



E-book
Revisão de Véspera
Bombeiros DF



1



2



REVISÃO DE VÉSPERA BOMBEIROS DF

BANCA: IDECAN

3



LÍNGUA PORTUGUESA

Prof. Fabrício Dutra
@proffabriciodutra

4

Leia o trecho do conto "Linha reta e linha curva" de Machado de Assis.

Era em Petrópolis, no ano de 186... Já se vê que a minha história não data de longe. É tomada dos anais contemporâneos e dos costumes atuais. Talvez algum dos leitores conheça até as personagens que vão figurar neste pequeno quadro. Não será raro que, encontrando uma delas amanhã, Azevedo, por exemplo, um dos meus leitores exclame:

– Ah! cá vi uma história em que se falou de ti. Não te tratou mal o autor. Mas a semelhança era tamanha, houve tão pouco cuidado em disfarçar a fisionomia, que eu, à proporção que voltava a página, dizia comigo: É o Azevedo, não há dúvida.

Feliz Azevedo! À hora em que começa essa narrativa é ele um marido feliz inteiramente feliz. Casado de fresco, possuindo por mulher a mais formosa dama da sociedade, e a melhor alma que ainda se encarnou ao sol da América, dono de algumas propriedades bem situadas e perfeitamente rendosas, acatado, querido, descansado, tal é o nosso Azevedo, a quem por cúmulo de ventura coroam os mais belos vinte e seis anos.

Deu-lhe a fortuna um emprego suave: não fazer nada. Possui um diploma de bacharel em direito; mas esse diploma nunca lhe serviu; existe guardado no fundo da lata clássica em que o trouxe da Faculdade de São Paulo. De quando em quando Azevedo faz uma visita ao diploma, aliás ganho legitimamente, mas é para não se ver mais senão daí a longo tempo. Não é um diploma, é uma relíquia.

Quando Azevedo saiu da Faculdade de São Paulo e voltou para a fazenda da província de Minas Gerais, tinha um projeto: ir à Europa. No fim de alguns meses o pai consentiu na viagem, e Azevedo preparou-se para realizá-la. Chegou à corte no propósito firme de tomar lugar no primeiro paquete que saísse; mas nem tudo depende da vontade do homem. Azevedo foi a um baile antes de partir; aí estava armada uma rede em que ele devia ser colhido. Que rede! Vinte anos, uma figura delicada, esbelta, franzina, uma dessas figuras vaporosas que parecem desfazer-se ao primeiro raio do sol. Azevedo não foi senhor de si: apaixonou-se; daí a um mês casou-se, e daí a oito dias partiu para Petrópolis.

PROF. FABRÍCIO DUTRA

5

No trecho "Talvez algum dos leitores conheça até as personagens que vão figurar neste pequeno quadro", pode-se inferir que o autor faz essa afirmação porque a narrativa

- (A) retrata os valores que eram vividos no Rio de Janeiro do século XVIII.
- (B) valoriza os sentimentos amorosos dos advogados da época da República.
- (C) reforça que o ser humano percebe sempre as coisas da mesma forma.
- (D) aborda o cotidiano de pessoas que vivem situações costumeiras e atuais.
- (E) divulga que, em todas as épocas, a completude do amor é o casamento.

PROF. FABRÍCIO DUTRA

6

No trecho “Não é um diploma, é uma relíquia”, o uso da palavra “relíquia” pode denotar que

- (A) o diploma tem seu valor, embora nunca fora utilizado.
- (B) o personagem se arrepende de ter cursado direito e por isso não usa o diploma.
- (C) o diploma é algo muito antigo e por isso não tem mais serventia.
- (D) o personagem utiliza o termo para mostrar que o diploma não tem valor para ele.
- (E) a profissão de advogado era ultrapassada na época em que o conto fora narrado.

PROF. FABRÍCIO DUTRA

7

No trecho “Não será raro que, encontrando uma delas amanhã, Azevedo, por exemplo, um dos meus leitores exclame: — Ah! cá vi uma história em que se falou de ti. Não te tratou mal o autor. Mas a semelhança era tamanha, houve tão pouco cuidado em disfarçar a fisionomia, que eu, à proporção que voltava a página, dizia comigo: É o Azevedo, não há dúvida”, é possível perceber que Machado de Assis tem como estilo, em algumas de suas obras, a comunicação com o leitor. Nesse sentido, a função da linguagem que preza em estabelecer a interação, mostrando que o foco é o canal de comunicação é a:

- (A) Poética.
- (B) Emotiva.
- (C) Fática.
- (D) Referencial.
- (E) Metalinguística.

PROF. FABRÍCIO DUTRA

8

No trecho “Deu-lhe a fortuna um emprego suave: não fazer nada”, é possível observar que o autor faz uso de uma figura de linguagem para expressar um sentido de

- (A) comparação.
- (B) ironia.
- (C) gradação.
- (D) exagero.
- (E) substituição.

PROF. FABRÍCIO DUTRA

9

A metonímia é uma figura de linguagem que emprega um termo por outro, por haver entre os dois uma relação. Nesse sentido, assinale a alternativa que apresenta um exemplo de metonímia.

- (A) Azevedo comprou um teto em Petrópolis para viver com sua amada.
- (B) O universo aplaudia e aprovava o relacionamento de Azevedo.
- (C) As trevas da noite apagavam a saudade da Europa.
- (D) A dama linda e esbelta conquistou o coração de Azevedo.
- (E) O diploma relíquia fez de Azevedo um homem rico.

