

COM BASE NO ÚLTIMO EDITAL



POLÍCIA CIENTÍFICA-SP

ATENDENTE DE NECROTÉRIO

- ▶ Língua Portuguesa
- ▶ Noções de Biologia
- ▶ Noções de Direito
- ▶ Noções de Criminologia
- ▶ Noções de Lógica
- ▶ Noções de Informática



BÔNUS
CURSO ON-LINE

- PORTUGUÊS
- INFORMÁTICA



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

Este arquivo representa uma prévia exclusiva da apostila.

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



POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?



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

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

Disponível nas versões impressa e digital, com envio imediato!

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





POLÍCIA CIENTÍFICA-SP

ATENDENTE DE NECROTÉRIO

COM BASE NO ÚLTIMO EDITAL

CÓD: OP-199MA-26
7908403595150

ÍNDICE

Língua Portuguesa

1. Leitura e interpretação de diversos tipos de textos (literários e não literários)	7
2. Sinônimos e antônimos	7
3. Pontuação	8
4. Classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção	9
5. Concordância verbal e nominal	17
6. Regência verbal e nominal	19
7. Colocação pronominal	20
8. Crase	22

Noções de Biologia

1. Manutenção da vida, fluxo da energia e da matéria.....	29
2. Níveis tróficos, cadeia e teia alimentar	31
3. Ciclos biogeoquímicos: água, oxigênio, carbono e nitrogênio	32
4. Estrutura celular básica.....	34
5. Respiração e divisão celular.....	36
6. Sistemas de classificação dos seres vivos. Vírus e bactérias. Protistas. Fungos	37
7. Animais: poríferos, cnidários, platelmintos, asquelmintos, anelídeos, moluscos, artrópodos, equinodermos e cordados (protocordados e vertebrados).....	57
8. Célula, tecido, órgão, aparelho e sistema. Noções básicas de anatomia humana: posição anatômica, planos de construção do corpo humano, termos de posição e direção.O tegumento: mucosa, pele e seus anexos. O esqueleto. O aparelho circulatório. O aparelho respiratório. O aparelho digestório. O aparelho urinário.O aparelho reprodutor. O sistema nervoso e os órgãos dos sentidos.As glândulas endócrinas	78
9. As principais doenças passíveis de vacinação	130
10. Doenças sexualmente transmissíveis.....	132

Noções de Direito

1. Constituição Federal: artigos 1.º a 14, 37, 41 e 144.....	137
2. Direitos Humanos – conceito, evolução histórica e cidadania.....	146
3. Estado Democrático de Direito	147
4. Direito Penal	150
5. Crime e contravenção	155
6. Crime doloso e crime culposos.....	158
7. Crime consumado e crime tentado.....	161
8. Excludentes de ilicitude	167
9. Dos Crimes Contra a Vida – artigos 121 a 128; Das Lesões Corporais – artigo 129	174
10. Dos Crimes Contra o Respeito aos Mortos – artigos 209 a 212	177
11. Dos Crimes Praticados por Funcionário Público contra a Administração em Geral – artigos 312 a 327.....	178

ÍNDICE

12. Constituição Federal: artigos 1.º a 14, 37, 41 e 144. Direitos Humanos – conceito, evolução histórica e cidadania. Estado Democrático de Direito. Direito Penal Crime e contravenção. Crime doloso e crime culposos. Crime consumado e crime tentado. Excludentes de ilicitude. Dos Crimes Contra a Vida – artigos 121 a 128. Das Lesões Corporais – artigo 129. Dos Crimes Contra o Respeito aos Mortos – artigos 209 a 212. Dos Crimes Praticados por Funcionário Público contra a Administração em Geral – artigos 312 a 327. Legislação Lei Federal n.º 9.434 de 04.02.1997 (Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento) e Lei Federal n.º 10.211/2001 de 23.03.2001 (Altera dispositivos da Lei n.º 9.434/97). Lei Orgânica da Polícia do Estado de São Paulo (Lei Complementar n.º 207 de 05.01.1979, Lei Complementar n.º 922/02 e Lei Complementar n.º 1.151/11). Lei n.º 12.037 de 01.10.2009 (Dispõe sobre a identificação criminal do civilmente identificado). Lei Federal n.º 12.527 de 18.11.2011 (Lei de Acesso à Informação) e Decreto Estadual n.º 58.052 de 16.05.2012.	180
--	-----

Noções de Criminologia

1. Criminologia: conceito, método, objeto e finalidades	233
2. Fatores condicionantes e desencadeantes da criminalidade.....	237
3. Vitimologia.....	239
4. Prevenção do delito	241

Noções de Lógica

1. Razão e proporção. Grandezas proporcionais.....	249
2. Porcentagem.....	250
3. Regra de três simples.....	252
4. Teoria dos conjuntos.....	253
5. Problemas com raciocínio lógico, compatíveis com o nível fundamental completo	256

Noções de Informática

1. MS-Windows 7: instalação e configuração, conceito de pastas, arquivos e atalhos, área de trabalho, manipulação de arquivos e pastas, uso dos menus, programas e aplicativos, interação com o conjunto de aplicativos	261
2. MS-Office 2010. MS-Word 2010: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, marcadores simbólicos e numéricos, impressão, controle de quebras, numeração de páginas e inserção de objetos.....	268
3. MS-Excel 2010: definição, barra de ferramentas, estrutura básica das planilhas, conceitos de células, linhas, colunas, pastas, elaboração de tabelas, uso de fórmulas, inserção de objetos e classificação de dados.....	273
4. Correio Eletrônico: uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos	280
5. Internet: Conceito, provedores, navegação na Internet, links, sites, buscas	281
6. Vírus.....	291

LÍNGUA PORTUGUESA

LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DIVERSOS TIPOS DE TEXTOS (LITERÁRIOS E NÃO LITERÁRIOS)

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

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

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

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

Dicas práticas

- Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.
- Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.
- Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.
- 4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.
- Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor... Já as questões que esperam **interpretação do texto** aparecem com as seguintes expressões: conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...

SINÔNIMOS E ANTÔNIMOS

Este é um estudo da **semântica**, que pretende classificar os sentidos das palavras, as suas relações de sentido entre si. Conheça as principais relações e suas características:

► Sinonímia e antonímia

As palavras **sinônimas** são aquelas que apresentam significado semelhante, estabelecendo relação de proximidade.

Ex.: inteligente <—> esperto

Já as palavras **antônimas** são aquelas que apresentam significados opostos, estabelecendo uma relação de contrariedade.

Ex.: forte <—> fraco

► Parônimos e homônimos

As palavras **parônimas** são aquelas que possuem grafia e pronúncia semelhantes, porém com significados distintos.

