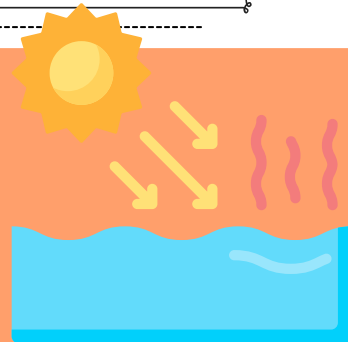


O QUE PRECISAMOS SABER?

A calorimetria estuda **como ocorre a transferência de energia térmica** entre corpos que trocam calor até atingir equilíbrio. Envolve conceitos como quantidade de calor, capacidade térmica e mudanças de estado físico, com diversas aplicações práticas no cotidiano.

QUANTIDADE DE CALOR SENSÍVEL

A quantidade de calor sensível é a **energia trocada que provoca apenas variação de temperatura**, sem mudança de estado. Calcula-se por $Q = m \cdot c \cdot \Delta T$, onde m é a massa, c o calor específico e ΔT a variação de temperatura. Esse conceito explica, por exemplo, o aquecimento ou resfriamento da água.



CALOR LATENTE



O calor latente é a **energia trocada por um corpo durante a mudança de estado físico**, sem variação de temperatura. Ele é calculado por $Q = m \cdot L$, onde m é a massa e L o calor latente específico do processo. Pode ser de **fusão, solidificação, vaporização ou condensação**. Assim, mesmo recebendo ou cedendo calor, a temperatura permanece constante até a transição ser concluída.

CAPACIDADE TÉRMICA

A capacidade térmica (C) indica a **quantidade de calor necessária para variar a temperatura de um corpo em 1 °C**. Ela é dada por $C = m \cdot c$, relacionando a massa e o calor específico do material. Assim, o calor trocado é calculado por $Q = C \cdot \Delta T$

O **Princípio das Trocas de Calor** afirma que, em um sistema isolado, a soma das quantidades de calor é nula ($\sum Q = 0$). Assim, o **calor perdido pelos corpos quentes é exatamente igual ao calor ganho pelos corpos frios**.

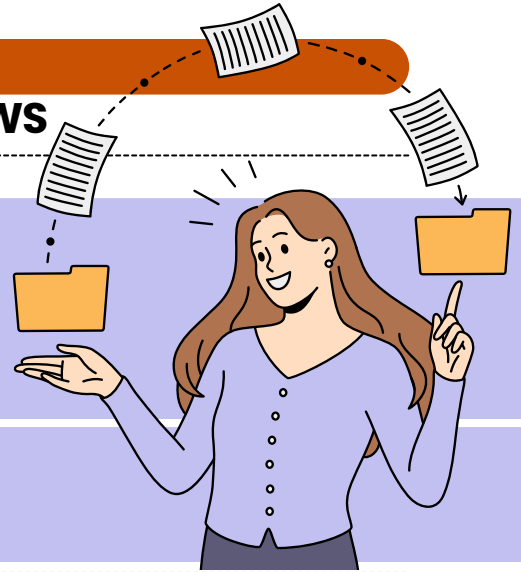
SITUAÇÕES CLASSICAS:

Nas situações clássicas de calorimetria, pode-se calcular a temperatura de equilíbrio em misturas de líquidos pela troca de calor. Em mudanças de estado, como fusão ou vaporização, deve-se somar calor sensível e calor latente. Já em misturas de gelo com água, é preciso considerar o calor de fusão do gelo mais o calor sensível do sistema.

DICA

SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS

GERENCIAMENTO DE ARQUIVOS I



- ✓ O gerenciamento de arquivos é o **conjunto de ações** realizadas para organizar, localizar, mover, copiar, renomear, excluir e classificar arquivos e pastas dentro do sistema operacional.
- ✓ No Windows, essa tarefa é feita principalmente pelo **Explorador de Arquivos**, que oferece recursos visuais e atalhos de teclado para facilitar o trabalho.



atalho







para acessar o Explorador de Arquivos



Já no Windows 11, o Explorador ganhou um design moderno, com menu superior simplificado, ícones coloridos e acesso rápido à nuvem (OneDrive).



não se esqueça desse atalho!

Ação	Caminho / Atalho	Função
 Copiar / Mover	Ctrl + C / Ctrl + X Ctrl V	Duplicar ou mover arquivos e pastas
 Renomear	F2	Alterar nome de arquivo ou pasta
 Excluir permanenten	Delete / Ctrl + Z	Enviar à Lixeira ou desfazer exclusão
 Criar nova pasta	Ctrl + Shift + N	Criar diretório vazio
 Pesquisar arquivos	Campo de busca do Explorador	Localizar por nome, tipo ou data
 Navegar entre pastas	Alt + Seta Esquerda / Direita	Voltar ou avançar na navegação



DICA

GOOGLE WORKSPACE

GOOGLE
WORKSPACE/
DRIVE

O que é?

O Google Drive é uma plataforma de **armazenamento na nuvem**, parte do Google **Workspace**, que permite **armazenar, compartilhar e acessar arquivos** de qualquer lugar, em qualquer dispositivo. Além de armazenamento, ele oferece a possibilidade de **trabalhar colaborativamente** com outras pessoas, gerenciando permissões de acesso.

Armazenamento de arquivos: Tem **15 GB gratuitos para usar**, e você pode guardar qualquer coisa. E não se preocupe, não é só texto. Pode salvar fotos, vídeos e até arquivos pesados.



Como Funciona o **Compartilhamento de Arquivos**:



- Para **compartilhar** um arquivo no Google Drive, clique com o **botão direito** sobre o **arquivo** ou **pasta** e selecione "**Compartilhar**".
- Você também pode **clicar no ícone de cadeado** ao **lado do arquivo** e ajustar as **permissões de acesso diretamente**.



Definição de Permissões: Ao abrir a janela de compartilhamento, **insira os e-mails dos destinatários** e escolha o **nível de permissão**:



VISUALIZAÇÃO: PERMITE QUE O DESTINATÁRIO APENAS **VISUALIZE** O ARQUIVO.



COMENTÁRIO: PERMITE QUE O DESTINATÁRIO **VISUALIZE E COMENTE** NO ARQUIVO, MAS **NÃO FAÇA ALTERAÇÕES**



EDIÇÃO: O DESTINATÁRIO PODE **EDITAR** O CONTEÚDO DO ARQUIVO.

VOCÊ PODE **GERAR UM LINK** PARA O **ARQUIVO** E DEFINIR SE ELE SERÁ **ACESSÍVEL** APENAS PARA PESSOAS COM O **LINK** OU PARA **QUALQUER PESSOA NA WEB**.



Para **restringir** acessos, você pode **remover permissões** ou **alterar a visibilidade** do **arquivo** a qualquer momento.



Notificações: Você pode configurar notificações para ser avisado sempre que alguém **editar** o arquivo ou **adicionar** comentários.

Fique atento ao **compartilhamento de pastas** (se você compartilha uma pasta inteira, todos os arquivos dentro dela também são compartilhados).

DICA NAVEGADORES

COOKIES



Os cookies são **pequenos arquivos de texto que os sites armazenam no navegador do usuário enquanto ele navega na web.**

ONDE GERENCIAR COOKIES E DADOS

Caminho: Configurações → Privacidade e segurança → “Cookies e outros dados do site”.

Opções disponíveis:

- Permitir todos os cookies
- Bloquear cookies de terceiros (a opção mais equilibrada)
- Bloquear todos os cookies (pode afetar logins e carregamento de sites)

✂ **Apagar cookies e dados de navegação:** Configurações → Privacidade e segurança → “Limpar dados de navegação” → escolha período e tipo de dado (histórico, cookies, cache, senhas)



Os cookies são usados para melhorar a experiência do usuário, **lembrando preferências e mantendo sessões de login ativas.**



Eles também podem ser usados para **rastrear o comportamento de navegação dos usuários, coletando informações sobre as páginas visitadas, tempo gasto em cada página e produtos ou serviços visualizados.**



Além disso, também é utilizado para **personalizar o conteúdo com base nas informações coletadas, como recomendar produtos relacionados.** Manter o *conteúdo do carrinho de compras entre sessões em sites de comércio eletrônico.*

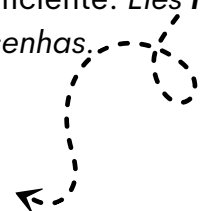


Identificar a origem do tráfego do usuário, como mecanismo de busca ou link de referência. E **exibir anúncios direcionados com base no comportamento de navegação do usuário.**

LEMBRE-SE!

Os cookies **não capturam dados do computador**, mas **coletam informações sobre a atividade no site**, como preferências de idioma, histórico de navegação e itens no carrinho de compras, para fornecer uma experiência personalizada e eficiente. *Eles não têm acesso a arquivos do computador, como documentos, fotos ou senhas.*

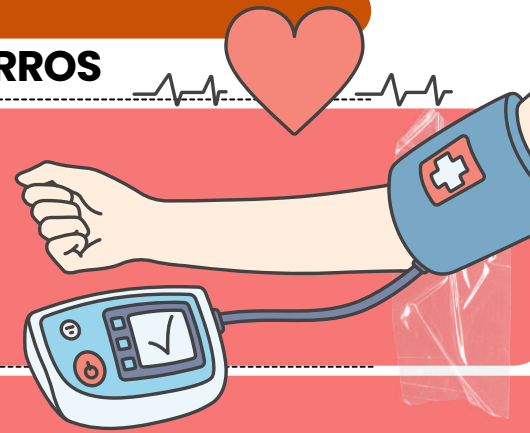
JÁ CAIU EM PROVA!



DICA

NOÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS

MONITORAMENTO DE SINAIS VITAIS



➔ O **monitoramento dos sinais vitais** é uma das principais **práticas na assistência à saúde** e oferece informações essenciais sobre a condição do paciente. Vamos detalhar os parâmetros, as técnicas de medição e a interpretação dos resultados.

Quais os parâmetros?



- **PRESSÃO ARTERIAL (PA):** MEDE A FORÇA QUE O SANGUE EXERCE CONTRA AS PAREDES DAS **ARTÉRIAS**. É COMPOSTO PELA PRESSÃO SISTÓLICA (DURANTE A CONTRAÇÃO DO CORAÇÃO) E DIASTÓLICA (DURANTE O RELAXAMENTO).

Utilize um esfigmomanômetro e estetoscópio. Posicione o manguito corretamente no braço do paciente e infle até aproximadamente 20-30 mmHg acima do esperado. Escute os sons de Korotkoff para medir as pressões sistólica e diastólica.

- **FREQUÊNCIA CARDÍACA (FC):** NÚMERO DE **BATIMENTOS CARDÍACOS POR MINUTO**. A FREQUÊNCIA CARDÍACA É UM INDICADOR DA FUNÇÃO CARDIOVASCULAR.

Palpe uma artéria periférica, como a radial, e conte os batimentos por 60 segundos. Em situações de emergência, a artéria carótida é frequentemente utilizada.