PROF. FABRÍCIO DUTRA

10

Entre as regras de acentuação gráfica têm-se as que são determinadas pela tonicidade. Nesse aspecto, considerando as regras das palavras oxítonas e paroxítonas, assinale a alternativa em que todas as palavras estão acentuadas e justificadas corretamente.

- (A) Área, idôneo e glórias são paroxítonas acentuadas por serem ditongo crescente.
- (B) Espécies, mágoa e trégua são paroxítonas acentuadas por serem ditongo decrescente.
- (C) Próton, difícil e aéreo são paroxítonas acentuadas por serem terminadas por l, n e ditongo.
- (D) Vatapá, jacaré e maiô são acentuadas porque toda oxítona é acentuada.
- (E) Vácuo, fóruns e fênix são paroxítonas acentuadas porque são pronunciadas como hiato.

PROF. FABRÍCIO DUTRA

11

No que diz respeito às vozes verbais, assinale a alternativa que apresenta uma sentença na voz passiva.

- (A) "Possui um diploma de bacharel em direito".
- (B) "Azevedo guardou o diploma no fundo da lata clássica".
- (C) "De quando em quando Azevedo faz uma visita ao diploma".
- (D) "A história é tomada dos anais contemporâneos".
- (E) "Talvez algum dos leitores conheça até as personagens".

PROF. FABRÍCIO DUTRA

12

Na sentença “**Chegou** à corte no propósito firme de tomar lugar no primeiro pacote que **saísse**”, os verbos “chegou” e “saísse” estão conjugados respectivamente nos tempos e modos:

- (A) Futuro do pretérito do indicativo e pretérito mais-que-perfeito do indicativo.
- (B) Pretérito perfeito do indicativo e pretérito imperfeito do subjuntivo.
- (C) Pretérito imperfeito do indicativo e pretérito perfeito do indicativo.
- (D) Pretérito imperfeito do subjuntivo e pretérito imperfeito do indicativo.
- (E) Pretérito perfeito do indicativo e pretérito mais-que-perfeito do subjuntivo.

PROF. FABRÍCIO DUTRA

13

As regras de concordância nominal informam que o adjetivo, o pronome, o artigo e o numeral concordam em gênero e número com o substantivo a que se referem. Nesse contexto, assinale a alternativa correta sobre suas regras.

- (A) Na cidade havia velhas igrejas e prédios.
- (B) O vento constante tornou frios a noite e o dia.
- (C) O vendedor trouxe sandálias e chinelos brancas.
- (D) À noite há, em geral, menos pessoas nas ruas.
- (E) A atleta estava meia nervosa antes de fazer a maratona.

PROF. FABRÍCIO DUTRA

14

A concordância verbal é a relação harmoniosa entre o verbo e o sujeito de uma oração. Considerando suas regras, assinale a alternativa correta.

- (A) Tudo era invenções de crianças.
- (B) Podem haver boas surpresas no Natal.
- (C) Faziam anos que não se via uma tempestade assim.
- (D) Eram quase sete horas da manhã quando saímos de casa.
- (E) Amanhã é vinte quatro de janeiro.

PROF. FABRÍCIO DUTRA

15

A relação de dependência entre o nome e o termo regido por ele chama-se regência nominal. A relação de dependência entre o verbo e o termo regido por ele denomina-se regência verbal. Nesse aspecto, considerando suas regras, assinale a alternativa correta.

- (A) Um acordo é preferível do que o tribunal.
- (B) O professor aspirava o cargo de diretor.
- (C) Sempre eles serão gratos à sua família.
- (D) É importante ensinar aos jovens.
- (E) A greve era um empecilho da negociação.

PROF. FABRÍCIO DUTRA

16

No trecho "Deu-lhe a fortuna um emprego suave", o uso do pronome "lhe" obedece às regras de colocação pronominal. Nesse sentido, assinale a alternativa em que os pronomes são utilizados de acordo com a norma padrão.

- (A) Aqui, se trabalha sem muita pressão.
- (B) Ora procupo-me, ora esqueço-me do assunto.
- (C) Alguns ajudaram-me a trocar a peça do carro.
- (D) Nada deteve-o na realização da tarefa.
- (E) Ninguém nos revelou a verdade sobre o caso.

PROF. FABRÍCIO DUTRA

17

Em "Sei **que**¹ muitos **que**² estão lendo essa crônica não têm ou tiveram relações tão agradáveis com seus genitores", os termos enumerados foram empregados como

- (A) pronome relativo em 1 e como conjunção integrante em 2.
- (B) pronome relativo em 1 e em 2.
- (C) conjunção integrante em 1 e em 2.
- (D) preposição em 1 e como conjunção subordinativa em 2.
- (E) conjunção integrante em 1 e como pronome relativo em 2.

PROF. FABRÍCIO DUTRA

18





Professor Fabrício Dutra







@proffabriciodutra




@fabriciodutratv



Professor Fabrício Dutra

ESTRATÉGIA CONCURSOS

19



OBRIGADO!

Prof. Fabrício Dutra

20



MATEMÁTICA

Prof. Jhoni Zini

21



QUESTÕES IDECAN PROGRESSÃO ARITMÉTICA

Prof. Jhoni Zini

22

IDECAN - 2024

Uma fábrica tem como meta aumentar 15 peças na sua produção diariamente.

Se no primeiro dia produziu-se 110 peças, no 30.^o (trigésimo) dia ela produzirá

- A. 575 peças.
- B. 530 peças.
- C. 535 peças.
- D. 545 peças.
- E. 560 peças.