Ex.: cumprimento (saudação) X comprimento (extensão); tráfego (trânsito) X tráfico (comércio ilegal).

As palavras **homônimas** são aquelas que possuem a mesma grafia e pronúncia, porém têm significados diferentes.

Ex.: rio (verbo "rir") X rio (curso d'água); manga (blusa) X manga (fruta).

As palavras **homófonas** são aquelas que possuem a mesma pronúncia, mas com escrita e significado diferentes.

Ex.: cem (numeral) X sem (falta); concerto (arrumar) X concerto (musical).

As palavras **homógrafas** são aquelas que possuem escrita igual, porém som e significado diferentes.

Ex.: colher (talher) X colher (verbo); acerto (substantivo) X acerto (verbo).

► Polissemia e monosssemia

As palavras **polissêmicas** são aquelas que podem apresentar mais de um significado, a depender do contexto em que ocorre a frase.

Ex.: cabeça (parte do corpo humano; líder de um grupo).

Já as palavras **monossêmicas** são aquelas que apresentam apenas um significado.

Ex.: eneágono (polígono de nove ângulos).

► Denotação e conotação

Palavras com **sentido denotativo** são aquelas que apresentam um sentido objetivo e literal.

Ex.: Está fazendo frio. / Pé da mulher.

AMOSTRA

Palavras com **sentido conotativo** são aquelas que apresentam um sentido simbólico, figurado.

Ex.: Você me olha com frieza. / Pé da cadeira.

► Hiperonímia e hiponímia

Esta classificação diz respeito às relações hierárquicas de significado entre as palavras.

Desse modo, um **hiperônimo** é a palavra superior, isto é, que tem um sentido mais abrangente.

Ex.: Fruta é hiperônimo de limão.

Já o **hipônimo** é a palavra que tem o sentido mais restrito, portanto, inferior, de modo que o hiperônimo engloba o hipônimo.

Ex.: Limão é hipônimo de fruta.

Formas variantes

São as palavras que permitem mais de uma grafia correta, sem que ocorra mudança no significado.

Ex.: loiro – louro / enfarte – infarto / gatinhar – engatinhar.

► Arcaísmo

São palavras antigas, que perderam o uso frequente ao longo do tempo, sendo substituídas por outras mais modernas, mas que ainda podem ser utilizadas. No entanto, ainda podem ser bastante encontradas em livros antigos, principalmente.

Ex.: botica <—> farmácia / franquia <—> sinceridade.

PONTUAÇÃO

Os **sinais de pontuação** são recursos gráficos que se encontram na linguagem escrita, e suas funções são demarcar unidades e sinalizar limites de estruturas sintáticas. É também usado como um recurso estilístico, contribuindo para a coerência e a coesão dos textos.

São eles: o ponto (.), a vírgula (,), o ponto e vírgula (;), os dois pontos (:), o ponto de exclamação (!), o ponto de interrogação (?), as reticências (...), as aspas (""), os parênteses (()), o travessão (—), a meia-risca (–), o apóstrofo (’), o asterisco (*), o hífen (-), o colchetes ([]) e a barra (/).

Confira, no quadro a seguir, os principais sinais de pontuação e suas regras de uso.

SINAL	NOME	USO	EXEMPLOS
.	Ponto	Indicar final da frase declarativa Separar períodos Abreviar palavras	Meu nome é Pedro. Fica mais. Ainda está cedo Sra.
:	Dois-pontos	Iniciar fala de personagem Antes de aposto ou orações apositivas, enumerações ou sequência de palavras para resumir / explicar ideias apresentadas anteriormente Antes de citação direta	A princesa disse: — Eu consigo sozinha. Esse é o problema da pandemia: as pessoas não respeitam a quarentena. Como diz o ditado: “olho por olho, dente por dente”.
...	Reticências	Indicar hesitação Interromper uma frase Concluir com a intenção de estender a reflexão	Sabe... não está sendo fácil... Quem sabe depois...
()	Parênteses	Isolar palavras e datas Frases intercaladas na função explicativa (podem substituir vírgula e travessão)	A Semana de Arte Moderna (1922) Eu estava cansada (trabalhar e estudar é puxado).



NOÇÕES DE BIOLOGIA

MANUTENÇÃO DA VIDA, FLUXO DA ENERGIA E DA MATÉRIA

VIDA, ENERGIA E MATÉRIA

A manutenção da vida depende de dois elementos fundamentais: energia e matéria. Todos os seres vivos precisam de energia para realizar suas funções vitais, como crescer, reproduzir-se, movimentar-se, transportar substâncias, manter a temperatura corporal, sintetizar moléculas e responder ao ambiente. Ao mesmo tempo, precisam de matéria para formar células, tecidos, órgãos, moléculas orgânicas e estruturas corporais. Assim, a vida pode ser entendida como um conjunto organizado de processos químicos e biológicos que utilizam energia e transformam matéria continuamente.

A energia entra nos ecossistemas principalmente por meio da luz solar. Os organismos fotossintetizantes, como plantas, algas e algumas bactérias, captam essa energia luminosa e a convertem em energia química armazenada em moléculas orgânicas, como a glicose. Esses organismos são chamados produtores, pois produzem matéria orgânica a partir de substâncias inorgânicas, como água e gás carbônico.

A matéria, diferentemente da energia, circula continuamente no ambiente. Elementos químicos como carbono, oxigênio, nitrogênio, hidrogênio, fósforo e enxofre passam pelos seres vivos, pelo solo, pela água e pela atmosfera. Essa circulação ocorre por meio dos ciclos biogeoquímicos. Quando um animal se alimenta de uma planta, por exemplo, incorpora parte da matéria orgânica produzida por ela. Quando esse animal morre, decompositores transformam sua matéria em substâncias mais simples, devolvendo nutrientes ao ambiente.

Uma diferença essencial é que a energia flui e a matéria circula. A energia segue um caminho unidirecional: entra no ecossistema, passa pelos níveis tróficos e é gradualmente dissipada na forma de calor. Já a matéria é reciclada, retornando ao ambiente e sendo reutilizada pelos seres vivos. Essa diferença é central para compreender o funcionamento dos ecossistemas.

Portanto, a vida depende de um equilíbrio dinâmico entre obtenção de energia, transformação de substâncias e reciclagem da matéria. Sem energia, as células não conseguem funcionar. Sem matéria, não há construção de estruturas vivas. Sem decompositores e ciclos naturais, os nutrientes se esgotariam. A manutenção da vida é, assim, resultado da integração entre metabolismo celular, relações ecológicas e ciclos ambientais.