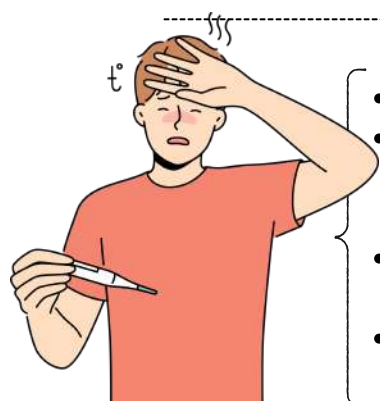


- **FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA (FR):** NÚMERO DE **RESPIRAÇÕES POR MINUTO**. É UM PARÂMETRO IMPORTANTE PARA AVALIAR A FUNÇÃO RESPIRATÓRIA.

Observe os movimentos torácicos ou abdominais e conte as incursões respiratórias por um minuto completo. Não avise o paciente que está contando as respirações, pois ele pode mudar o ritmo respiratório involuntariamente.

- **TEMPERATURA CORPORAL (T):** A **TEMPERATURA** REFLETE O **EQUILÍBRIO ENTRE O CALOR PRODUZIDO** PELO CORPO E O **CALOR PERDIDO** PARA O AMBIENTE.

Utilize um termômetro adequado para a via (axilar, oral ou timpânica). Certifique-se de seguir as instruções do fabricante para obter uma medição precisa.



INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

- **Pressão Arterial Normal:** <120/80 mmHg;
- **Frequência Cardíaca Normal:** 60-100 bpm em adultos. Frequências abaixo de 60 bpm (bradicardia) ou acima de 100 bpm (taquicardia) podem indicar condições anormais.
- **Frequência Respiratória Normal:** 12-20 rpm em adultos. Frequências fora desse intervalo podem indicar problemas respiratórios.
- **Temperatura Corporal Normal:** 36,5°C a 37,5°C. Valores acima de 38°C indicam febre, enquanto abaixo de 35°C indicam hipotermia.

DICA

NOÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS



SUORTE BÁSICO DE VIDA (SBV) - BLS

➔ O Suporte Básico de Vida (SBV) é o conjunto de **manobras iniciais realizadas** para manter a **circulação e a oxigenação** até que um suporte avançado seja iniciado.

Cadeia de Sobrevivência da PCR (Adulto e Pediátrico)

- ◆ 1. Reconhecer a **PCR** e acionar o **serviço de emergência** 🚑
- ◆ 2. Iniciar a **RCP de alta qualidade** ❤️
- ◆ 3. **Desfibrilação precoce** (uso do DEA) ⚡
- ◆ 4. Suporte Avançado de Vida (SAV) 📄
- ◆ 5. Cuidados **pós-PCR** (monitorização e recuperação) 🏠

RCP (REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR) – PASSO A PASSO

Em Adultos (Protocolo da AHA 2020)

- Posicione a vítima em **decúbito dorsal**, sobre uma superfície rígida.
- Inicie **compressões torácicas imediatamente**: Profundidade: **5 a 6 cm**/
Frequência: **100 a 120 compressões por minuto**
- Se for socorrista treinado e tiver acesso a **dispositivo de barreira** (ex: bolsa-válvula-máscara ou máscara com filtro), administre **2 ventilações após cada 30 compressões**.
- Se não houver dispositivo de barreira, continue **somente com as compressões torácicas contínuas**.
- Use o **DEA** (Desfibrilador Externo Automático) assim que estiver **disponível** e siga as instruções do aparelho.



Em Crianças e Lactentes

- Compressões com **duas mãos** (criança) ou **dois dedos** (lactente).
- Frequência: **100-120 compressões/minuto**.
- Relação compressões/ventilações:
 - **Sozinho** → **30:2**
 - Com **dois socorristas** → **15:2**



➔ O DEA é essencial para **identificar e tratar ritmos cardíacos chocáveis**, como Fibrilação Ventricular (FV) e Taquicardia Ventricular sem pulso (TVSP).

🚑 Como usar o DEA?

- ◆ 1. Ligue o aparelho e siga as instruções sonoras.
- ◆ 2. Exponha o **tórax** e posicione os eletrodos corretamente.
- ◆ 3. O DEA analisará o **ritmo cardíaco**.
- ◆ 4. Se indicado, aplique o choque e retome a **RCP imediatamente**.

⚠️ **ATENÇÃO: SE O RITMO FOR ASSISTOLIA OU ATIVIDADE ELÉTRICA SEM PULSO (AESP), NÃO HÁ INDICAÇÃO DE CHOQUE!**

DICA

NOÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS

PRINCIPAIS LESÕES ORTOPÉDICAS E TRAUMÁTICAS

ENTORSES E LUXAÇÕES

O que é entorse?

É a torção de uma articulação que estica ou rompe os ligamentos.

Exemplo clássico: torcer o tornozelo ao pisar errado.

GRAUS DE ENTORSE:

- **Grau I:** estiramento leve.
- **Grau II:** ruptura parcial do ligamento.
- **Grau III:** ruptura total.



Ligamento Saudável



Lesão Grau 1



Lesão Grau 2



Lesão Grau 3

Fisioterapia para entorse:

- ▶ **Fase inicial:** gelo + compressão + elevação.
- ▶ **Depois:** exercícios de equilíbrio e fortalecimento.

O que é luxação?

É a saída completa de um osso da articulação.

Exemplo: ombro deslocado.

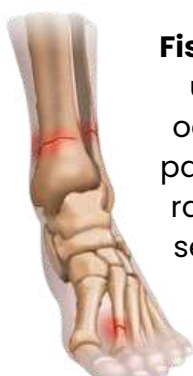
Fisioterapia para luxação:

- ▶ Mobilização suave após realinhamento.
- ▶ Reforço muscular para estabilizar.

* NÃO CONFUNDA!

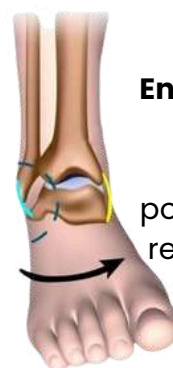


Fratura: Caracteriza-se pela perda de continuidade do osso, resultante da aplicação de uma força excessiva sobre essa estrutura.



Fissura: Este termo é utilizado quando ocorre uma fratura parcial, ou seja, uma rachadura no osso, sem que haja uma quebra total.

Luxação: Acontece quando os ossos se deslocam de sua posição normal, resultando em uma luxação.



Entorse: Refere-se a uma lesão que afeta os ligamentos, que são porções de tecido fibroso responsáveis pela união dos ossos em uma articulação.

DICA

PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

CLASSES DE FOGO

o que precisamos saber?

Em situações de incêndio, identificar a classe do fogo é essencial para usar o extintor correto, evitar reações perigosas e impedir que o fogo se espalhe. A banca costuma cobrar: **classificação, risco específico e qual extintor usar em cada caso.** 🔥🧯



O **Triângulo do Fogo** representa os três elementos essenciais para que um **incêndio se inicie e se mantenha**:

- **Combustível — o que queima:** Qualquer material capaz de entrar em combustão: madeira, papel, tecido, plástico, gasolina, álcool etc.

É o **“alimento” do fogo**.

- **Comburente — o que permite a queima:** Geralmente é o oxigênio presente no ar (cerca de 21%), responsável por sustentar o processo de combustão.

Sem oxigênio, o fogo não consegue se manter.

- **Calor — a energia que inicia a combustão:** É a fonte de energia necessária para elevar o combustível ao seu ponto de ignição.

Pode vir de faíscas, chamas, atrito, superfícies quentes ou eletricidade.

O **Tetraedro do Fogo** representa os **quatro elementos fundamentais** para que um **incêndio exista e se mantenha**:

1. **Combustível** — aquilo que pega fogo (papel, madeira, gasolina etc.)
2. **Comburente** — geralmente o oxigênio do ar
3. **Calor** — energia necessária para iniciar e sustentar a combustão
4. **Reação em Cadeia** — processo químico contínuo que mantém o fogo ativo



***PROIBIDO (CAI MUITO!)**

- ✗ Jogar **água em eletricidade** ou **líquidos inflamáveis**
- ✗ Usar **métodos improvisados**
- ✗ Tentar **apagar incêndio grande sozinho**
- ✗ Deixar **portas abertas** (o ar alimenta o fogo)

o que caracteriza a diferença entre o triângulo e o tetraedro do fogo?

O Tetraedro inclui a **reação em cadeia**, essencial para a **manutenção do incêndio**.

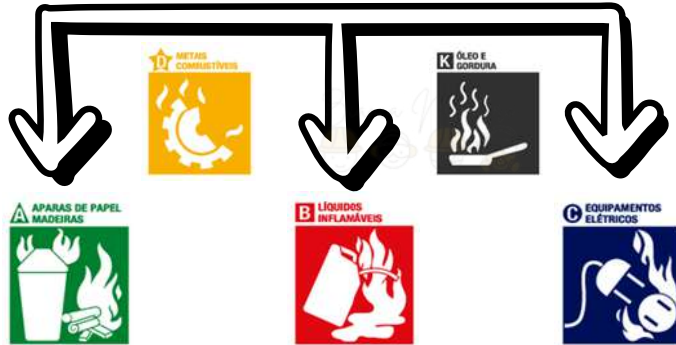


DICA

PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS



CLASSES DE INCÊNDIO



AGENTES EXTINTORES

PÓ QUÍMICO (BC)



Somente no estágio inicial do fogo



O pó abafa o fogo e interrompe a cadeia de combustão. (EFICIENTE)



Não é condutor de eletricidade e protege o operador do calor. (EFICIENTE)

PODE DANIFICAR APARELHOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS SENSÍVEIS, POIS DEIXA RESÍDUO.

ÁGUA (A)

Satura o material e não permite reignição. (EFICIENTE)

Não recomendável porque espalha o fogo

Pode ser condutor de eletricidade. (PROIBIDO)

PROIBIDO UTILIZAR EM EQUIPAMENTOS ENERGIZADOS, HÁ RISCO DE PROPAGAR O INCÊNDIO.

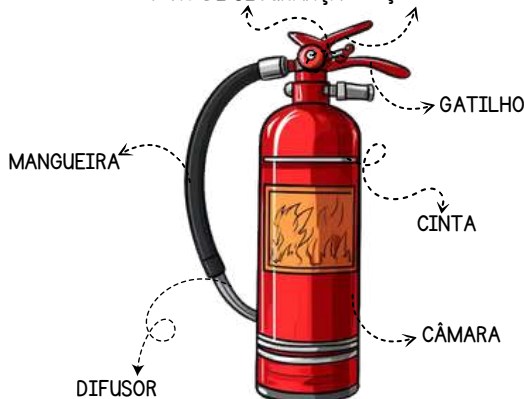
EXTINTORES



Extintores são indicados para controlar princípios de incêndio

PINO DE SEGURANÇA ALÇA DE TRANSPORTE

REGRAS BÁSICAS PARA MANUSEIO



- 1 Localizar o **foco identificando** o **material** que está queimando;
- 2 Escolher o **extintor adequado** à **classe do material** que queima;
- 3 Retirar o **extintor do suporte**;
- 4 Romper o **lacre**;
- 5 Retirar o **pino de segurança**;
- 6 Efetuar um **teste** para ver se está apto ao uso ou não;
- 7 Usar o extintor adequadamente conforme seu **tipo**.

→ clique aqui para conhecer o material completo



OFICIAL

memoriza.ai

DICA

DICAS PARA ACERTAR A ACENTUAÇÃO

1 - COMPREENDA A FUNÇÃO DE CADA ACENTO

- agudo (´) — indica a tônica da sílaba com **som aberto**.