IDECAN - 2024 - OFICIAL BOMBEIRO MILITAR (CBM MG)

Imagine um experimento em um laboratório onde um feixe de luz é refletido por uma série de espelhos dispostos de forma que a intensidade do feixe diminui geometricamente a cada reflexão. No primeiro espelho, a intensidade do feixe é de 8000 lúmens. Cada vez que o feixe é refletido por um espelho, sua intensidade é reduzida a um quinto do valor anterior. Considere que o número de reflexões é infinito. Calcule a soma total da intensidade do feixe de luz após todas as reflexões.

- A. 9.600 lúmens.
- B. 10.000 lúmens.
- C. 10.200 lúmens.
- D. 9.800 lúmens.

IDECAN - 2022 - SOLDADO (CBM ES)

Determine o valor de X , onde para todo $n \in \mathbb{N}$, temos a seguinte igualdade:

$$\binom{n}{0} + \binom{n}{1} + \binom{n}{2} + \cdots + \binom{n}{n} = X$$

A. $X = 2^{n+2}$

B. $X = 2^{n+1}$

C. $X = 2^n$

D. $X = 2^{n-1}$

E. $X = 2^{n-2}$

25

IDECAN - 2022 - SOLDADO (CBM ES)

Determine o valor de x para que a seguinte igualdade seja verdadeira:

$$\binom{22}{3x} = \binom{22}{x+6}$$

A. $x = 2$ ou $x = 3$

B. $x = 3$ ou $x = 4$

C. $x = 1$ ou $x = 2$

D. $x = 2$ ou $x = 4$

E. $x = 4$ ou $x = 5$

26

IDECAN - 2021

Assinale a alternativa que apresente um poliedro de Platão.

- A. Esfera
- B. Cilindro
- C. Cone
- D. Tetraedro

27

IDECAN - 2022 - SOLDADO (CBM ES)

Considerando um poliedro convexo, determine a quantidade de arestas (A) desse poliedro, sabendo que o mesmo tem onze faces, sendo elas seis triangulares e cinco quadrangulares.

- A. $A = 16$
- B. $A = 17$
- C. $A = 18$
- D. $A = 19$
- E. $A = 20$

28

IDECAN - 2022 - SOLDADO (CBM ES)

Analise as afirmativas a seguir:

I. Para todo poliedro convexo, ou para sua superfície, vale a relação $V-A+F=2$ em que V é o número de vértices, A é o número de arestas e F é o número de faces do poliedro.

II. Um octaedro possui exatamente 12 arestas, 6 vértices e 8 faces.

III. Existem cinco, e somente cinco, classes de poliedros de Platão.

Assinale a alternativa correta.

A. Somente I está correto.

B. Somente II está correto.

C. Somente III está correto.

D. Somente I e II estão corretos.

E. Todas as afirmações estão corretas.

IDECAN - 2022 - SOLDADO (CBM ES)

Sabendo que as dimensões de um paralelepípedo retangular são proporcionais aos números 1, 2 e 3, determine o valor de $E = a+b+c$, onde a , b e c são as dimensões do paralelepípedo e sua área total é de 550.

A. $E = 15$

B. $E = 20$

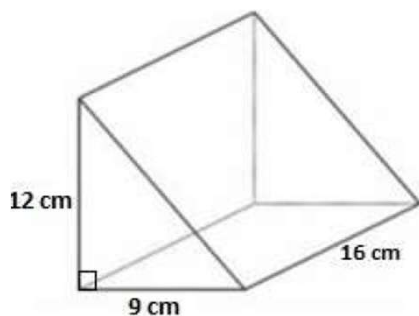
C. $E = 30$

D. $E = 25$

E. $E = 35$

IDECAN - 2024 - OFICIAL (PM ES)

Uma empresa produz embalagens de plástico no formato de prisma, conforme a ilustração a seguir.



O volume, em centímetros cúbicos, que possui essa embalagem é igual a:

- A. 1286. B. 948. C. 684. D. 864. E. 1728.

31

IDECAN - 2024 - OFICIAL BOMBEIRO MILITAR (CBM MG)

Suponha que você está planejando construir uma caixa d'água para armazenar a maior quantidade possível de água. Você tem três opções de formas geométricas para a construção: um cilindro, um cone e uma esfera. Em cada uma das opções, a base ou a projeção na base será um círculo de raio $r = 3$ metros e a altura (ou o diâmetro, no caso da esfera) será $h = 6$ metros. Com base nisso, calcule qual dessas opções terá o maior volume de armazenamento e determine qual será esse volume.

- A. Cilindro, 54π m³.
B. Cilindro, 108π m³.
C. Cone, 74π m³.
D. Esfera, 74π m³.

32

IDECAN - 2017 - SOLDADO BOMBEIRO MILITAR (CBM DF)

Uma esfera de quatro metros de diâmetro é introduzida em um cilindro circular reto de três metros de raio da base e seis metros de altura, completamente cheio de água. Após a inserção completa da esfera, o volume de água remanescente no cilindro será, em m^3 :
(Considere: $\pi = 3$.)

- A. 98.
- B. 112.
- C. 120.
- D. 130.

33

IDECAN - 2017 - SOLDADO BOMBEIRO MILITAR (CBM DF)

A rotação de um triângulo retângulo em torno de seu cateto maior gera um cone de $12\pi \text{ m}^3$ de volume. Considerando que a área desse triângulo é 2 m^2 , seu cateto menor mede, em metros:

- A. 7.
- B. 8.
- C. 9.
- D. 12.

34



OBRIGADO!