METABOLISMO CELULAR E MANUTENÇÃO DA VIDA

O metabolismo é o conjunto de reações químicas que ocorrem nos seres vivos. Essas reações permitem que as células obtenham energia, construam moléculas, eliminem resíduos e mantenham suas funções. O metabolismo pode ser dividido em anabolismo e catabolismo.

O anabolismo corresponde às reações de construção. Nele, moléculas simples são unidas para formar moléculas mais complexas, como proteínas, lipídios, carboidratos e ácidos nucleicos. Esse processo geralmente consome energia. A produção de proteínas a partir de aminoácidos e a formação de glicogênio a partir de glicose são exemplos de anabolismo.

O catabolismo corresponde às reações de quebra. Nele, moléculas complexas são degradadas em moléculas mais simples, liberando energia. A respiração celular é um exemplo de processo catabólico, pois a glicose é degradada para produzir ATP, a principal molécula energética da célula.

O ATP funciona como uma “moeda energética” celular. Quando a célula precisa realizar trabalho, como transporte ativo, contração muscular ou síntese de moléculas, utiliza a energia liberada pela quebra do ATP. Por isso, a produção constante de ATP é indispensável à vida.

A respiração celular aeróbia ocorre na presença de oxigênio e produz grande quantidade de ATP. Pode ser resumida como a quebra da glicose em presença de oxigênio, gerando gás carbônico, água e energia. Esse processo ocorre principalmente nas mitocôndrias das células eucarióticas.

A fermentação ocorre sem oxigênio e gera menos energia. Alguns microrganismos realizam fermentação alcoólica, produzindo álcool etílico e gás carbônico. Esse processo é usado na fabricação de pães, vinhos e cervejas. Já a fermentação láctica ocorre em algumas bactérias e também em células musculares sob esforço intenso, produzindo ácido lático.

A fotossíntese é outro processo essencial. Nela, organismos autotróficos utilizam luz, água e gás carbônico para produzir glicose e liberar oxigênio. A fotossíntese sustenta a maioria das cadeias alimentares e é responsável por grande parte do oxigênio presente na atmosfera.

As enzimas têm papel central no metabolismo. Elas aceleram reações químicas e permitem que os processos celulares ocorram em velocidade compatível com a vida. Sem enzimas, muitas reações seriam lentas demais. Cada enzima atua de forma específica e depende de condições adequadas de temperatura e pH.

AMOSTRA

FLUXO DE ENERGIA NOS ECOSISTEMAS

Nos ecossistemas, a energia flui de um organismo para outro por meio das relações alimentares. A principal fonte de energia é o Sol. Plantas, algas e cianobactérias captam energia luminosa e a transformam em energia química pela fotossíntese. Essa energia fica armazenada nas moléculas orgânicas produzidas pelos organismos autotróficos.

Os produtores ocupam o primeiro nível trófico. Eles servem de alimento para os consumidores primários, geralmente herbívoros. Os consumidores secundários alimentam-se dos consumidores primários. Os consumidores terciários alimentam-se de outros carnívoros. Em alguns ecossistemas, há ainda predadores de topo, que ocupam os níveis mais altos da cadeia alimentar.

A energia diminui a cada nível trófico. Isso ocorre porque os organismos usam parte da energia obtida para suas próprias atividades metabólicas, como respiração, movimento, crescimento e manutenção do corpo. Parte dessa energia é dissipada na forma de calor. Assim, apenas uma fração da energia armazenada em um nível passa para o nível seguinte.

Essa perda progressiva explica por que cadeias alimentares geralmente não possuem muitos níveis tróficos. Quanto mais alto o nível, menor a quantidade de energia disponível. Por isso, há menos predadores de topo do que herbívoros, e menos herbívoros do que produtores.

Os decompositores, como fungos e bactérias, têm papel fundamental no fluxo de energia e no ciclo da matéria. Eles obtêm energia ao decompor restos de seres vivos, fezes, folhas mortas e cadáveres. Ao fazer isso, transformam matéria orgânica em substâncias mais simples, devolvendo nutrientes ao ambiente.

É importante destacar que a energia não é reciclada no ecossistema. Ela flui e se dissipa. A matéria, por outro lado, é reaproveitada. Essa diferença ajuda a entender por que os ecossistemas precisam de entrada constante de energia, geralmente solar, para se manterem funcionando.

CADEIAS E TEIAS ALIMENTARES

A cadeia alimentar representa uma sequência linear de transferência de matéria e energia entre organismos. Um exemplo simples seria: capim, gafanhoto, sapo, cobra e gavião. Nesse caso, o capim é produtor, o gafanhoto é consumidor primário, o sapo é consumidor secundário, a cobra é consumidor terciário e o gavião pode ser predador de topo.

Na natureza, porém, as relações alimentares raramente são tão simples. Um animal pode se alimentar de várias espécies, e uma mesma espécie pode servir de alimento para diferentes predadores. Por isso, usamos o conceito de teia alimentar, que representa várias cadeias alimentares interligadas.

As teias alimentares mostram melhor a complexidade dos ecossistemas. Elas indicam que os seres vivos são interdependentes. A redução de uma população pode afetar muitas outras. Se uma espécie de inseto diminui, os animais que se alimentam dela podem ser prejudicados. Se um predador desaparece, suas presas podem aumentar em excesso e causar desequilíbrios.

As pirâmides ecológicas ajudam a representar as relações entre níveis tróficos. A pirâmide de energia mostra a quantidade de energia disponível em cada nível e sempre apresenta base

maior que o topo. A pirâmide de biomassa representa a quantidade de matéria orgânica presente em cada nível. A pirâmide de números mostra a quantidade de indivíduos em cada nível.

A produtividade ecológica também é importante. A produtividade primária bruta corresponde à quantidade total de energia capturada pelos produtores na fotossíntese. A produtividade primária líquida corresponde à energia que sobra após o consumo dos próprios produtores em sua respiração. Essa energia restante fica disponível para os consumidores.

Assim, cadeias e teias alimentares demonstram que a manutenção da vida depende de relações constantes de alimentação, transferência de energia, reciclagem de nutrientes e equilíbrio populacional.

CICLO DA MATÉRIA E CICLOS BIOGEOQUÍMICOS

A matéria circula continuamente entre os seres vivos e o ambiente. Essa circulação ocorre por meio dos ciclos biogeoquímicos, que envolvem componentes biológicos, geológicos e químicos. Os principais ciclos são os da água, do carbono, do oxigênio, do nitrogênio e do fósforo.

O ciclo da água envolve evaporação, transpiração, condensação, precipitação, infiltração e escoamento. A água passa dos oceanos, rios, lagos e seres vivos para a atmosfera e retorna à superfície na forma de chuva. Esse ciclo é essencial para o clima, a agricultura, os ecossistemas e o abastecimento humano.