Exemplo: pé, forró;

- circunflexo (^) — indica a tônica da sílaba com **som fechado**.

Exemplo: vovô, crochê. Também é usado para **indicar o plural** de alguns verbos na 3ª pessoa. Exemplo: (ele) tem, (eles) têm;

- grave (`) — no Português, é usado apenas para **indicar a crase**.

Exemplo: ir à escola;

- til (~) — indica a **nasalização de uma vogal**, geralmente em ditongos nasais.

Exemplo: mãe, irmão, eleições.

2 -QUAIS SÃO AS DIFERENÇAS ENTRE ACENTUAÇÃO TÔNICA E ACENTUAÇÃO GRÁFICA?

Acentuação tônica: refere-se à **pronúncia da palavra**. A sílaba com **acento tônico** é aquela com **pronúncia mais forte e enfática**.

Acentuação gráfica: refere-se aos sinais de acentuação usados na **escrita** para **indicar o acento tônico**. Trata-se **especificamente** do **acento agudo** (para indicar ênfase com sons abertos) e do **acento circunflexo** (para indicar ênfase com sons fechados).

Observe as seguintes palavras e note a diferença entre elas:



s**ab**ia – viv**i**do – vit**i**ma

sábia – **ví**vido – **vít**ima

Perceba que o **acento tônico** nas **palavras da primeira linha** recai sobre a **penúltima sílaba** e que **não há acento gráfico** nessas palavras. Já na **segunda linha**, o **acento tônico** recai sobre a **antepenúltima sílaba**, havendo **acento gráfico** nelas para **indicar essa sílaba tônica**.

DICA

COLOCAÇÃO PRONOMINAL I



Se ao invés de dizer "Abraça-me" e "Beije-me", ele dissesse "Me abraça" e "Me beije", as frases estariam corretas?

FRASE INCORRETA
A palavra negativa (**nunca**) pede **próclise (pronome antes do verbo)** e o certo seria "Nunca me deixe"

NÃO!
LEMBRE-SE!

Não se **inicia** frase com **pronome oblíquo!**

- ✓ A colocação pronominal refere-se à **posição dos pronomes pessoais (como "eu," "você," "ele," "ela," "nós," "eles," etc.) nas frases em relação ao verbo e ao restante da estrutura da frase.**
- ✓ A língua portuguesa tem regras específicas para a colocação de pronomes pessoais, e estas **regras variam de acordo com o tipo de verbo, tempo verbal e contexto da frase.**
- ✓ Além das regras gerais, a colocação pronominal pode variar de acordo com o contexto e a ênfase que o falante deseja dar à frase.
- ✓ Independente do tipo de frase, **não se inicia frase com o pronome oblíquo, de acordo com as regras gramaticais.**

Existem três formas principais de colocação pronominal em português: **próclise, ênclise e mesóclise.**

DICA

USO DA VÍRGULA I

A utilização da vírgula na escrita desempenha um papel importante na organização das ideias, na clareza e na interpretação correta de uma frase. Ela **não apenas indica pausas na fala (respiração) como também pode alterar significativamente a semântica de uma frase.**



VÍRGULA E PAUSA (RESPIRAÇÃO)

A vírgula é frequentemente **usada para indicar pausas na leitura**, refletindo a maneira como a frase deve ser entoada.

Por exemplo:

- *Sem vírgula: "Vamos comer crianças."*
- *Com vírgula: "Vamos comer, crianças."*

A segunda frase indica que a intenção não é comer as crianças, mas sim convidá-las para uma refeição.

VÍRGULA E SEMÂNTICA

A vírgula também **pode mudar o significado de uma frase**, especialmente em casos de orações subordinadas ou adjuntos adverbiais. Veja um exemplo:

- "O homem, que você viu na rua, estava usando um chapéu."
- "O homem que você viu na rua estava usando um chapéu."

Na primeira frase, a vírgula sugere que o homem em questão pode não ser o mesmo que foi visto na rua. Na segunda frase, sem a vírgula, a implicação é que o homem visto na rua é aquele que estava usando um chapéu.

VÍRGULA E ORGANIZAÇÃO DE ELEMENTOS

A vírgula também é **usada para separar elementos em uma lista**, como substantivos, adjetivos, ou outros termos. Por exemplo:

- "Gosto de sorvete, bolo, e pizza."
- "Gosto de sorvete, bolo e pizza."

**VOU ALI
COMER GENTE.**

Por causa de uma vírgula,
você vira um **CANIBAL.**



DICA

GRAMÁTICA I

SUBSTANTIVOS

Os substantivos são palavras que nomeiam:



PESSOAS;



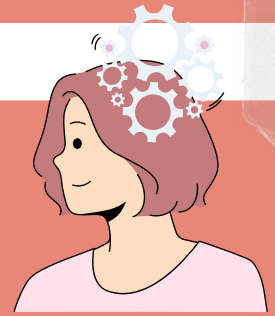
LUGARES;



COISAS;



IDEIAS;



CONCEITOS.



Por ser a classe mais abrangente, não há um padrão muito específico para o enquadramento, entretanto, as terminações mais comuns dos substantivos são: - tion, -ment, -ty.



• ment → transforma verbo em substantivo (o resultado da ação).
Ex.: to achieve (realizar/conquistar) → achievement (realização, conquista).
☛ **Pense assim:** você faz a ação (achieve) e o que sobra é o resultado dela (achievement).



• tion → mostra o processo ou resultado de uma ação.
Ex.: to create (criar) → creation (criação).
☛ O verbo é a ação de criar, o substantivo é aquilo que foi criado ou o processo de criação.



• ty → criam substantivos abstratos a partir de adjetivos.
Ex.: active (ativo) → activity (atividade)

- TION

- Information (informação)
- Celebration (celebração)
- Education (educação)
- Communication (comunicação)
- Examination (exame)

-MENT

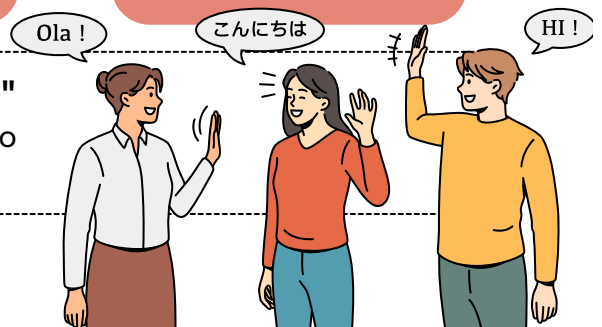
- Movement: (movimento)
- Payment: (pagamento)
- Replacement: (substituição)
- Statement: (declaração)
- Treatment: (tratamento)

-TY

- Reality (realidade)
- Quality (qualidade)
- Quantity (quantidade)
- Responsibility (responsabilidade)
- Diversity (diversidade)



Observe que os sufixos "-tion" e "-ment" são derivados de verbos, enquanto o sufixo "-ty" é derivado de adjetivos.



DICA

HABILIDADES DE LEITURA

ESTRATÉGIAS PARA INTERPRETAÇÃO DOS TEXTOS NA LÍNGUA INGLESA



Geralmente, a maioria dos textos é estruturada com **introdução, desenvolvimento e conclusão.**

Tema central ou ideia central: costuma expressar na introdução, por isso, procure no título ou no primeiro parágrafo.

Argumentação: geralmente encontra-se no meio do texto, desta forma, procure a argumentação entre os parágrafos intermediários.

Opinião/ ponto de vista do autor: costuma ser a conclusão do texto, diante disso, procure no último parágrafo.

- ➔ LEIA O TÍTULO E SUBTÍTULO DO TEXTO
- ➔ LEIA AS PERGUNTAS E AS ALTERNATIVAS ANTES DE INICIAR A LEITURA DO TEXTO
- ➔ IDENTIFIQUE O TIPO DE TEXTO
- ➔ OBSERVE ATENTAMENTE A IMAGEM, QUANDO HOVER
- ➔ A RESPOSTA PODE NÃO ESTAR EXPLÍCITA NO TEXTO
- ➔ IDENTIFIQUE AS PARTES DO TEXTO

ESTRATÉGIAS



DICA

CONECTIVOS LÓGICOS I



CONECTIVO "E"
(CONJUNÇÃO)

A conjunção é uma operação lógica na qual a **proposição composta é verdadeira somente se ambas as proposições simples que a compõem também forem verdadeiras**. Se pelo menos uma das proposições simples for falsa, a conjunção será falsa.

Portanto, na conjunção, **o valor lógico predominante é o falso**, pois é necessário que todas as condições sejam atendidas para que a proposição composta seja verdadeira.

EXEMPLO:

No caso da sentença "Estudar é necessário e ser nomeado é uma glória", **essa proposição composta só será verdadeira se ambas as proposições simples que a compõem forem verdadeiras**:

- "Estudar é necessário" (Verdadeira)
- "Ser nomeado é uma glória" (Verdadeira)

Se ambas essas afirmações forem verdadeiras, então a sentença composta "Estudar é necessário e ser nomeado é uma glória" será verdadeira. Caso contrário, se pelo menos uma das afirmações for falsa, a sentença composta será falsa.

Esse é um exemplo de como a conjunção funciona na lógica para combinar proposições e avaliar sua verdade, **ambas as condições devem ser satisfeitas para que a sentença seja verdadeira. Caso contrário, ela será falsa.**



TABELA VERDADE DA CONJUNÇÃO "E"

SERÁ VERDADEIRA QUANDO TODAS AS PROPOSIÇÕES FOREM VERDADEIRAS

p	q	peq
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

DICA

CONTRADIÇÃO

Uma contradição é o oposto de uma tautologia na lógica proposicional.

Uma contradição é **uma proposição composta que é sempre falsa, independentemente dos valores de verdade das proposições simples que a compõem**. Em outras palavras, não importa quais valores de verdade você atribua às proposições individuais, **a proposição composta será sempre falsa (F)**.



COMO FAÇO PARA RECONHECER UMA CONTRADIÇÃO?

Basta construir a tabela-verdade da proposição composta para verificar se ela é uma contradição. Se **em todas as linhas da tabela-verdade a proposição composta resultar em Falso (F)**, então você tem uma contradição.

Por exemplo, **a proposição composta " $A \wedge \neg A$ "** (onde \wedge representa a conjunção e \neg a negação) é uma contradição, pois sua tabela-verdade mostra que o resultado é sempre Falso:

EXEMPLO DE TABELA-VERDADE COM UMA CONTRADIÇÃO

A	$\neg A$	$A \wedge \neg A$
V	F	F
F	V	F

Em ambas as linhas, o valor resultante de " $A \wedge \neg A$ " é Falso. Portanto, " $A \wedge \neg A$ " é uma **contradição**.

DICA

DIAGRAMAS LÓGICOS VI



INTERSECÇÃO

A interseção de conjuntos é associada à palavra "E" e representa a operação que permite identificar os elementos comuns a todos os conjuntos envolvidos.

CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES DA INTERSECÇÃO:



✓ A interseção de dois conjuntos A e B é formada **apenas pelos elementos que pertencem simultaneamente a A e a B.**



✓ Matematicamente, um elemento **x pertence à interseção $A \cap B$** se, e **somente se, $x \in A$ e $x \in B$.**



✓ A interseção pode ser aplicada a dois ou mais conjuntos.