Prof. Jhoni Zini

35



AGENDA AMBIENTAL



Prof. André Rocha
@profandrerocha

36

IDECAN/CBM-DF - 2025

A Política Nacional de Mudanças do Clima (PNMC) entende adaptação como as "iniciativas e medidas para reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos frente aos efeitos atuais e esperados da mudança do clima". Especificamente no âmbito normativo que instituiu a PNMC (Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009), assinale a opção que corretamente estabelece uma das ações que esta Política visa.

a) Redução das emissões antrópicas de gases de efeito estufa em relação às suas diferentes fontes.

IDECAN/CBM-DF - 2025

b) Apoio e o fomento às atividades que efetivamente reduziam as emissões ou promovam as remoções por sumidouros de gases de efeito estufa.

c) Aperfeiçoamento da observação sistemática e precisa do clima e suas manifestações no território nacional e nas áreas oceânicas contíguas.

d) Disseminação de informações, a educação, a capacitação e a conscientização pública sobre mudança do clima.

IDECAN/CBM-DF - 2025

Visando estabelecer os "princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos", a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), instituída pela Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, estabelece que emissões são a "liberação de gases de efeito estufa ou seus precursores na atmosfera numa área específica e num período determinado". Neste contexto, identifique a alternativa que corretamente denomina o entendimento sobre sumidouro.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

IDECAN/CBM-DF - 2025

- a) Liberação de gases de efeito estufa ou seus precursores na atmosfera numa área específica e num período determinado.
- b) Processo, atividade ou mecanismo que remova da atmosfera gás de efeito estufa, aerossol ou precursor de gás de efeito estufa.
- c) Grau de suscetibilidade e incapacidade de um sistema, em função de sua sensibilidade, capacidade de adaptação, e do caráter, magnitude e taxa de mudança e variação do clima.
- d) Mudanças no meio físico ou biota resultantes da mudança do clima que tenham efeitos deletérios significativos sobre a saúde e o bem-estar humanos.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

IDECAN/CBM-DF - 2025

A Política Nacional de Mudanças no Clima (PNMC) visando, dentre outros, "reduzir as incertezas nas projeções nacionais e regionais futuras da mudança do clima" e, também, "identificar vulnerabilidades e adotar medidas de adaptação adequadas" visa promover e desenvolver "pesquisas científico-tecnológicas", atuando na "difusão de tecnologias, processos e práticas". Como regido pela Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, assinale a alternativa que, em consonância com o desenvolvimento sustentável, indica corretamente os objetivos da Política Nacional sobre Mudança do Clima.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

41

IDECAN/CBM-DF - 2025

- a) Promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento.
- b) Proteger e recuperar os recursos hídricos, edáficos e ecossistemas degradados.
- c) Compatibilizar o desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico.
- d) Buscar o crescimento econômico, a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades sociais.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

42

IDECAN/CBM-DF - 2025

Visando estabelecer os "princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos", a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) instituída pela Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, estabelece que gases de efeito estufa são: "constituintes gasosos, naturais ou antrópicos, que, na atmosfera, absorvem e reemitem radiação infravermelha".

Neste contexto, assinale a alternativa que corretamente denomina o entendimento sobre o "processo ou atividade que libere na atmosfera gás de efeito estufa, aerossol ou precursor de gás de efeito estufa".

Prof. André Rocha
@profandrerocha

43

IDECAN/CBM-DF - 2025

- a) Vulnerabilidade.
- b) Mitigação.
- c) Fonte.
- d) Impacto.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

44

IDECAN/CBM-DF - 2025

A Política Nacional de Mudanças no Clima, dentre outros, considera que "todos têm o dever de atuar, em benefício das presentes e futuras gerações, para a redução dos impactos decorrentes das interferências antrópicas sobre o sistema climático". Especificamente, no âmbito da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, marque a opção que corretamente indica uma das suas diretrizes, estabelecidas no artigo 5º.

a) A preservação, a conservação e a recuperação dos recursos ambientais, com particular atenção aos grandes biomas naturais tidos como Patrimônio Nacional.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

IDECAN/CBM-DF - 2025

b) A consolidação e expansão das áreas legalmente protegidas e o incentivo aos reflorestamentos e à recomposição da cobertura vegetal em áreas degradadas.

c) A identificação, e sua articulação com a Política, de instrumentos de ação governamental aptos a contribuir para proteger o sistema climático.

d) A implementação de medidas para promover a adaptação à mudança do clima pelas três esferas da Federação, com a participação dos agentes econômicos e sociais, em particular aqueles especialmente vulneráveis aos seus efeitos adversos.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

IDECAN/CBM-DF - 2025

A Política Nacional de Mudanças no Clima (PNMC) apresenta o seguinte entendimento sobre efeitos adversos da mudança do clima: "mudanças no meio físico ou biota resultantes da mudança do clima que tenham efeitos deletérios significativos sobre a composição, resiliência ou produtividade de ecossistemas naturais e manejados, sobre o funcionamento de sistemas socioeconômicos ou sobre a saúde e o bem-estar humanos". Especificamente, no âmbito normativo que instituiu a PNMC, a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, é correto afirmar que esta política visará:

Prof. André Rocha
@profandrerocha

47

IDECAN/CBM-DF - 2025

- a) A preservação, à conservação e à recuperação dos recursos ambientais, com particular atenção aos grandes biomas naturais tidos como Patrimônio Nacional.
- b) A promoção da disseminação de informações, à educação, à capacitação e à conscientização pública sobre mudança do clima.
- c) O apoio e ao fomento às atividades que efetivamente reduzam as emissões ou promovam as remoções por sumidouros de gases de efeito estufa.
- d) Ao desenvolvimento sustentável como condição para enfrentar as alterações climáticas e conciliar o atendimento às necessidades comuns e particulares das populações e comunidades que vivem no território nacional.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

48

IDECAN/CBM-DF - 2025

Segundo a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), "os princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos das políticas públicas e programas governamentais deverão compatibilizar-se com os princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos desta Política Nacional sobre Mudança do Clima", como previsto na Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Neste âmbito, aponte a opção que indica um dos instrumentos da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC).