O ciclo do carbono está diretamente ligado à fotossíntese e à respiração. Na fotossíntese, os produtores retiram gás carbônico da atmosfera e incorporam carbono em moléculas orgânicas. Pela respiração, decomposição e combustão, o carbono retorna ao ambiente na forma de gás carbônico. O desmatamento e a queima de combustíveis fósseis aumentam a concentração de carbono na atmosfera, contribuindo para o aquecimento global.

O ciclo do oxigênio envolve fotossíntese, respiração e decomposição. A fotossíntese libera oxigênio, enquanto a respiração dos seres vivos consome oxigênio e libera gás carbônico. Esse ciclo está intimamente associado ao ciclo do carbono.

O ciclo do nitrogênio é essencial porque o nitrogênio participa da formação de proteínas e ácidos nucleicos. Apesar de o gás nitrogênio ser abundante na atmosfera, a maioria dos seres vivos não consegue utilizá-lo diretamente. Bactérias fixadoras transformam o nitrogênio atmosférico em formas assimiláveis pelas plantas. Depois, o nitrogênio passa pela cadeia alimentar e retorna ao ambiente por decomposição e ação de bactérias.

O ciclo do fósforo é importante para a formação de ATP, DNA, RNA, ossos e dentes. Diferentemente do carbono e do nitrogênio, o fósforo não possui fase gasosa significativa. Ele circula principalmente entre rochas, solo, água e seres vivos.

Os ciclos biogeoquímicos mostram que a matéria é continuamente reaproveitada. Quando ações humanas alteram esses ciclos, surgem desequilíbrios ambientais, como eutrofização, mudanças climáticas, perda de fertilidade do solo e poluição da água.

NOÇÕES DE DIREITO

CONSTITUIÇÃO FEDERAL: ARTIGOS 1.º A 14, 37, 41 E 144

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988

PREÂMBULO

Nós, representantes do povo brasileiro, reunidos em Assembléia Nacional Constituinte para instituir um Estado Democrático, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias, promulgamos, sob a proteção de Deus, a seguinte CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL.

TÍTULO I DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

- I - a soberania;
- II - a cidadania
- III - a dignidade da pessoa humana;
- IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa; (Vide Lei nº 13.874, de 2019)
- V - o pluralismo político.

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

Art. 2º São Poderes da União, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário.

Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

- I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;
- II - garantir o desenvolvimento nacional;
- III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;
- IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

Art. 4º A República Federativa do Brasil rege-se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios:

- I - independência nacional;
- II - prevalência dos direitos humanos;
- III - autodeterminação dos povos;

- IV - não-intervenção;
- V - igualdade entre os Estados;
- VI - defesa da paz;
- VII - solução pacífica dos conflitos;
- VIII - repúdio ao terrorismo e ao racismo;
- IX - cooperação entre os povos para o progresso da humanidade;

X - concessão de asilo político.

Parágrafo único. A República Federativa do Brasil buscará a integração econômica, política, social e cultural dos povos da América Latina, visando à formação de uma comunidade latino-americana de nações.

TÍTULO II DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS

CAPÍTULO I DOS DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

I - homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos desta Constituição;

II - ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei;

III - ninguém será submetido a tortura nem a tratamento desumano ou degradante;

IV - é livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato;

V - é assegurado o direito de resposta, proporcional ao agravo, além da indenização por dano material, moral ou à imagem;

VI - é inviolável a liberdade de consciência e de crença, sendo assegurado o livre exercício dos cultos religiosos e garantida, na forma da lei, a proteção aos locais de culto e a suas liturgias;

VII - é assegurada, nos termos da lei, a prestação de assistência religiosa nas entidades civis e militares de internação coletiva;

VIII - ninguém será privado de direitos por motivo de crença religiosa ou de convicção filosófica ou política, salvo se as invocar para eximir-se de obrigação legal a todos imposta e recusar-se a cumprir prestação alternativa, fixada em lei;

IX - é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença;

X - são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação;

AMOSTRA

XI - a casa é asilo inviolável do indivíduo, ninguém nela podendo penetrar sem consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito ou desastre, ou para prestar socorro, ou, durante o dia, por determinação judicial; (Vide Lei nº 13.105, de 2015) (Vigência)

XII - é inviolável o sigilo da correspondência e das comunicações telegráficas, de dados e das comunicações telefônicas, salvo, no último caso, por ordem judicial, nas hipóteses e na forma que a lei estabelecer para fins de investigação criminal ou instrução processual penal; (Vide Lei nº 9.296, de 1996)

XIII - é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer;

XIV - é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional;

XV - é livre a locomoção no território nacional em tempo de paz, podendo qualquer pessoa, nos termos da lei, nele entrar, permanecer ou dele sair com seus bens;

XVI - todos podem reunir-se pacificamente, sem armas, em locais abertos ao público, independentemente de autorização, desde que não frustrem outra reunião anteriormente convocada para o mesmo local, sendo apenas exigido prévio aviso à autoridade competente;

XVII - é plena a liberdade de associação para fins lícitos, vedada a de caráter paramilitar;

XVIII - a criação de associações e, na forma da lei, a de cooperativas independem de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento;

XIX - as associações só poderão ser compulsoriamente dissolvidas ou ter suas atividades suspensas por decisão judicial, exigindo-se, no primeiro caso, o trânsito em julgado;

XX - ninguém poderá ser compelido a associar-se ou a permanecer associado;

XXI - as entidades associativas, quando expressamente autorizadas, têm legitimidade para representar seus filiados judicial ou extrajudicialmente;

XXII - é garantido o direito de propriedade;

XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;

XXIV - a lei estabelecerá o procedimento para desapropriação por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, mediante justa e prévia indenização em dinheiro, ressalvados os casos previstos nesta Constituição;

XXV - no caso de iminente perigo público, a autoridade competente poderá usar de propriedade particular, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano;

XXVI - a pequena propriedade rural, assim definida em lei, desde que trabalhada pela família, não será objeto de penhora para pagamento de débitos decorrentes de sua atividade produtiva, dispondo a lei sobre os meios de financiar o seu desenvolvimento;

XXVII - aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar;

XXVIII - são assegurados, nos termos da lei:

a) a proteção às participações individuais em obras coletivas e à reprodução da imagem e voz humanas, inclusive nas atividades desportivas;

b) o direito de fiscalização do aproveitamento econômico das obras que criarem ou de que participarem aos criadores, aos intérpretes e às respectivas representações sindicais e associativas;

XXIX - a lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e a outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País;

XXX - é garantido o direito de herança;