Exemplo:

$A \cap B \cap C$ → elementos comuns aos três conjuntos.



✓ Quando dois conjuntos **não possuem elementos em comum**, diz-se que são **conjuntos disjuntos**, e sua **interseção é o conjunto vazio (\emptyset).**

Considere os conjuntos abaixo:

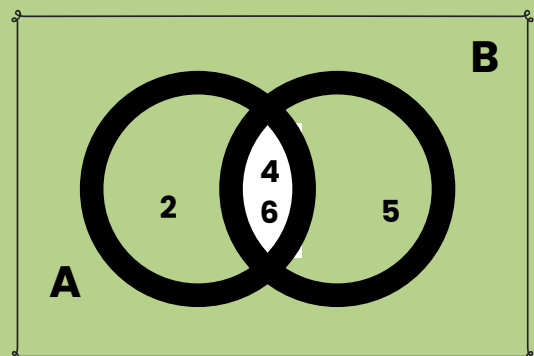
- Conjunto A: formado pelos possíveis resultados pares do lançamento de um dado → **$A = \{2, 4, 6\}$**
- Conjunto B: formado pelos números maiores que 3 no lançamento de um dado → **$B = \{4, 5, 6\}$**

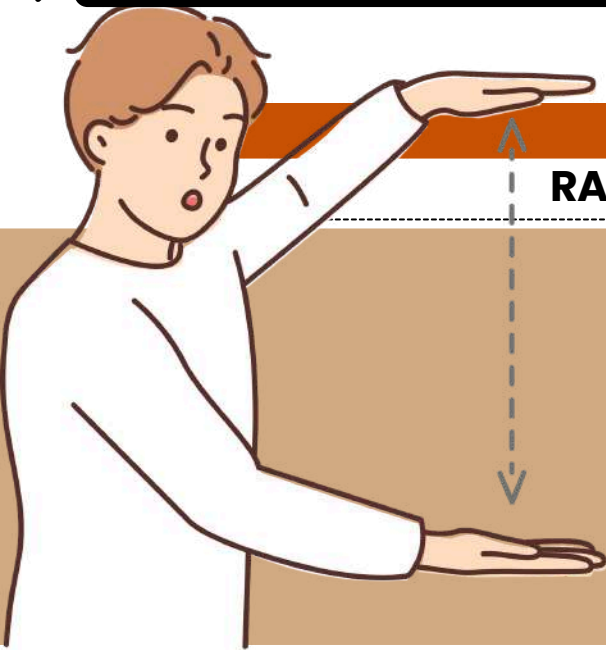
🔍 Análise da interseção:

Os números 4 e 6 pertencem aos dois conjuntos, pois são pares e maiores que 3.

✓ Portanto:

$A \cap B = \{4, 6\}$





DICA

RACIOCÍNIO SEQUENCIAL

PROGRESSÃO ARITMÉTICA
na prática

Ano: 2023 Banca: FAUEL Órgão: Prefeitura de Sengés - PR

A sequência $\{2, -1, \dots\}$ é uma progressão aritmética. Qual é o 2023º termo dessa sequência?

- a) -6062
- b) -6064
- c) -6066
- d) -6068

Gabarito: Letra B

Resolução:

$an = a1 + (n - 1) \cdot r$ - termo geral

$an = 2 + (2023 - 1) \cdot (-3)$

$an = 2 + (2022 \cdot (-3))$

$an = 2 - 6066$

$an = -6064$

Ano: 2023 Banca: FAUEL Órgão: Prefeitura de Cambé - PR

Para ser aprovada em um concurso público, Jade iniciou uma maratona de estudos. No primeiro dia, leu 50 páginas de um livro. No dia seguinte, leu 5 páginas a mais que no dia anterior. Seguindo esse padrão, a cada dia, leu 5 páginas a mais que no dia anterior, sem interrupções de dias. No 30º dia, Jade concluiu sua maratona. Quantas páginas ela leu no total?

- a) 3075 páginas.
- b) 3275 páginas.
- c) 3475 páginas.
- d) 3675 páginas.

Gabarito: Letra D

Resolução:

Sabendo que o 1º termo é 50, a razão é 5, é só descobrir o último termo para depois fazer a soma.

Pega o último termo $A_{30} = A_1 + 29 \cdot (5)$ -> Por que 29? Porque é $(30 - 1)$.

$A_{30} = A_1 + 29 \cdot R$

$A_{30} = 50 + 29 \cdot 5$

$A_{30} = 50 + 145$

$A_{30} = 50 + 145 = 195$

O último termo é 195.

Agora, é só fazer a soma.

Pega o primeiro termo mais o último vezes a quantidade deles e divide por dois.

$S_n = 50 + 195 \cdot 30 = 7350$

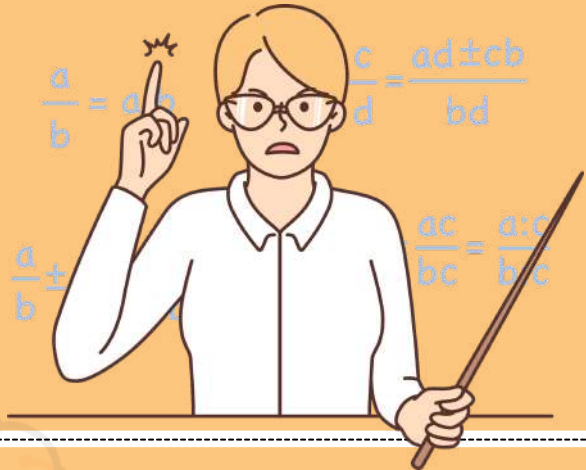
7350 dividido por dois = 3675

DICA

MATEMÁTICA BÁSICA IV

Na regra de três composta inversa, **algumas grandezas são diretamente proporcionais, enquanto outras são inversamente proporcionais**. Isso significa que, **à medida que uma aumenta, a outra diminui**, e vice-versa.

REGRA DE TRÊS COMPOSTA INVERSA



Julgue o item que se segue, relativo a proporcionalidade, porcentagem e juros.

Considere que uma creche com 250 crianças tenha um estoque de alimentos suficiente para fornecer 4 refeições por dia para cada criança durante 18 dias. Nesse caso, se o número de crianças aumentar para 300 e a quantidade de refeições for reduzida para 3 por dia, então o mesmo estoque de alimentos durará 20 dias.

Gabarito: Certo

COMO FAZEMOS ESSE CÁLCULO?

1 Passo 1 – Calcular o consumo total do estoque original

Temos:

- 250 crianças
- 4 refeições por dia
- 18 dias

O consumo total (em "refeições") será: $250 \times 4 \times 18$

Vamos calcular:

$$1.250 \times 4 = 1.000$$

$$2.1.000 \times 18 = 18.000$$

- O estoque disponível é equivalente a 18.000 refeições.

2 Passo 2 – Verificar quantos dias duraria para 300 crianças consumindo 3 refeições/dia

Nova situação:

- 300 crianças
- 3 refeições por dia
- duração = x dias

O consumo diário será: $300 \times 3 = 900$ refeições por dia

Agora usamos o estoque total: $\frac{18.000}{900} = 20$

- O estoque duraria **20 dias**.


DICA


SISTEMAS DE UNIDADES DE MEDIDAS


PARALELOGRAMO

Um paralelogramo é um quadrilátero (um polígono de quatro lados) cujos lados opostos são paralelos, ou seja, eles têm a mesma direção e nunca se cruzam.



- 

Em um paralelogramo, **os lados opostos são paralelos**. Isso significa que os lados **AB e CD são paralelos**, assim como os lados **BC e AD**.
- 

Os ângulos formados pelos lados opostos de um paralelogramo **são congruentes**, o que significa que **têm a mesma medida**. Os ângulos $\angle A$ e $\angle C$ são congruentes, assim como $\angle B$ e $\angle D$.
- 

Existem paralelogramos com propriedades especiais, como o **retângulo** (todos os ângulos internos são retos), o **quadrado** (um tipo de retângulo com todos os lados congruentes) e o **losango** (todos os lados têm o mesmo comprimento).

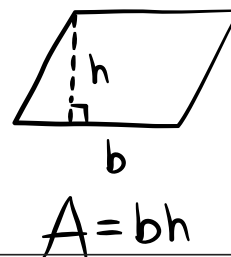
PARA CALCULAR A ÁREA DE UM PARALELOGRAMO:

Se você conhece a base (b) e a altura (h) do paralelogramo:

- A área (A) do paralelogramo é calculada multiplicando a base pela altura: **$A = b \cdot h$**

Se você conhece os lados e um ângulo entre os lados:

- Divida o paralelogramo em dois triângulos. Encontre a **altura (h) de um dos triângulos usando trigonometria (seno do ângulo)**.
- Em seguida, use a fórmula de área do paralelogramo (**$A = \text{base} \times \text{altura}$**) com a base (um dos lados do paralelogramo) e a altura encontrada.



PARA CALCULAR O PERÍMETRO DE UM PARALELOGRAMO:

Se você conhece os comprimentos dos quatro lados (a, b, a, b):

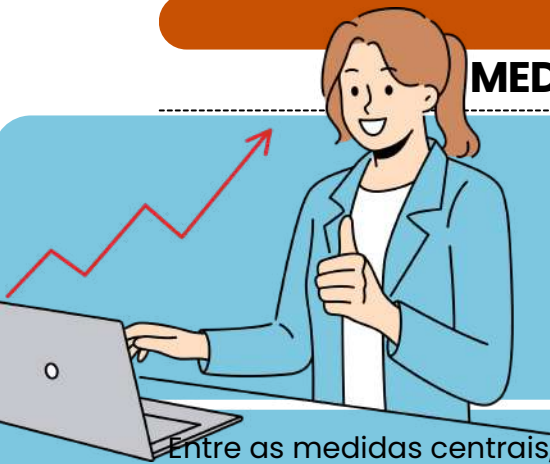
- O perímetro (P) do paralelogramo é a soma dos comprimentos dos quatro lados:
 $P = 2a + 2b$

Se você conhece os comprimentos dos dois lados iguais (a), o ângulo entre eles e o comprimento dos outros dois lados (b):

- O perímetro (P) do paralelogramo é calculado como: **$P = 2a + 2b$** .

DICA

MEDIDAS DE TENDÊNCIA CENTRAL



MÉDIA PONDERADA

o que é isso?

Entre as medidas centrais, a mais utilizada é a média. Existem vários tipos de média, mas as mais comuns são a **média aritmética simples** e a **média aritmética ponderada**.

Na média aritmética ponderada, são atribuídos **pesos para cada um dos valores**. Quanto **maior for o peso**, maior será a **influência daquele determinado dado** no valor da média aritmética ponderada.

Para calcular a média aritmética ponderada, utilizamos a fórmula:

$$\bar{x} = \frac{p_1 \cdot x_1 + p_2 \cdot x_2 + p_3 \cdot x_3 + \dots + p_n \cdot x_n}{p_1 + p_2 + p_3 + \dots + p_n}$$

Para calcular a média ponderada, calculamos o **produto de cada valor por seu respectivo peso** e, depois, calculamos a soma entre esses produtos e dividimos pela soma dos pesos.