- a) As estratégias integradas de mitigação e adaptação à mudança do clima nos âmbitos local, regional e nacional.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

IDECAN/CBM-DF - 2025

- b) As medidas de adaptação para reduzir os efeitos adversos da mudança do clima e a vulnerabilidade dos sistemas ambiental, social e econômico.
- c) A utilização de instrumentos financeiros e econômicos para promover ações de mitigação e adaptação à mudança do clima.
- d) As dotações específicas para ações em mudança do clima no orçamento da União.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

IDECAN/CBM-DF - 2025

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS, instituída pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010) apresenta o entendimento de acordo setorial como o "ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto".

Neste contexto, marque a alternativa que apresenta o entendimento correto sobre o "conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações e participação nos processos de formulação, implementação

Prof. André Rocha
@profanderocha

51

IDECAN/CBM-DF - 2025

e avaliação das políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos".

- a) Gerenciamento de resíduos sólidos.
- b) Gestão integrada de resíduos sólidos.
- c) Controle social.
- d) Responsabilidade compartilhada.

Prof. André Rocha
@profanderocha

52

IDECAN/CBM-DF - 2025

A Política Nacional de Resíduos Sólidos rege que incumbe aos Estados: "promover a integração da organização, do planejamento e da execução das funções públicas de interesse comum relacionadas à gestão dos resíduos sólidos nas regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões" e "controlar e fiscalizar as atividades dos geradores sujeitas a licenciamento ambiental pelo órgão estadual do Sisnama".

Tendo conhecimento que a elaboração de plano estadual de resíduos sólidos "é condição para os Estados terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados,

Prof. André Rocha
@profandrerocha

53

IDECAN/CBM-DF - 2025

destinados a empreendimentos e serviços relacionados à gestão de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade", identifique o item que corretamente indica o horizonte de atuação do plano estadual de resíduos sólidos que deverá ser "elaborado para vigência por prazo indeterminado".

- a) 5 (cinco) anos.
- b) 10 (dez) anos.
- c) 4 (quatro) anos.
- d) 20 (vinte) anos.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

54

IDECAN/CBM-DF - 2025

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, dispõe, dentre outros, sobre as "diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis."

Neste contexto, assinale a alternativa que corretamente denomina o "processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes".

IDECAN/CBM-DF - 2025

- a) Reutilização.
- b) Reciclagem.
- c) Gestão integrada.
- d) Destinação adequada.

IDECAN/CBM-DF - 2025

Tanto o "desenvolvimento sustentável" quanto a "eficiência" juntamente à "visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública" são, dentre outros, princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos, previstos na Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Considerando, também, a "visão sistêmica" e a "responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos", assinale a alternativa que corretamente indica um dos objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Prof. André Rocha
@profanderocha

57

IDECAN/CBM-DF - 2025

- a) Monitoramento e fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária.
- b) Inventários e sistema declaratório anual de resíduos sólidos.
- c) Estímulo à rotulagem ambiental e ao consumo sustentável.
- d) Coleta seletiva, sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

Prof. André Rocha
@profanderocha

58

IDECAN/CBM-DF - 2025

A respeito da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, assinale a alternativa que corretamente indica um de seus objetivos.

- a) Responsabilização compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.
- b) Implementação dos princípios poluidor-pagador e o protetor-recebedor nos programas e nas ações governamentais.
- c) Proteção da saúde pública e da qualidade ambiental.
- d) Incorporação de padrões de qualidade ambiental na gestão integrada de resíduos e rejeitos sólidos.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

IDECAN/CBM-DF - 2025

Fica instituído pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010): "a visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública", bem como "o direito da sociedade à informação e ao controle social". Exceção feita aos resíduos de mineração, assinale a alternativa que corretamente indica uma das áreas proibidas para destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos, especificamente prevista no artigo 47.

- a) Passíveis de catação.
- b) De criação de animais.
- c) Destinadas à piscicultura.
- d) A céu aberto.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

IDECAN/CBM-DF - 2025

O "reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania" é um dos objetivos dispostos da Política Nacional de Resíduos Sólidos. No âmbito das diretrizes aplicáveis aos resíduos sólidos, regidos pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, assinale a alternativa que corretamente indica a ordem de prioridade na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

61

IDECAN/CBM-DF - 2025

- a) Tratamento, redução, reutilização, reciclagem, disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos e não geração de resíduos sólidos.
- b) Não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.
- c) Redução, reciclagem, reutilização, disposição final ambientalmente adequada, tratamento e não geração dos resíduos sólidos.
- d) Reciclagem, redução, reutilização, tratamento dos resíduos sólidos, não geração e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

62

IDECAN/CBM-DF - 2025

Complementarmente "às disposições da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, os órgãos e as entidades da administração direta e indireta, autárquica e fundacional do Distrito Federal devem adotar, nas licitações ou nas contratações diretas, critérios de sustentabilidade ambiental" a Lei do Distrito Federal nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012, dispõe "sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens e na contratação de obras e serviços."