XXXI - a sucessão de bens de estrangeiros situados no País será regulada pela lei brasileira em benefício do cônjuge ou dos filhos brasileiros, sempre que não lhes seja mais favorável a lei pessoal do "de cujus";

XXXII - o Estado promoverá, na forma da lei, a defesa do consumidor;

XXXIII - todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado; (Regulamento) (Vide Lei nº 12.527, de 2011)

XXXIV - são a todos assegurados, independentemente do pagamento de taxas:

a) o direito de petição aos Poderes Públicos em defesa de direitos ou contra ilegalidade ou abuso de poder;

b) a obtenção de certidões em repartições públicas, para defesa de direitos e esclarecimento de situações de interesse pessoal;

XXXV - a lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito;

XXXVI - a lei não prejudicará o direito adquirido, o ato jurídico perfeito e a coisa julgada;

XXXVII - não haverá juízo ou tribunal de exceção;

XXXVIII - é reconhecida a instituição do júri, com a organização que lhe der a lei, assegurados:

a) a plenitude de defesa;

b) o sigilo das votações;

c) a soberania dos veredictos;

d) a competência para o julgamento dos crimes dolosos contra a vida;

XXXIX - não há crime sem lei anterior que o defina, nem pena sem prévia cominação legal;

XL - a lei penal não retroagirá, salvo para beneficiar o réu;

XLI - a lei punirá qualquer discriminação atentatória dos direitos e liberdades fundamentais;

XLII - a prática do racismo constitui crime inafiançável e imprescritível, sujeito à pena de reclusão, nos termos da lei;

XLIII - a lei considerará crimes inafiançáveis e insuscetíveis de graça ou anistia a prática da tortura, o tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins, o terrorismo e os definidos como crimes hediondos, por eles respondendo os mandantes, os executores e os que, podendo evitá-los, se omitirem; (Regulamento)

XLIV - constitui crime inafiançável e imprescritível a ação de grupos armados, civis ou militares, contra a ordem constitucional e o Estado Democrático;

NOÇÕES DE CRIMINOLOGIA

CRIMINOLOGIA: CONCEITO, MÉTODO, OBJETO E FINALIDADES

CONCEITO, OBJETO, CLASSIFICAÇÃO E FINALIDADE DA CRIMINOLOGIA

A Criminologia é uma ciência interdisciplinar que tem como foco principal o estudo do crime, do criminoso, da vítima e das respostas sociais ao comportamento delinquente. Surgida como uma disciplina autônoma no final do século XIX, a Criminologia se diferencia de outras áreas do conhecimento, como o Direito Penal, ao buscar compreender as causas e os fatores que levam ao comportamento criminoso, ao invés de apenas estabelecer normas de punição. Esse campo de estudo é essencial para a formulação de políticas públicas eficientes e para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e controle da criminalidade.

O estudo da Criminologia é de grande importância em uma sociedade que lida constantemente com os desafios impostos pela criminalidade. Ao entender os motivos e as circunstâncias que levam uma pessoa a cometer um crime, é possível desenvolver abordagens mais humanas e eficazes para a reabilitação de criminosos e para a proteção das vítimas. Além disso, a Criminologia oferece uma análise crítica das respostas sociais ao crime, incluindo o funcionamento do sistema de justiça criminal, o papel das instituições de controle social e as políticas de segurança pública.

Com uma visão abrangente e crítica, a Criminologia não se limita a descrever fenômenos criminais, mas busca explicá-los, propondo intervenções baseadas em evidências científicas. Isso a torna uma ferramenta indispensável para profissionais da área jurídica, policiais, legisladores, psicólogos, assistentes sociais e outros que trabalham diretamente com questões relacionadas ao crime e à justiça.

► Conceito de Criminologia

A Criminologia é definida como a ciência que estuda o crime, o criminoso, a vítima e o controle social. Ela se propõe a investigar as causas, as manifestações e as consequências do comportamento criminoso, analisando-o sob diferentes perspectivas, como a sociológica, psicológica, biológica e jurídica. Essa disciplina busca compreender não apenas o ato criminoso em si, mas também o contexto em que ele ocorre e os fatores que contribuem para sua ocorrência.

► Evolução Histórica do Conceito

O conceito de Criminologia tem raízes que remontam ao século XVIII, com o surgimento das primeiras reflexões sistemáticas sobre o crime e as penas, especialmente nas obras de Cesare

Beccaria e Jeremy Bentham, precursores do pensamento criminológico. No entanto, a Criminologia como ciência autônoma começou a se consolidar no final do século XIX, com o trabalho de figuras como Cesare Lombroso, Enrico Ferri e Raffaele Garofalo, que são frequentemente associados à Escola Positiva.

- Cesare Lombroso, considerado o “pai da Criminologia”, introduziu a ideia de que o criminoso possuía características físicas e psicológicas inatas que o diferenciavam dos indivíduos normais. Sua teoria do “criminoso nato” foi muito influente, embora hoje seja amplamente criticada por seu determinismo biológico.

- Enrico Ferri ampliou o enfoque da Criminologia ao incluir fatores sociais e econômicos como causas do crime, propondo que a criminalidade deveria ser combatida por meio de reformas sociais.

- Raffaele Garofalo complementou essas ideias ao introduzir o conceito de “delinquente natural”, argumentando que certos indivíduos eram naturalmente predispostos ao crime devido a uma ausência de “sentimentos altruístas”.

Com o tempo, a Criminologia evoluiu para incorporar novas perspectivas e métodos de investigação. No século XX, o foco da Criminologia se ampliou para incluir não apenas o estudo do criminoso, mas também da vítima e da sociedade como um todo. As abordagens sociológicas passaram a dominar o campo, enfatizando a importância das condições sociais, culturais e econômicas na gênese do crime.

► Criminologia Contemporânea

Hoje, a Criminologia é uma ciência plural, que incorpora diferentes correntes de pensamento. Ela pode ser abordada sob diversas óticas, como a Criminologia crítica, que questiona as bases do sistema penal e a definição de crime, propondo uma análise mais profunda das desigualdades sociais que influenciam a criminalidade. Por outro lado, a Criminologia clínica foca na reabilitação do criminoso, buscando compreender e tratar os fatores individuais que levam ao comportamento delinquente.

O conceito de Criminologia também se estende ao estudo das políticas de controle social e das instituições que compõem o sistema de justiça criminal, como a polícia, os tribunais e as prisões. A Criminologia contemporânea, portanto, vai além da simples análise do crime, envolvendo-se na crítica e na reformulação das práticas sociais e legais que moldam a resposta ao comportamento desviante.