- ✓ $p_1, p_2, p_3, \dots, p_n \rightarrow$ Pesos
- ✓ $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n \rightarrow$ Valores do conjunto

EXEMPLO NA PRÁTICA:

Durante uma seleção de professores, a prova era dividida em algumas etapas, e cada uma delas tinha um peso. O candidato vencedor seria o que alcançasse maior nota. Vamos encontrar, então, o candidato que possui maior média.



- Prova de língua estrangeira \rightarrow **peso 1**
- Prova prática \rightarrow **peso 2**
- Prova específica da área \rightarrow **peso 3**
- Análise de currículo \rightarrow **peso 4**



OS CANDIDATOS ARMANDO E BELCHIOR TIVERAM AS SEGUINTES NOTAS:

CRITÉRIOS	AMANDO	BELCHIOR
LÍNGUA ESTRANGEIRA	10	6
PROVA PRÁTICA	9	7
PROVA ESPECÍFICA	8	8
ANÁLISE DE CURRÍCULO	7	10

Então, calcularemos as médias:

$$\bar{x}_A = \frac{1 \cdot 10 + 2 \cdot 9 + 3 \cdot 8 + 4 \cdot 7}{1 + 2 + 3 + 4}$$

$$\bar{x}_A = \frac{10 + 18 + 24 + 28}{10}$$

$$\bar{x}_A = \frac{80}{10}$$

$$\bar{x}_A = 8,0$$

$$\bar{x}_B = \frac{1 \cdot 6 + 2 \cdot 7 + 3 \cdot 8 + 4 \cdot 10}{1 + 2 + 3 + 4}$$

$$\bar{x}_B = \frac{6 + 14 + 24 + 40}{10}$$

$$\bar{x}_B = \frac{84}{10}$$

$$\bar{x}_B = 8,4$$

O CANDIDATO QUE POSSUI **MAIOR MÉDIA** É O BELCHIOR, LOGO ELE SERÁ CONTRATADO.





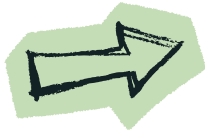
DICA

SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS

ARQUIVOS



PRINCIPAIS TIPOS DE ARQUIVOS E EXTENSÕES



Categoria	Descrição	Extensões
Texto e Documentos	Arquivos de escrita e edição	.txt .docx .odt .pdf
Planilhas e Dados	Dados numéricos e tabelas	.xls .xlsx .csv
Imagens	Fotos e gráficos	.jpg .png .gif .bmp
Áudio	Sons e músicas	.mp3 .wav .aac
Programas e Executáveis	Filmes e gravações	.exe .msi .bat
Compactados	Agrupamento de arquivos	.zip .rar .7z

Dica prática:

Para exibir extensões ocultas no Windows →

➔ Explorador de Arquivos → Exibir → Mostrar → Extensões de nomes de arquivos.

Exemplo prático



Você recebe um arquivo chamado "musica.mp3".



➔ Pela extensão .mp3, o Windows sabe que é um **arquivo de áudio** e o abre automaticamente com o **reprodutor de mídia**.



Se fosse "musica.txt", seria aberto no Bloco de Notas.



Exemplo prático

Você baixa um arquivo chamado "planilha" (sem extensão).

➔ O ícone é uma **folha em branco**, e ao clicar, o Windows pergunta com qual programa abrir.

Se você renomear para "planilha.xls", o ícone muda automaticamente e o arquivo passa a abrir no leitor de planilha(excel).

XLS



DICA
GOOGLE WORKSPACE

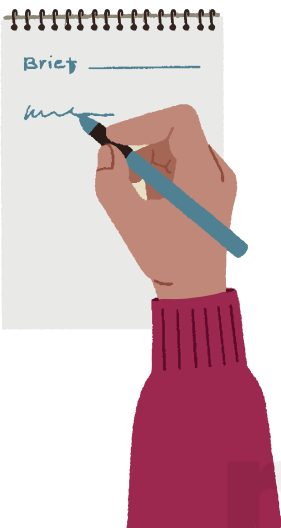
GOOGLE
AGENDA
O que é?



✓ A Google Agenda é uma ferramenta de **gerenciamento de tempo e agendamento de compromissos**.

✓ Ela permite que você organize sua agenda de forma eficiente e convide outras pessoas para compromissos e reuniões.

Como **Criar um Evento**:



- Clique em **"Criar"** na **barra lateral** da **Google Agenda**.
- Insira o **nome do evento, horário e local** (se necessário).
- Caso o evento seja **recorrente**, marque a opção **"Repetir"** e defina a **frequência** (diária, semanal, mensal).
- No campo **"Convidados"**, adicione o **e-mail dos participantes** que precisam ser convidados para o evento.
- O Google Agenda envia automaticamente um **e-mail de convite** para **todos os participantes**, com um **link** para a reunião e a opção de confirmar presença.
- Ao **criar um evento**, você pode adicionar arquivos diretamente do Google Drive.
- No evento, clique em **"Adicionar anexo"** para incluir **documentos, apresentações** ou **planilhas**.

PARA ADICIONAR UMA **VIDEOCONFERÊNCIA**, BASTA MARCAR A OPÇÃO **"ADICIONAR VIDEOCONFERÊNCIA"**



O **link para o Google Meet** será automaticamente incluído no convite de calendário, permitindo que os participantes acessem a reunião com um clique.



DICA NAVEGADORES

CACHE

✓ O cache é uma **área de armazenamento temporário** usada pelo Google Chrome para guardar **partes de páginas, imagens e scripts visitados com frequência**.

✓ Sua função é **acelerar o carregamento de sites**, evitando baixar os mesmos dados todas as vezes.

📁 **Exemplo:** o logotipo de um site acessado diariamente é salvo no cache → na próxima visita, ele abre instantaneamente.

O cache se concentra na **otimização do carregamento de recursos da página**.

⚙️ COMO FUNCIONA

- Ao visitar um site, o Chrome grava cópias locais de arquivos no disco.
- Na próxima visita, ele usa o cache em vez de baixar tudo novamente.
- Isso economiza internet e reduz o tempo de carregamento.

📦 Tipos de dados armazenados:

- Imagens, ícones e banners.
- Arquivos CSS e JavaScript.
- Estruturas de página e logins temporários.

⚠️ Quando o cache causa problemas

Apesar de útil, o cache pode guardar versões antigas de páginas, impedindo atualizações visuais ou carregando erros.

Também pode ocupar muito espaço no disco ou interferir no funcionamento de sites atualizados.

🧹 **Solução:** limpar o cache periodicamente.

🌱 COMO LIMPAR O CACHE

Caminho: Configurações → Privacidade e segurança → "Limpar dados de navegação"

✅ Selezione:

"Imagens e arquivos armazenados em cache"

→ Escolha o período (última hora, 24h, 7 dias, 4 semanas ou todo o período)

→ Clique em "Limpar dados"



🔒 COMO ATIVAR

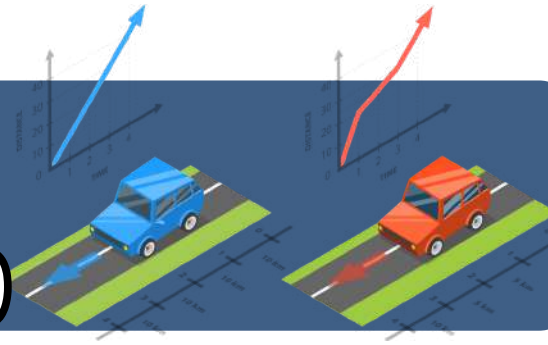
- **Atalho:** Ctrl + Shift + Delete



DICA

FÍSICA

CINEMÁTICA ESCALAR: MOVIMENTO UNIFORME E UNIFORMEMENTE VARIADO

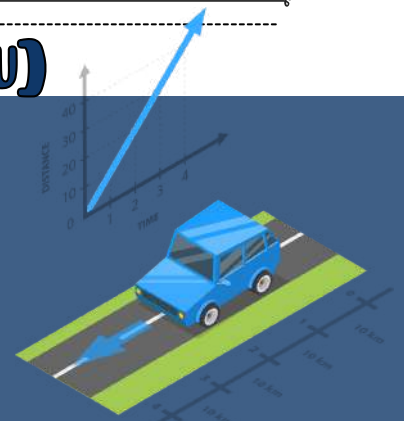


O QUE PRECISAMOS SABER?

A cinemática escalar **estuda o movimento** de objetos utilizando conceitos como **posição, velocidade e aceleração ao longo do tempo**. Envolve o uso de equações para movimentos uniforme e uniformemente variado, além de interpretar gráficos de posição e velocidade em função do tempo.

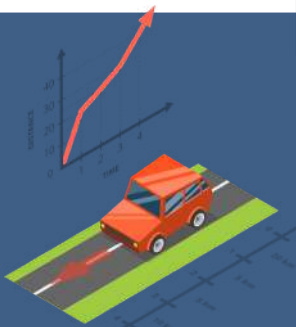
MOVIMENTO UNIFORME (MU)

Movimento Uniforme (MU) é caracterizado por uma **velocidade escalar constante**, o que significa que a **aceleração é zero**. A equação horária da posição é expressa como $s = s_0 + v \cdot t$, onde s_0 é a posição inicial e v é a velocidade constante. No gráfico de posição versus tempo, observa-se uma **reta inclinada**, indicando que a **posição aumenta linearmente ao longo do tempo**. Já no gráfico de velocidade versus tempo, a reta é **horizontal**, refletindo a **constância da velocidade**.



MOVIMENTO UNIFORMEMENTE VARIADO (MUV)

No Movimento Uniformemente Variado (MUV), a **aceleração é constante** e diferente de zero. As principais equações que descrevem o MUV são: $v(t) = v_0 + a \cdot t$, que mostra como a **velocidade varia linearmente** com o tempo e $S = S_0 + v_0 \cdot t + (a \cdot t^2)/2$, que descreve a **posição em função do tempo, formando uma parábola**. Além disso, a equação $v^2 = v_0^2 + 2 \cdot a \cdot \Delta s$ relaciona a velocidade com o deslocamento. No gráfico de posição versus tempo, a curva é uma **parábola**, enquanto que no gráfico de velocidade versus tempo, a linha é uma **reta inclinada**.

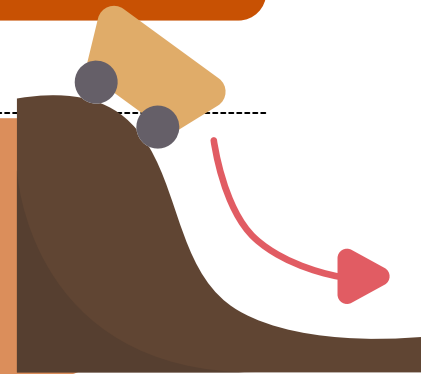


Na cinemática escalar, lidamos com a **posição (s)**, que indica onde um objeto está em relação a um ponto de referência, e a **posição inicial (s₀)**, que é onde ele começou. A **velocidade (v)** representa a rapidez e direção do movimento, com a **velocidade inicial (v₀)** sendo o ponto de partida. A **aceleração (a)** mostra a taxa de mudança da velocidade ao longo do **tempo (t)**, que é a duração do movimento.

Um carro parte do repouso e percorre 200 metros em 10 segundos com aceleração constante. Usamos a fórmula $S = S_0 + v_0 \cdot t + (a \cdot t^2)/2$. Como S_0 e v_0 são zero, temos $200 = a \cdot (10^2)/2$. Simplificando, $200 = a \cdot 50$, então $a = 4 \text{ m/s}^2$. A aceleração do carro é 4 m/s^2 .