No âmbito, no que for aplicável, da sustentabilidade ambiental, aponte a alternativa que corretamente faz referência específica à relação ao fabricante, ao produto ou ao consumidor.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

63

IDECAN/CBM-DF - 2025

- a) A comprovação de que adota práticas de desfazimento sustentável, reciclagem dos bens inservíveis e processos de reutilização.
- b) A utilização de tecnologia e material que reduzam o impacto ambiental.
- c) A recepção de bens, embalagens, recipientes ou equipamentos inservíveis e não reaproveitáveis pela administração pública.
- d) A aquisição de bens e serviços de fácil manutenção e operacionalização e com baixo consumo de água e energia.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

64

IDECAN/CBM-DF - 2025

A Lei do Distrito nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012, "Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens e na contratação de obras e serviços", estabelecendo que "os órgãos e as entidades da administração direta autárquica e fundacional do Distrito Federal devem adotar, nas licitações ou nas contratações diretas, critérios de sustentabilidade ambiental". No âmbito, no que for aplicável, da sustentabilidade ambiental, marque a opção que corretamente está contida em relação ao fabricante, ao produto ou ao consumidor.

- a) A utilização de matéria-prima renovável, reciclável, biodegradável e atóxica.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

65

IDECAN/CBM-DF - 2025

- b) A recepção de bens, embalagens, recipientes ou equipamentos inservíveis e não reaproveitáveis pela administração pública.

- c) A comprovação de que adota práticas de desfazimento sustentável, reciclagem dos bens inservíveis e processos de reutilização.

- d) A aquisição de bens e serviços de fácil manutenção e operacionalização e com baixo consumo de água e energia.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

66

IDECAN/CBM-DF - 2025

A Lei do Distrito Federal nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012, no tocante à comprovação dos critérios relativos à aquisição de bens, quando couber, "pode ser feita por meio de apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital." Especificamente no âmbito da aquisição de bens (Capítulo III), as especificações e as demais exigências para a aquisição de bens devem levar em consideração especialmente os bens que:

Prof. André Rocha
@profanderocha

67

IDECAN/CBM-DF - 2025

- a) Ofereçam menor impacto ambiental em relação aos seus similares.
- b) Reduzam o consumo de água e energia.
- c) Reduzam ou eliminem a emissão de ruídos.
- d) Eliminem o desperdício de materiais e energia utilizados.

Prof. André Rocha
@profanderocha

68

IDECAN/CBM-DF - 2025

A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), instituída pela Portaria MMA nº 326, de 23 de julho de 2020, "é um programa de governo, criado, desenvolvido e mantido pelo Ministério do Meio Ambiente", "de caráter voluntário, é destinado às instituições públicas" e "é disponibilizado para os órgãos públicos dos três poderes da República - Legislativo, Executivo e Judiciário - e para as três instâncias - federal, estadual e municipal".

Neste âmbito, assinale o item que corretamente dispõe um dos objetivos do Programa A3P.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

69

IDECAN/CBM-DF - 2025

- a) Aumentar a eficiência da gestão, promovendo a economia de recursos naturais e de gastos institucionais.
- b) Atestar o respeito ao meio ambiente.
- c) Assegurar o respeito à liberdade e apreço à tolerância.
- d) Reafirmar a supremacia do interesse público sobre os interesses individuais.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

70

IDECAN/CBM-DF - 2025

A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), instituída pela Portaria MMA nº 326, de 23 de julho de 2020, tem por fim "promover a responsabilidade socioambiental, a adoção de procedimentos de sustentabilidade e critérios socioambientais nas atividades do setor público". O Programa A3P é mantido pelo Ministério do Meio Ambiente, tem o caráter voluntário, é destinado às instituições públicas e, por fim, é disponibilizado para os órgãos públicos dos três poderes da República (Legislativo, Executivo e Judiciário) em suas três instâncias (federal, estadual e municipal). Neste âmbito, assinale a alternativa que corretamente dispõe um dos objetivos da A3P.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

71

IDECAN/CBM-DF - 2025

- a) Reconhecer e respeitar as diferenças de raça, etnia, cor, sexo, opinião política, língua, religião.
- b) Estimular e apoiar ações de defesa do meio ambiente.
- c) Assegurar o respeito à liberdade e apreço à tolerância.
- d) Fortalecer a legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

72

IDECAN/CBM-DF - 2025

Com a "finalidade de promover a responsabilidade socioambiental, a adoção de procedimentos de sustentabilidade e critérios socioambientais nas atividades do setor público", a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), instituída pela Portaria MMA nº 326, de 23 de julho de 2020, está estruturada em seis eixos temáticos:

- I - uso racional dos recursos naturais e bens públicos;
- II - gestão adequada dos resíduos gerados;
- III - qualidade de vida no ambiente de trabalho;
- IV - sensibilização e capacitação dos servidores;
- V - contratações públicas sustentáveis; e,
- VI - construções sustentáveis.

Prof. André Rocha
@profandrerocha

IDECAN/CBM-DF - 2025

Neste âmbito, identifique o item que corretamente dispõe um dos objetivos do Programa A3P.

- a) Atestar o respeito ao meio ambiente.
- b) Capacitar e sensibilizar os gestores públicos quanto à responsabilidade socioambiental.
- c) Assegurar o respeito à liberdade e apreço à tolerância.
- d) Fortalecer a legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Prof. André Rocha
@profandrerocha



OBRIGADO!