► Importância do Conceito

Entender o conceito de Criminologia é fundamental para qualquer profissional que atua na área da segurança pública, do direito ou das ciências sociais, pois ele fornece a base teórica para a análise e a intervenção em questões relacionadas ao crime. A Criminologia não apenas descreve os fenômenos criminais, mas

AMOSTRA

oferece ferramentas para sua interpretação crítica, permitindo que se desenvolvam estratégias mais eficazes e humanas de prevenção e controle da criminalidade.

► Objeto da Criminologia

O objeto da Criminologia é amplo e abrange uma variedade de elementos relacionados ao fenômeno criminal. Diferentemente de outras ciências, como o Direito Penal, que se preocupa principalmente com a definição de crimes e as penas aplicáveis, a Criminologia se dedica a entender o “porquê” do crime e “como” ele se manifesta na sociedade. Para isso, ela se concentra em quatro principais áreas de estudo: o crime, o criminoso, a vítima e o controle social. Cada um desses elementos é analisado em profundidade para oferecer uma visão mais holística do comportamento criminoso e das respostas da sociedade a ele.

► O Crime

O crime é o ponto de partida para a Criminologia. Trata-se de um comportamento que viola as normas jurídicas estabelecidas por uma sociedade e é passível de sanção. No entanto, a Criminologia vai além da definição legalista e busca compreender o crime como um fenômeno social, cultural e histórico. Isso significa que o que é considerado crime pode variar amplamente entre diferentes sociedades e épocas, refletindo mudanças nas normas sociais e nos valores culturais.

Além disso, a Criminologia estuda as causas do crime, divididas tradicionalmente em três categorias principais:

- **Causas biológicas:** Relacionam-se a fatores genéticos ou fisiológicos que podem predispor um indivíduo ao comportamento criminoso.
- **Causas psicológicas:** Incluem distúrbios de personalidade, traumas ou outras condições mentais que podem influenciar a propensão ao crime.
- **Causas sociais:** Envolvem o ambiente em que o indivíduo está inserido, como a pobreza, a educação, o desemprego e a influência de pares.

A análise criminológica do crime também se preocupa em entender as diferentes formas de criminalidade, desde crimes de rua até crimes de colarinho branco, cibercrimes e crimes organizados. Cada uma dessas modalidades apresenta características próprias que exigem abordagens específicas de estudo e intervenção.

► O Criminoso

Outro objeto central da Criminologia é o criminoso. A Criminologia busca entender os fatores que levam um indivíduo a cometer um crime e como esses fatores interagem entre si. Não se trata apenas de identificar perfis de criminosos, mas de compreender a complexa rede de influências biológicas, psicológicas e sociais que contribuem para o comportamento delinquente.

As teorias criminológicas oferecem diferentes perspectivas sobre a motivação para o crime. Enquanto a Escola Positiva, por exemplo, foca em fatores biológicos e psicológicos inatos, outras abordagens, como as teorias sociológicas e críticas, enfatizam a influência do meio social e das desigualdades estruturais.

Estudar o criminoso também envolve examinar os processos de rotulação e estigmatização. A teoria do etiquetamento, por exemplo, sugere que indivíduos rotulados como criminosos pela sociedade podem internalizar essa identidade, perpetuando um ciclo de criminalidade. A Criminologia crítica vai ainda mais longe, argumentando que o sistema de justiça criminal, muitas vezes, reflete e reforça as desigualdades sociais, criminalizando desproporcionalmente certos grupos sociais.

▪ A Vítima

A vítima do crime, por muito tempo negligenciada nas análises criminológicas, ganhou destaque com o desenvolvimento da Vitimologia, um ramo da Criminologia. A Vitimologia estuda o papel da vítima no processo criminal, as consequências do crime para ela e as formas de reparação e apoio.

O estudo da vítima inclui a análise do “perfil” da vítima, como certos indivíduos ou grupos podem ser mais vulneráveis a determinados tipos de crimes. Também investiga a chamada “vitimização secundária”, que ocorre quando a vítima, ao buscar justiça, sofre novas formas de dano, seja por parte das instituições de justiça ou pela sociedade.

Além disso, a Criminologia examina as interações entre vítima e criminoso, considerando situações em que a vítima pode, consciente ou inconscientemente, ter contribuído para a ocorrência do crime. Este estudo é delicado, pois deve evitar a culpabilização da vítima enquanto busca compreender todos os aspectos envolvidos na dinâmica criminal.

► O Controle Social

Por fim, o controle social é outro objeto central da Criminologia. Ele se refere aos mecanismos, formais e informais, que uma sociedade emprega para regular o comportamento dos seus membros e prevenir a criminalidade. O controle social inclui tanto as instituições do sistema de justiça criminal, como a polícia, os tribunais e as prisões, quanto as normas sociais e culturais que influenciam o comportamento individual.

A Criminologia investiga como essas instituições funcionam, como as leis são aplicadas e interpretadas, e como as políticas de segurança pública são formuladas. Também analisa os efeitos das políticas de controle social, como o encarceramento em massa, a militarização da polícia e as práticas de vigilância, sobre a sociedade.

Estudar o controle social é crucial para entender as formas como o poder é exercido e as implicações desse poder na criminalidade e na justiça social. A Criminologia crítica, em particular, questiona o papel das instituições de controle social na perpetuação de desigualdades e na marginalização de certos grupos.

► Classificação da Criminologia

A Criminologia, por ser uma ciência interdisciplinar e multifacetada, pode ser classificada de diversas maneiras, dependendo da perspectiva teórica, dos métodos de pesquisa ou dos objetivos que se busca alcançar.

Essas classificações ajudam a organizar o vasto campo de estudo da Criminologia, facilitando a compreensão dos diferentes enfoques e abordagens. Nesta seção, serão abordadas as principais formas de classificar a Criminologia, destacando suas características e contribuições.



NOÇÕES DE LÓGICA

RAZÃO E PROPORÇÃO. GRANDEZAS PROPORCIONAIS

RAZÃO

É uma fração, sendo a e b dois números a sua razão, chama-se razão de a para b : a/b ou $a:b$, assim representados, sendo $b \neq 0$. Temos que:

$$\frac{a}{b} \Rightarrow \frac{\text{antecedente}}{\text{consequente}}$$

Exemplo: (FUNIVERSA)

Em uma ação policial, foram apreendidos 1 traficante e 150 kg de um produto parecido com maconha. Na análise laboratorial, o perito constatou que o produto apreendido não era maconha pura, isto é, era uma mistura da Cannabis sativa com outras ervas. Interrogado, o traficante revelou que, na produção de 5 kg desse produto, ele usava apenas 2 kg da Cannabis sativa; o restante era composto por várias "outras ervas". Nesse caso, é correto afirmar que, para fabricar todo o produto apreendido, o traficante usou

- (A) 50 kg de Cannabis sativa e 100 kg de outras ervas.
- (B) 55 kg de Cannabis sativa e 95 kg de outras ervas.
- (C) 60 kg de Cannabis sativa e 90 kg de outras ervas.
- (D) 65 kg de Cannabis sativa e 85 kg de outras ervas.
- (E) 70 kg de Cannabis sativa e 80 kg de outras ervas.