DICA
FÍSICA

TRABALHO, ENERGIA E POTÊNCIA MECÂNICA

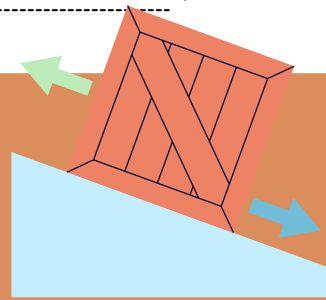


O QUE PRECISAMOS SABER?

Os conceitos de trabalho, energia e potência **relacionam forças ao movimento e à capacidade de realizar transformações**. É importante entender os cálculos de trabalho por forças constantes e variáveis, além da conservação de energia e das aplicações diretas de potência em máquinas e situações cotidianas.

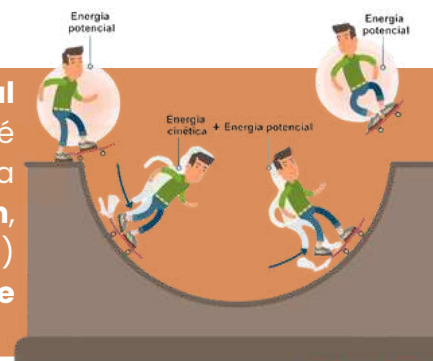
TRABALHO DE UMA FORÇA

O trabalho realizado por uma força é calculado pela fórmula $W = F \cdot d \cdot \cos\theta$, onde F é a intensidade da força, d é o deslocamento e θ é o ângulo entre a força e o deslocamento. A unidade de trabalho é o joule (J), e o trabalho **pode ser positivo se a força favorece o deslocamento ou negativo se é contrário, como no caso do atrito**.



ENERGIA MECÂNICA

A **energia mecânica é a soma da energia cinética, potencial gravitacional e potencial elástica**. A energia cinética (E_c) é expressa como $E_c = (m \cdot v^2) / 2$, onde (m) é a massa e (v) é a velocidade. A energia potencial gravitacional (E_p) é $E_p = m \cdot g \cdot h$, com (m) como massa, (g) como aceleração gravitacional e (h) como altura. A energia potencial elástica (E_e) é calculada como $E_e = (k \cdot x^2) / 2$, onde (k) é a constante da mola e (x) é a deformação.



RELAÇÕES IMPORTANTES

A energia mecânica total de um sistema é a soma da energia cinética e potencial. Em sistemas conservativos, essa energia permanece constante. No entanto, forças não conservativas, como o atrito e a resistência do ar, causam dissipação de energia.

EXEMPLO PRÁTICO:

Quando um corpo de 2 kg é elevado verticalmente a 5 m, a força peso realiza um trabalho negativo porque age na direção oposta ao movimento. O cálculo do trabalho é feito usando a fórmula $W = F \cdot d \cdot \cos\theta$, e considerando $\theta = 180^\circ$, obtemos $W = -100 \text{ J}$

DICA

PROPRIEDADES PERIÓDICAS

The Periodic Table of the Elements

RAIO ATÔMICO: O ESPAÇO DE CADA ÁTOMO

Imagine uma formação militar: soldados enfileirados. A distância entre os centros de dois soldados vizinhos define o "espaço" que cada um ocupa. Na Química, fazemos algo parecido para **medir o tamanho de um átomo**.

→ O raio atômico é metade da distância entre os núcleos de dois átomos vizinhos do mesmo elemento.

$$r = \frac{d}{2}$$

UNIDADE: PICÔMETRO (PM) → 1 PM=10¹²M

Onde:
r: raio
d: distância internuclear

→ Na tabela periódica:

- Cresce de cima para baixo no grupo (mais camadas eletrônicas).
- Cresce da direita para a esquerda no período (menos prótons, menor atração nuclear).
- Frâncio (Fr) e Césio (Cs) disputam o posto de maior raio.

Exemplo resolvido

→ Quem tem maior raio: Li ou Cs?

- Ambos na mesma família, mas Cs está mais abaixo → **Cs tem maior raio**.

! ARMADILHA DE PROVA:

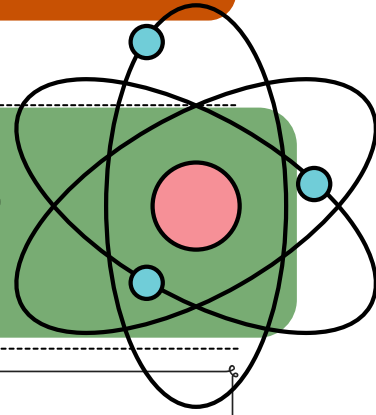
Trocar a direção da tendência no período ou grupo.

Dica: mais para baixo e mais para a esquerda → maior raio.

DICA

QUÍMICA

CONFIGURAÇÃO ELETRÔNICA E TENDÊNCIAS PERIÓDICAS

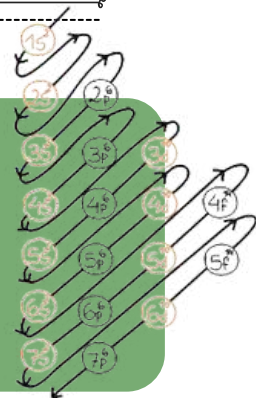


O QUE PRECISAMOS SABER?

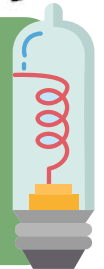
A configuração eletrônica determina a **posição do elemento** na Tabela (período, grupo e bloco) e **explica tendências periódicas** (raio, eletronegatividade, energia de ionização e afinidade eletrônica). Normalmente, são abordadas regras de preenchimento, exceções clássicas e comparações de propriedades.

REGRAS BÁSICAS

o **Princípio da Construção** (ou Regra de Aufbau), que determina que os orbitais são preenchidos em **ordem crescente de energia** (seguindo a sequência 1s, 2s, 2p, e assim por diante); o **Princípio de Exclusão de Pauli**, que estabelece que cada orbital pode conter **no máximo dois elétrons com spins opostos**; e a **Regra de Hund**, que diz que, **em orbitais de mesma energia**, os elétrons se distribuem ocupando-os individualmente antes de se emparelharem, e com spins paralelos.



A **notação (Z)** descreve a distribuição dos elétrons em um átomo, como no exemplo do oxigênio ($Z=8$), que é $1s^2 2s^2 2p^4$. O **número de elétrons na camada de valência** (ns, np) determina o grupo e a reatividade dos elementos, como os halogênios do grupo 17 ($ns^2 np^5$), que têm uma forte tendência a ganhar um elétron. Os **elementos são organizados em blocos**: s (grupos 1-2), p (13-18), d (metais de transição) e f (lantanídeos/actinídeos).



TENDÊNCIAS PERIÓDICAS

RAIO ATÔMICO diminui no período devido ao aumento da atração nuclear efetiva e aumenta no grupo com a adição de novas camadas eletrônicas. A **ENERGIA DE IONIZAÇÃO** cresce no período e diminui no grupo, com quebras sutis devido à repulsão eletrônica. A **AFINIDADE ELETRÔNICA** geralmente se torna mais negativa à direita e no topo da tabela, com exceções como gases nobres. A **ELETRONEGATIVIDADE** aumenta no período e diminui no grupo, com o flúor sendo o mais eletronegativo. O **CARÁTER METÁLICO** é inversamente relacionado à eletronegatividade e à energia de ionização, aumentando para a esquerda e para baixo na tabela periódica.

Apesar de estar mais à direita na tabela periódica, o alumínio (Al) tem uma energia de ionização menor que o magnésio (Mg) devido à configuração eletrônica. Assim, entre sódio (Na), magnésio (Mg) e alumínio (Al), o magnésio possui a maior energia de ionização.

DOS DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS

Os direitos individuais e coletivos são direitos fundamentais relacionados ao direito à vida e à liberdade, tanto de indivíduos quanto de grupos organizados ou formados a partir de características específicas, garantindo, assim, os seguintes requisitos fundamentais:



DIREITO À SEGURANÇA

É de responsabilidade do Estado assegurar a segurança dos cidadãos, punindo aqueles que não cumprem as leis e normas estabelecidas, além de assegurar-lhes a defesa em caso de violação de normas da Constituição.



DIREITO À LIBERDADE

O indivíduo não pode ser privado de sua liberdade, a menos que viole a lei. Esse direito também inclui o direito de ir e vir, a liberdade de expressão e pensamento, a liberdade religiosa, filosófica e política.



DIREITO À VIDA

Todos têm direito à vida e à existência, podendo viver dignamente, preservando a integridade física e moral.



DIREITO À PROPRIEDADE

Este é um dos direitos mais importantes por assegurar que todos tenham a oportunidade de morar e sobreviver dignamente.



DIREITO À IGUALDADE

Todos são iguais perante a lei, independentemente de gênero, raça, sexualidade, etnia e crenças.

O Direito nem sempre pode ser aplicado de forma simples. O mesmo ocorre em relação aos direitos e garantias fundamentais. Em muitos casos, é possível **haver um conflito entre os direitos fundamentais** de cada uma das partes, sendo reconhecido como **colisão de direitos fundamentais**, nos casos em que mais de um direito fundamental é discutido.

Ao considerar que certos direitos poderão ser reduzidos, será possível recorrer à ponderação de direitos e da adequação em cada caso específico.

DICA

DIFERENÇAS ENTRE DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS

Conforme mencionado anteriormente, os direitos e garantias fundamentais devidamente regulamentados asseguram a dignidade da pessoa humana.

Sua principal diferença está na área protetiva. Enquanto as **garantias fundamentais** se referem a questões mais restritas, **os direitos fundamentais** integram todo o sistema constitucional, sendo válidos tanto no âmbito nacional quanto em escala internacional. Vamos juntos aprender a diferenciar um conceito do outro?

DICA

REMÉDIOS CONSTITUCIONAIS – PARTE VI

LXXII - conceder-se-á "habeas-data":

- a) para assegurar o conhecimento de informações relativas à pessoa do impetrante, constantes de registros ou bancos de dados de entidades governamentais ou de caráter público;
- b) para a retificação de dados, quando não se prefira fazê-lo por processo sigiloso, judicial ou administrativo;

Previsão constitucional: Art. 5º, LXXII, CF.



HABEAS DATA

"Remédio constitucional" cujo objetivo é **assegurar o direito à informação e à intimidade.**

Ação **gratuita**. No entanto, **é imprescindível** a assistência advocatícia para que essa ação seja impetrada.



O habeas data pode ser usado para **obter dados** em bancos de dados públicos, como a Receita Federal, ou privados, mas de caráter público, como os de serviços de proteção ao crédito - popularmente conhecidos como SPC - ou os cadastros de consumidores.

Permite que o cidadão em questão, identificado legalmente como impetrante, **tenha acesso às informações contidas nos bancos de dados governamentais** em seu nome, bem como **solicitar que essas informações sejam corrigidas ou retificadas.**

Não se esqueça!