Prof. André Rocha
@profandrerocha

75

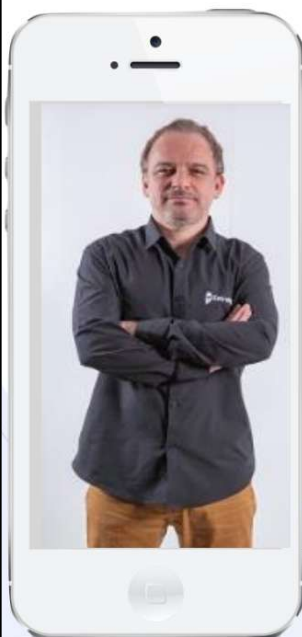


DISTRITO FEDERAL E POLÍTICA PARA MULHERES

Prof. Leandro Signori

76

Leandro Signori



Telegram

<https://t.me/profleandrosignori>



@profleandrosignori



Leandro Signori

77



REALIDADE HISTÓRICA DO DISTRITO FEDERAL

Prof. Leandro Signori

78

Fatores que levaram a transferência da capital

- ❑ Segurança nacional. Capital litorânea vulnerável.
- ❑ Interiorização do povoamento e do desenvolvimento e integração nacional – facilitação das comunicações, argumentos de ordem política.

Inconfidência Mineira

- ❑ **1789**
- ❑ Inconfidentes defenderam a tese de mudança da capital para **São João del-Rei (MG)**.

Ideário Mudancista

- ❑ **1823** – Assembleia Constituinte do Império Brasileiro
- ❑ **José Bonifácio de Andrada e Silva**, Patriarca da Independência, apresenta projeto para mudança da capital e sugere o nome **“Brasília”** ou **“Petrópolis”** para a nova cidade.
- ✓ Propôs que a nova capital se instalasse na comarca de Paracatu do Príncipe (MG).

Realidade Histórica do Distrito Federal
Prof. Leandro Signori

81

Constituição 1891 e Missão Cruls

- ❑ **1891** – Primeira Constituição republicana.

Art. 3º Fica pertencendo à União, no Planalto Central, uma zona de 14.400 km², que será oportunamente demarcada, para nela estabelecer-se a futura Capital Federal.

- ❑ **1892/1893** - Comissão Exploradora do Planalto Central, **Missão Cruls (Luís Cruls)**, demarcação de uma área de 14.400 km².

Realidade Histórica do Distrito Federal
Prof. Leandro Signori

82

Constituição 1946

Art. 4º - A Capital da União será transferida para o **planalto central do País**.

§ 1º - Promulgado este Ato, o **Presidente da República**, dentro em sessenta dias, **nomeará uma Comissão** de técnicos de reconhecido valor para **proceder ao estudo da localização da nova Capital**.

Ideário Mudancista

❑ 1946-1948 - Comissão de Estudos para a Localização da Nova Capital do Brasil.

✓ Missão ou Comissão **Poli Coelho**.

❑ 08/06/1953 – **Getúlio Vargas** institui a **Comissão de Localização da Nova Capital Federal** presidida pelo **general Aginaldo Caiado de Castro**, posteriormente pelo **Marechal José Pessoa** (outubro de 1954).

✓ Escolhido o **Sítio Castanho**.

Construção de Brasília

- ❑ Criação da **Companhia Urbanizadora da Nova Capital (NOVACAP)**.
 - ✓ Presidente: Israel Pinheiro
- ❑ **Projeto urbanístico: Lúcio Costa. Projetos arquitetônicos: Oscar Niemeyer.**
- ❑ **Candangos** – trabalham na construção de Brasília, vieram principalmente do Nordeste.
- ❑ JK – **Plano de Metas**. 31ª meta, meta-síntese, construção da nova capital.

Realidade Histórica do Distrito Federal
Prof. Leandro Signori

85



REALIDADE POLÍTICA, URBANA, ÉTNICA, SOCIAL, GEOGRÁFICA E ECONÔMICA DO DISTRITO FEDERAL

Prof. Leandro Signori

86

Realidade Política

- ☐ Distrito Federal - **ente federado de caráter singular, anômalo, atípico, híbrido.**
- ✓ **Não pode ser dividido em municípios.**
- ✓ Regido pela **Lei Orgânica do Distrito Federal (LODF).**
- ✓ Possui autonomia político-administrativa nos termos da Constituição Federal. Capacidade de auto-organização, autolegislação, autogoverno e autoadministração.
- ✓ Possui as competências executivas e legislativas destinadas aos estados e municípios pela Constituição Federal.
- Representação no Congresso Nacional: 8 deputados federais e 3 senadores.

Realidade do Distrito Federal
Prof. Leandro Signori

87

Realidade Política

- ☐ Poder Executivo: Governador do Distrito Federal
- ☐ Poder Legislativo: **Câmara Legislativa do Distrito Federal.**
- ✓ Competências de Câmara Municipal (Poder Legislativo Municipal) e Assembleia Legislativa (Poder Legislativo Estadual).
- 24 deputados distritais.
- ☐ Poder Judiciário é organizado e mantido pela União.

Realidade do Distrito Federal
Prof. Leandro Signori

88

Realidade Política

- ☐ Distrito Federal organiza-se em **regiões administrativas**.
- ✓ 35 Regiões Administrativas.
- ✓ Cada RA possui uma Administração Regional.
- Chefiada por um administrador regional – cargo de livre nomeação e exoneração do Governador do Distrito Federal.
- ☐ Cidade-satélite: denominação para núcleos urbanos com relação de dependência à cidade de Brasília.
- ☐ Planaltina e Brazlândia – pré-existentes a construção de Brasília.