Resolução:

O enunciado fornece que a cada 5kg do produto temos que 2kg da Cannabis sativa e os demais outras ervas. Podemos escrever em forma de razão $\frac{2}{5}$, logo:

$$\frac{2}{5} \cdot 150 = 60 \text{ kg de Cannabis sativa}$$

$$\therefore 150 - 60 = 90 \text{ kg de outras ervas}$$

Resposta: C

► Razões Especiais

São aquelas que recebem um nome especial:

▪ **Velocidade:** é razão entre a distância percorrida e o tempo gasto para percorrê-la.

$$V = \frac{\text{Distância}}{\text{Tempo}}$$

▪ **Densidade:** é a razão entre a massa de um corpo e o seu volume ocupado por esse corpo.

$$d = \frac{\text{Massa}}{\text{Volume}}$$

PROPORÇÃO

É uma igualdade entre duas frações ou duas razões.

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \text{ ou } a : b :: c : d$$

Lê-se: a esta para b , assim como c está para d .
Ainda temos:



► Propriedades da Proporção

▪ O produto dos meios é igual ao produto dos extremos:

$$a \cdot d = b \cdot c$$

▪ A soma/diferença dos dois primeiros termos está para o primeiro (ou para o segundo termo), assim como a soma/diferença dos dois últimos está para o terceiro (ou para o quarto termo).

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a+b}{a} = \frac{c+d}{c} \text{ ou } \frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a-b}{a} = \frac{c-d}{c} \text{ ou } \frac{a-b}{b} = \frac{c-d}{d}$$

▪ A soma/diferença dos antecedentes está para a soma/diferença dos consequentes, assim como cada antecedente está para o seu consequente.

AMOSTRA

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a+c}{b+d} = \frac{a}{b} \text{ ou } \frac{a+c}{b+d} = \frac{c}{d}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a-c}{b-d} = \frac{a}{b} \text{ ou } \frac{a-c}{b-d} = \frac{c}{d}$$

Exemplo: (VUNESP)

A medida do comprimento de um salão retangular está para a medida de sua largura assim como 4 está para 3. No piso desse salão, foram colocados somente ladrilhos quadrados inteiros, revestindo-o totalmente. Se cada fileira de ladrilhos, no sentido do comprimento do piso, recebeu 28 ladrilhos, então o número mínimo de ladrilhos necessários para revestir totalmente esse piso foi igual a

- (A) 588.
- (B) 350.
- (C) 454.
- (D) 476.
- (E) 382.

Resolução:

$$\frac{C}{L} = \frac{4}{3}, \text{ que fica } 4L = 3C$$

Fazendo $C = 28$ e substituindo na proporção, temos:

$$\frac{28}{L} = \frac{4}{3}$$

$$4L = 28 \cdot 3$$

$$L = 84 / 4$$

$$L = 21 \text{ ladrilhos}$$

Assim, o total de ladrilhos foi de $28 \cdot 21 = 588$

Resposta: A

GRANDEZAS PROPORCIONAIS

Quando duas grandezas estão relacionadas de forma que a variação de uma provoca variação proporcional na outra, dizemos que são grandezas proporcionais.

▪ **Grandezas diretamente proporcionais:** aumentam ou diminuem na mesma razão.

Exemplo: se dobramos a quantidade de um produto, seu custo também dobra (mantido o preço unitário).

▪ **Grandezas inversamente proporcionais:** quando uma aumenta, a outra diminui na mesma razão.

Exemplo: se aumentamos o número de operários, o tempo necessário para concluir uma obra diminui proporcionalmente.

Essas relações também podem ser representadas por razões e resolvidas por meio de proporções.

PORCENTAGEM

PORCENTAGEM

São chamadas de razões centesimais ou taxas percentuais ou simplesmente de porcentagem, as razões de denominador 100, ou seja, que representam a centésima parte de uma grandeza. Costumam ser indicadas pelo numerador seguido do símbolo %. (Lê-se: "por cento").

$$\frac{x}{100} = x \%$$

Exemplo: (VUNESP)

O departamento de Contabilidade de uma empresa tem 20 funcionários, sendo que 15% deles são estagiários. O departamento de Recursos Humanos tem 10 funcionários, sendo 20% estagiários. Em relação ao total de funcionários desses dois departamentos, a fração de estagiários é igual a

- (A) 1/5.
- (B) 1/6.
- (C) 2/5.
- (D) 2/9.
- (E) 3/5.

Resolução:

$$* \text{ Dep. Contabilidade: } \frac{15}{100} \cdot 20 = \frac{30}{10} = 3 \rightarrow 3 \text{ (estagiários)}$$

$$* \text{ Dep. R.H.: } \frac{20}{100} \cdot 10 = \frac{200}{100} = 2 \rightarrow 2 \text{ (estagiários)}$$

$$* \text{ Total} = \frac{\text{números estagiários}}{\text{números de funcionários}} = \frac{5}{30} = \frac{1}{6}$$

Resposta: B

► Lucro e Prejuízo em porcentagem

É a diferença entre o preço de venda e o preço de custo. Se a diferença for positiva, temos o lucro (L), caso seja negativa, temos prejuízo (P).

Logo: Lucro (L) = Preço de Venda (V) – Preço de Custo (C).

Lucro sobre o valor de compra (Pc)

$$P_c = \frac{C - V}{C}$$

Lucro sobre o valor de venda (Pv)

$$P_v = \frac{C - V}{V}$$

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

MS-WINDOWS 7: INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO, CONCEITO DE PASTAS, ARQUIVOS E ATALHOS, ÁREA DE TRABALHO, MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS E PASTAS, USO DOS MENUS, PROGRAMAS E APLICATIVOS, INTERAÇÃO COM O CONJUNTO DE APLICATIVOS

Windows 7

O Windows 7 é um dos sistemas operacionais mais populares desenvolvido pela Microsoft¹.

Visualmente o Windows 7 é semelhante ao seu antecessor, o Windows Vista, porém a interface é muito mais rica e intuitiva.

É Sistema Operacional multitarefa e para múltiplos usuários. O novo sistema operacional da Microsoft trouxe, além dos recursos do Windows 7, muitos recursos que tornam a utilização do computador mais amigável.

Algumas características não mudam, inclusive porque os elementos que constroem a interface são os mesmos.