Qualquer indivíduo, seja pessoa física ou jurídica, de nacionalidade brasileira ou estrangeira, **tem o direito de entrar com um habeas data**. Este é um tipo de ação estritamente pessoal, que **não pode ser utilizada para obter acesso a informações pertencentes a terceiros.**



DICA

DOS DIREITOS SOCIAIS - PARTE I

Os direitos sociais são um conjunto de garantias e benefícios estabelecidos pela legislação do país, com o objetivo de assegurar condições de vida dignas, igualdade e bem-estar para todos os cidadãos. Esses direitos abrangem diversas áreas da vida social, como trabalho, educação, saúde, moradia, lazer, previdência social e outros aspectos relacionados ao bem-estar da população.

Ao contrário dos direitos civis e políticos, que se concentram na proteção das liberdades individuais e na participação política, os direitos sociais estão voltados para a promoção de igualdade social, redução das desigualdades econômicas e criação de condições para que todos os indivíduos tenham acesso a oportunidades e serviços essenciais.

São direitos sociais:

Previsão constitucional:
Art. 6º, CF.



A educação;



A saúde;



A alimentação;



O trabalho;



A moradia;



O transporte;



O lazer;



A segurança;



A previdência social;



A proteção à maternidade e à infância;



A assistência aos desamparados;

DICA

DA NACIONALIDADE
PARTE IV

ALÍNEA "B"

b) os nascidos no estrangeiro, de pai brasileiro ou mãe brasileira, desde que qualquer deles esteja a serviço da República Federativa do Brasil;

Previsão constitucional: Art. 12º, I, CF.

Vamos entender isso?

Na alínea "b" da Constituição, é estipulado que **indivíduos nascidos fora do Brasil podem ser considerados brasileiros natos** se tiverem um pai ou mãe brasileiros, desde que pelo menos um deles esteja trabalhando para a República Federativa do Brasil.

É importante destacar que o legislador constituinte optou por usar o princípio do "**jus sanguinis**" aqui, a **obtenção da nacionalidade** segundo essa regra demanda o **cumprimento simultâneo de dois critérios**:



Ser **descendente** de um **pai brasileiro** ou uma **mãe brasileira**, ou de ambos.



Pelo menos **um dos pais**, ou ambos, **devem estar prestando serviços para o Brasil** no exterior.

curiosidade!

Q "jus sanguinis" X



jus sanguinis deriva do latim e significa "direito de sangue". Garante ao indivíduo o direito à cidadania de um país por meio de sua ascendência.

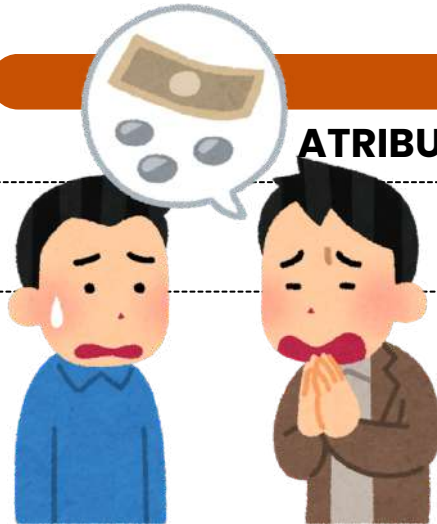
Q "jus solis" X



jus solis: deriva do latim e significa "direito de solo". Garante ao indivíduo o direito à nacionalidade do lugar onde nasceu.

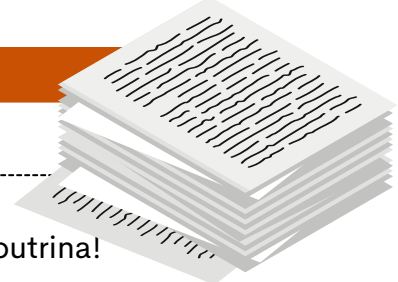
DICA

ATRIBUTOS DO PODER DE POLÍCIA



ATENÇÃO!

Esses atributos são apontados pela doutrina!



Os **atributos do poder de polícia** são características essenciais que definem a **natureza** e o **escopo** desse poder administrativo. Existem **três atributos principais** do poder de polícia, que são:

1

Discricionariedade

O poder de polícia é exercido com certa margem de **discricionariedade** por parte da administração pública. Isso significa que as **autoridades têm a capacidade de tomar decisões e adotar medidas de acordo com a situação específica**, desde que se mantenham dentro dos **limites legais** e dos **princípios** que regem a ação administrativa.

2

Coercibilidade

O poder de polícia permite que a **administração use medidas coercitivas** para fazer **cumprir as regulamentações e restrições estabelecidas**. Isso pode envolver a aplicação de sanções, multas, embargos ou outras ações coercitivas para garantir a conformidade com as regras e proteger o interesse público.

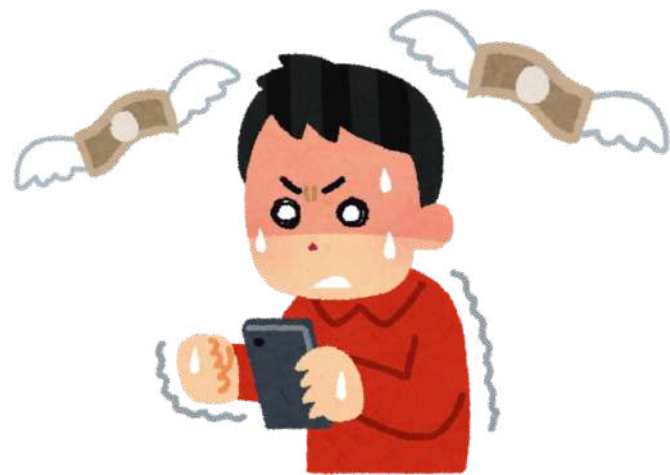
3

Autoexecutoriedade

A característica de **autoexecutoriedade** implica que, em geral, **não é preciso submeter previamente os atos administrativos ao Poder Judiciário** antes de executá-los. Em outras palavras, graças a essa **autoexecutoriedade**, a administração pública tem a capacidade de aplicar diretamente às pessoas o conteúdo de seus atos administrativos, sem requerer autorização judicial prévia.



Esses atributos garantem que o **poder de polícia seja uma ferramenta eficaz para o governo regular e controlar as atividades individuais de maneira apropriada**, com base em critérios legais e com o propósito de alcançar o interesse coletivo e a harmonia social.



DICA

ATRIBUTOS

Os atributos do ato administrativo são características essenciais que **definem a natureza e os efeitos jurídicos** desses atos.

4

Existem **quatro atributos principais** que são geralmente atribuídos aos atos administrativos:

Presunção de Legitimidade

Esse atributo estabelece que os atos administrativos são considerados válidos e legais até que se prove o contrário. Isso significa que, quando um ato é emitido por uma autoridade competente, ele é presumido como correto e em conformidade com a lei, e cabe àqueles que contestam sua validade demonstrar o contrário.

Autoexecutoriedade

Alguns atos administrativos possuem o atributo da autoexecutoriedade, o que significa que a administração pública pode executar diretamente as medidas neles estabelecidas, sem a necessidade de autorização judicial prévia. Isso é frequentemente visto em multas de trânsito, embargos administrativos, entre outros.

Tipicidade

Esse atributo refere-se ao fato de que os atos administrativos são regidos por regras e padrões estabelecidos na legislação ou regulamentação. Eles devem se enquadrar em categorias específicas e seguir critérios predefinidos para serem considerados válidos.

Imperatividade

A imperatividade se refere à força coercitiva dos atos administrativos. Eles têm o poder de impor obrigações, restrições ou determinações aos destinatários, que são legalmente obrigados a cumprir as disposições do ato.

mnemônico
PATI

Presunção de Legitimidade
Autoexecutoriedade
Tipicidade
Imperatividade



Além desses quatro atributos principais, outros atributos menores também podem ser considerados, dependendo do contexto e das características do ato administrativo em questão. Esses atributos fornecem a base para a compreensão das características distintas e do impacto legal dos atos administrativos.

DICA

AGENTES PÚBLICOS III



Agentes Políticos

exercem funções políticas e de alta direção.

Dentro do âmbito do Poder Executivo, os agentes políticos referem-se aos indivíduos que ocupam os cargos de mais alta hierarquia na administração pública. Isso inclui os líderes do Poder Executivo, como o Presidente, Governador e Prefeito, assim como seus Ministros e Secretários Estaduais e Municipais. Houve um período de incerteza quanto à inclusão dos Magistrados na categoria dos agentes políticos.



Recurso Especial 228.977, STF.

Os magistrados enquadram-se na espécie agente político, investidos para o exercício de atribuições constitucionais, sendo dotados de plena liberdade funcional no desempenho de suas funções, com prerrogativas próprias e legislação específica.

e quanto aos membros dos Tribunais de Contas e os membros do Ministério Público?



No contexto dos membros dos Tribunais de Contas, surge uma situação notável: a **doutrina os categoriza como agentes políticos**, enquanto o **STF adota uma perspectiva contrária, considerando-os como agentes administrativos**.



dicas

Se a questão da sua prova requer a classificação dos membros dos Tribunais de Contas com base no entendimento do STF, a resposta inequívoca é que eles são claramente considerados agentes administrativos.

DICA

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA II



A organização administrativa **refere-se à estruturação e ao funcionamento das entidades e órgãos que compõem a administração pública** em todos os níveis (federal, estadual, municipal).

A organização administrativa busca estabelecer uma **divisão de responsabilidades, funções e competências** de forma a garantir a eficiência, eficácia e legalidade na prestação de serviços públicos e na execução das políticas governamentais.

ADMINISTRAÇÃO DIRETA



A administração direta é composta **pelos órgãos e entidades que fazem parte da estrutura central do governo ou da administração centralizada**. Isso inclui os **ministérios, secretarias de estado, departamentos e repartições públicas**. Esses órgãos **estão diretamente subordinados ao Poder Executivo**, geralmente representado pelo presidente, governador ou prefeito, dependendo do nível de governo.

A administração **direta possui uma relação mais próxima com o chefe do poder executivo e é responsável pela execução direta das atividades e serviços públicos**. Ela é mais flexível em termos de gestão, pois as decisões são tomadas de forma mais centralizada e ágil.

ADMINISTRAÇÃO INDIRETA



A administração indireta é **composta por entidades que possuem personalidade jurídica própria e atuam de forma autônoma**, embora vinculadas ao Estado. Essas entidades foram criadas para descentralizar a execução de determinados serviços públicos, permitindo uma gestão mais especializada e flexível. A administração indireta é, muitas vezes, **utilizada para setores que exigem uma abordagem mais empresarial ou técnica**.

Em resumo, lembre-se das **principais diferenças**:

A **administração pública direta** é constituída pelos **órgãos diretamente subordinados** ao chefe do poder executivo



Enquanto a **administração pública indireta** envolve **entidades com personalidade jurídica própria** que atuam de forma descentralizada e mais especializada.

DICA

IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA II

SANÇÕES



As sanções constitucionalmente previstas para casos de improbidade administrativa estão dispostas no artigo 37, parágrafo 4º, da Constituição Federal do Brasil.

Essas sanções incluem:

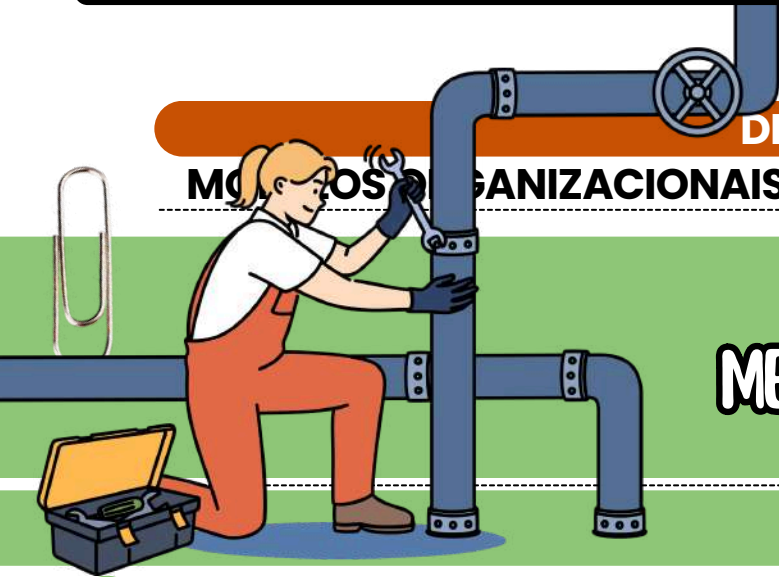
- Perda da função pública:** O agente público condenado por improbidade administrativa **pode ser afastado do cargo, emprego ou função pública que esteja exercendo, além de ficar proibido de assumir cargos públicos** futuramente.
- Indisponibilidade dos bens:** A indisponibilidade dos bens significa que **os bens do agente podem ser bloqueados ou indisponibilizados, impedindo sua venda, transferência ou alienação** de forma a assegurar que, caso a condenação seja confirmada, os recursos estejam disponíveis para ressarcir o dano causado ao erário.
- Ressarcimento ao erário:** O agente público ou particular responsável pela improbidade administrativa **é obrigado a reparar integralmente o dano causado aos cofres públicos ou ao patrimônio do Estado.**
- Suspensão dos direitos políticos:** A suspensão dos direitos políticos **implica na privação temporária do direito de votar e ser votado em eleições.** O período de suspensão varia de acordo com a gravidade da conduta.

mnemônico

PIRS

Perda da função pública;
Indisponibilidade dos bens;
Ressarcimento ao erário;
Suspensão dos direitos políticos;





DICA

MODOS ORGANIZACIONAIS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

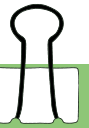
MECANICISTA X ORGÂNICA

→ Esses dois termos descrevem dois jeitos diferentes de uma empresa funcionar internamente.

→ Não são tipos de estrutura, como funcional ou matricial, mas sim **estilos de funcionamento** (ou modelos organizacionais).

ESTRUTURA MECANICISTA

"Regras claras, chefes definidos e tudo feito do mesmo jeito."



COMO É?

- Hierarquia bem definida (todo mundo sabe quem manda).
- Pouca liberdade para os funcionários.
- Cada pessoa faz apenas uma tarefa específica.
- Comunicação é vertical (ordem de cima para baixo).
- Ambiente mais rígido e estável.

ONDE É COMUM?

- FÁBRICAS, INDÚSTRIAS, BANCOS TRADICIONAIS.
- EMPRESAS QUE TRABALHAM COM PROCESSOS REPETITIVOS.

Exemplo:

Imagina uma linha de montagem de carros. 🚗



Cada funcionário aperta sempre o mesmo parafuso, seguindo regras e horários rígidos. Um supervisor fiscaliza tudo. A meta é padronização e controle.

IMPORTANTE
RECORDAR

✓ MECANICISTA = "MECÂNICO"

Tudo funciona como uma máquina bem ajustada. Cada parte faz uma função. Se mudar algo, a máquina quebra.

✓ ORGÂNICA = "ORGANISMO VIVO"

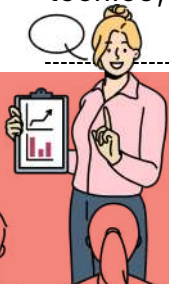
A empresa se adapta como um corpo humano. Se precisa correr, o coração acelera. Se precisa descansar, desacelera.

DICA

FUNDAMENTOS DA ORGANIZAÇÃO BUROCRÁTICA, TEORIAS CLÁSSICAS

ORGANIZAÇÃO LINHA-STAFF

A Organização Linha-Staff surge para resolver as **limitações** da **estrutura linear**. Ela mantém a hierarquia, mas acrescenta órgãos de apoio técnico, chamados de "**staff**".



Você ainda tem uma **linha de chefia** (como na padaria do exemplo anterior), mas agora existe também uma **equipe de especialistas** (o staff) que ajuda os chefes a tomar decisões melhores.

Esses especialistas não mandam diretamente nos funcionários, mas aconselham os gestores com base em conhecimento técnico.

✦ **CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:**

- **Mantém a hierarquia linear:** cada pessoa ainda tem um único chefe direto.
- **Inclui órgãos de apoio (staff):** consultores, analistas e especialistas que ajudam nas decisões.
- **Autoridade funcional:** o staff pode orientar sobre temas técnicos, mas não manda diretamente nos outros setores.
- **Separação entre execução e apoio:** os órgãos de linha executam; os órgãos de staff orientam.

EXEMPLO PRÁTICO:

- Pense agora numa grande rede de padarias. O gerente ainda cuida da equipe, mas ele conta com ajuda do setor de RH, do contador, do engenheiro de alimentos e do setor jurídico.
- Esses setores não mandam na operação, mas aconselham os gestores sobre leis, finanças, qualidade, processos, etc.

✓ **VANTAGENS:**

- Ajuda técnica especializada: os gestores tomam decisões mais embasadas.
- Mantém a disciplina e a hierarquia.
- Melhora a qualidade das decisões.
- Permite inovação sem perder o controle.

✗ **DESVANTAGENS:**

- Conflito entre linha e staff: o gestor pode não seguir o conselho técnico, gerando atritos.
- Dificuldade de equilíbrio: nem sempre está claro até onde vai o poder de cada um.
- Pode gerar burocracia e confusão, se não for bem implantada.



DICA

GOVERNANÇA PÚBLICA E SISTEMAS DE GOVERNANÇA V

GOVERNO ELETRÔNICO
(E-GOV)

O Governo Eletrônico (e-Gov) é um programa governamental direcionado à disponibilização de informações e serviços à sociedade por meio de novos canais de relacionamento entre governo e cidadãos, utilizando recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).



Este conceito abrange melhorias nos processos internos, eficiência administrativa, governança, elaboração e monitoramento de políticas públicas, integração entre governos e entre governos e cidadãos, aumento da transparência e a possibilidade de participação democrática e controle social.

O **e-Gov** estabelece uma estreita relação com **conceitos-chave como transparência e accountability**.

POLÍTICA DE E-GOV NA ESFERA FEDERAL

- O **Cidadão, ator principal de todas as ações**, tem a oportunidade de conhecer instrumentos e políticas de governo eletrônico.
- **Objetivo:** Melhorar a **relação e o diálogo com o cidadão**, eliminar barreiras na Web, aumentar a transparência, promover o controle social das ações e incentivar a participação cidadã.
- O **Governo Federal disponibiliza ferramentas e iniciativas aos órgãos** para o desenvolvimento de sistemas e informações.
- **Objetivo: Padronização, integração e interoperabilidade, democratizando o acesso à informação nos sites e portais governamentais.** Isso visa reduzir custos e aprimorar a qualidade dos serviços prestados à sociedade, focando no gerenciamento interno do Estado.
- Na **relação com parceiros e fornecedores**, o Governo Federal desempenha um papel destacado.
- **Objetivo:** Garantir **políticas, padrões e iniciativas que integrem ações dos vários níveis de governo e dos três Poderes**. O foco é melhorar a prestação de serviço e facilitar o compartilhamento de recursos entre órgãos públicos. Isso inclui desenvolvimento colaborativo de ambientes virtuais, compartilhamento de equipamentos e recursos humanos, promovendo a integração.

DICA

GOVERNANÇA E GESTÃO PÚBLICA

TEORIAS DA GOVERNANÇA



Essas teorias oferecem **diferentes perspectivas e abordagens para compreender e analisar as dinâmicas organizacionais**, contribuindo para a formulação de estratégias eficazes e o entendimento das relações entre os diversos agentes econômicos envolvidos.

TEORIA DA AGÊNCIA:

- **Definição:** Oferece insights sobre as relações complexas nas organizações, destacando os diferentes atores envolvidos.
- **Contribuição:** Ajuda a desenvolver estratégias para mitigar riscos e maximizar a eficiência nas relações organizacionais.

TEORIA DA FIRMA:

- **Pressuposto:** Assume que a empresa tem um proprietário-administrador, ou seja, a mesma pessoa é proprietária e administradora.
- **Enfoque:** Explora as dinâmicas entre a propriedade e a gestão dentro da organização.

TEORIA CONTRATUAL:

- **Perspectiva:** Considera a empresa como um conjunto de contratos, intermediando as relações entre diferentes agentes econômicos.
- **Ênfase:** Destaca que cada relação da empresa envolve contratos específicos, como com investidores, credores e clientes.

TEORIA DA DEPENDÊNCIA DE RECURSOS:

- **Abordagem:** Entende que as organizações podem se relacionar de maneira cooperativa, não apenas competitiva.
- **Possibilidade:** Permite que as empresas cooperem para combinar recursos, reduzindo a dependência de recursos escassos.



DICA

ACCOUNTABILITY

ACCOUNTABILITY

A "accountability" refere-se à capacidade de transparência e prestação de contas. Na gestão pública, é uma ferramenta essencial para manter os ideais democráticos de um país. Ela permite o controle tanto dos processos quanto dos resultados a serem alcançados.

Para entender melhor, a "accountability" pode ser analisada em três dimensões:

INFORMAÇÃO
(TRANSPARÊNCIA)

Obrigação dos administradores de prestar contas de sua atuação aos administrados.



JUSTIFICAÇÃO
(RESPONSIVIDADE)

Responder pedidos de informações, com responsabilização pelos próprios atos.

PUNIÇÃO
(SANÇÃO E COERÇÃO)

Capacidade de exigência de aplicação de sanções e incentivos.



TIPOS DE ACCOUNTABILITY

Existem três tipos de accountability que ajudam a manter o governo responsável:

- **Vertical:** que ocorre entre cidadãos e governos através de eleições e votação;
- **Horizontal:** que ocorre entre os poderes do Estado ou órgãos através de mecanismos de freios e contrapesos;
- **Societal:** que envolve a sociedade controlando e fiscalizando o Estado através de associações de cidadãos, movimentos sociais, Conselhos Temáticos Institucionalizados e a mídia.



CHEGAMOS AO FIM



Parabéns, você acaba de conhecer a nossa amostra para o concurso do **CBM SC!**


Esperamos que esta breve demonstração tenha despertado seu interesse e mostrado como nosso material pode ajudá-lo a **conquistar sua** tão sonhada **aprovação.**

Se você deseja se **destacar** frente à concorrência, você precisa **estudar** com o **material do Memoriza.ai**

Agora é com você: **quer ser aprovado** e tomar **posse** no concurso ainda em 2026?

Então...

→ [clique aqui para conhecer o material completo](#)



Professor
Carlos Fagundes
Sócio Fundador do MA

Obstáculo é aquilo que você vê quando tira os olhos do seu **propósito.**

→ [Acesse nosso Instagram](#)