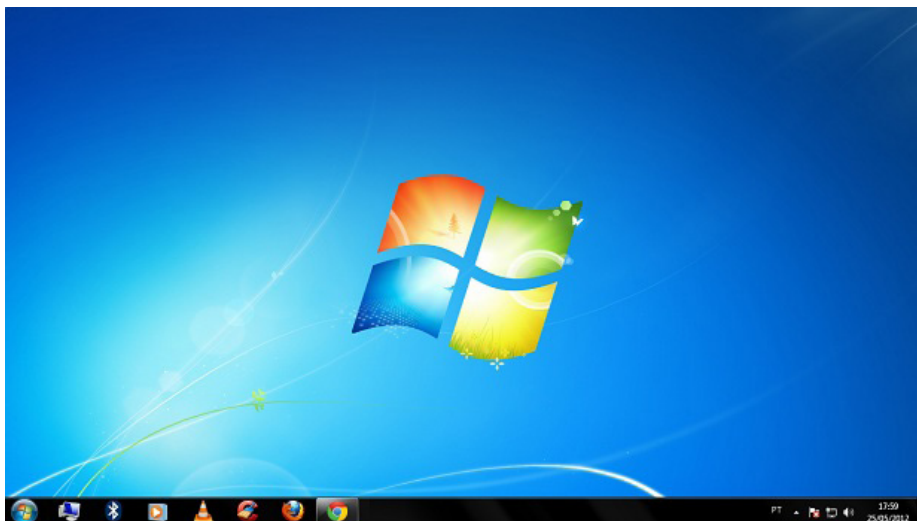
Edições do Windows 7

- Windows 7 Starter;
- Windows 7 Home Premium;
- Windows 7 Professional;
- Windows 7 Ultimate.

Instalação do Windows

- Baixe a ferramenta de criação de mídia no site da Microsoft.
- Use-a para criar um pendrive bootável com a ISO do Windows.
- Reinicie o PC e entre na BIOS/UEFI para priorizar o boot pelo pendrive.
- Na instalação, selecione idioma e versão, depois a partição (formate se necessário).
- Crie um usuário e siga os passos da configuração inicial.
- Após finalizar, o Windows estará pronto para uso.

Área de Trabalho



Área de Trabalho do Windows 7.

Fonte: <https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2012/05/como-ocultar-lixeria-da-area-de-trabalho-do-windows.html>

¹ <https://estudioaaulas.com.br/img/ArquivosCurso/materialDemo/AulaDemo-4147.pdf>

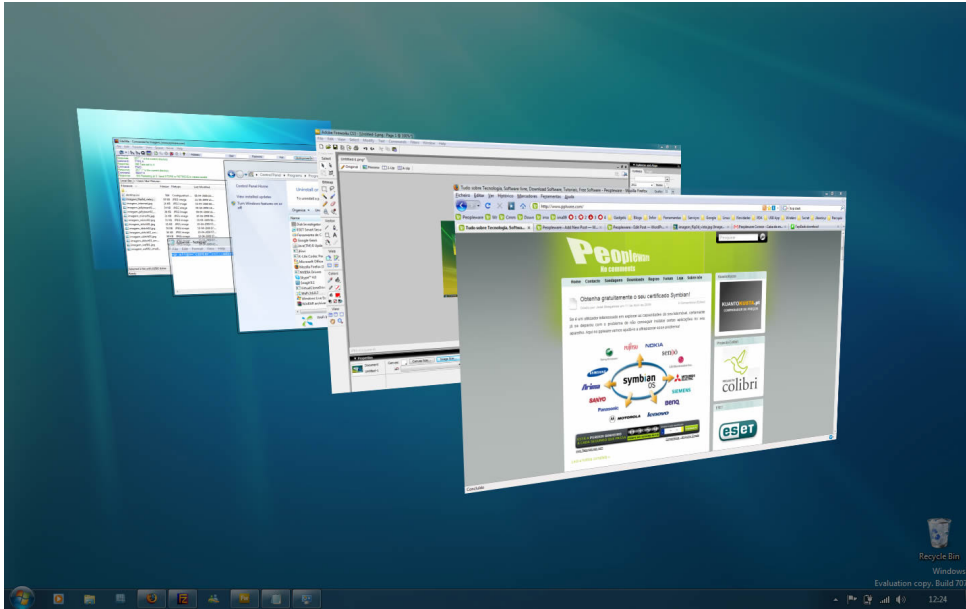


AMOSTRA

A Área de trabalho é composta pela maior parte de sua tela, em que ficam dispostos alguns ícones. Uma das novidades do Windows 7 é a interface mais limpa, com menos ícones e maior ênfase às imagens do plano de fundo da tela. Com isso você desfruta uma área de trabalho suave. A barra de tarefas que fica na parte inferior também sofreu mudanças significativas.

Barra de tarefas

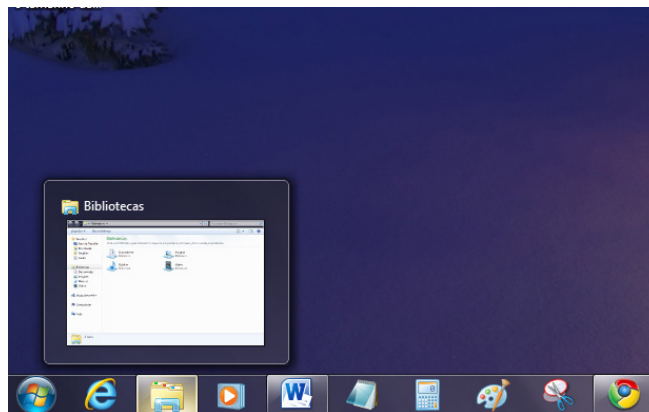
- Avisar quais são os aplicativos em uso, pois é mostrado um retângulo pequeno com a descrição do(s) aplicativo(s) que está(ão) ativo(s) no momento, mesmo que algumas estejam minimizadas ou ocultas sob outra janela, permitindo assim, alternar entre estas janelas ou entre programas.



Alternar entre janelas.

Fonte: <https://pplware.sapo.pt/tutoriais/windows-7-flip-3d>

- A barra de tarefas também possui o menu Iniciar, barra de inicialização rápida e a área de notificação, onde você verá o relógio.
- É organizada, consolidando os botões quando há muitos acumulados, ou seja, são agrupados automaticamente em um único botão.
- Outra característica muito interessante é a pré-visualização das janelas ao passar a seta do mouse sobre os botões na barra de tarefas.



Pré-visualização de janela.

Fonte: <https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2010/12/como-aumentar-o-tamanho-das-miniaturas-da-taskbar-do-windows-7.html>



GOSTOU DESSE MATERIAL?

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

EU QUERO SER APROVADO!