Brasília – Patrimônio da Humanidade

- ☐ **Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade**
- ✓ Título concedido pela Organização das Nações Unidas para a Cultura, Ciência e Educação (UNESCO) – 1987

Realidade Social

DISTRITO FEDERAL

- ❑ **Maior renda média domiciliar per capita e pib per capita** – maior entre os estados brasileiros.
- ❑ **Maior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)** entre os estados brasileiros.

Expressivas desigualdades de renda, qualidade de vida, socioeconômica, cor da pele (etnia) e no território.

Clima

- ❑ **Tropical semiúmido**
- ✓ **Verão** – quente e chuvoso (outubro a abril) - estação chuvosa, grande parte das chuvas anuais.
- ✓ **Inverno** – frio e seco (maio a setembro) - estação seca.

Vegetação

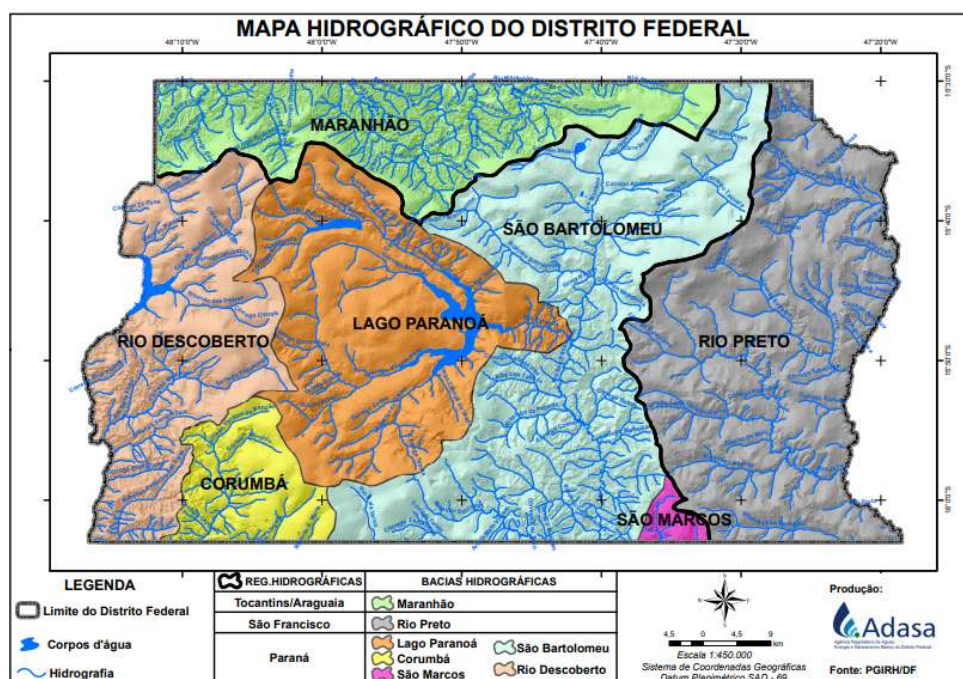
❑ Bioma **Cerrado**.

✓ Savana mais rica do mundo em biodiversidade.

❑ **Estação Ecológica de Águas Emendadas** – onde ocorre fenômeno da união de duas grandes bacias da América Latina, a Tocantins/Araguaia e a Platina ou do Brasil (Paraná).

Realidade do Distrito Federal
Prof. Leandro Signori

93



94

Cultura

- ☐ **Casa do Cantador (Ceilândia)** – homenagem a cultura nordestina – projeto de **Oscar Niemeyer**.
- ☐ **Athos Bulcão** – painéis e murais de azulejos.
- ☐ **Marianne Peretti** - vitrais .
- ☐ **Alfredo Ceschiatti** – esculturas A Justiça (em frente ao STF), As Iaras (Palácio da Alvorada).
- ☐ **Bruno Giorgi** - Os Guerreiros (Os Candangos), Meteoro (Itamaraty).
- ☐ **Roberto Burle Marx** – paisagista.

Realidade do Distrito Federal
Prof. Leandro Signori

95



RIDE

Prof. Leandro Signori

96

RIDE do DF e Entorno

- ❑ Primeira RIDE a ser criada no Brasil.
- ❑ Criada para **efeitos de articulação da ação administrativa da União, dos Estados de Goiás e Minas Gerais e do Distrito Federal**
- ❑ Constituída pelo **Distrito Federal** e **33 municípios**, sendo **29** de **Goiás** e **quatro** de **Minas Gerais**.
- ❑ Municípios que vierem a ser constituídos a partir de desmembramento de território de Município integrante da RIDE **passarão a compor, automaticamente**, a Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno.

Serviços Públicos Comuns

Art. 3º Consideram-se de **interesse da RIDE** os **serviços públicos comuns** ao **Distrito Federal** e aos **Municípios que a integram**, especialmente aqueles relacionados às áreas de **infraestrutura** e de **geração de empregos**.

Programas e Projetos Prioritários

Art. 5º Os programas e projetos prioritários para a região, com especial ênfase para os relativos à **infraestrutura básica e geração de empregos**, serão **financiados** com recursos:

I - de **natureza orçamentária**, que lhe forem destinados pela União, pelo DF, pelos estados de Goiás e Minas Gerais e pelos municípios integrantes da RIDE;

III - de **operações de crédito** externas e internas.

COARIDE

Conselho Administrativo da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno

- ☐ Vinculado ao Ministério do Desenvolvimento Regional
- ✓ Finalidade de coordenar as atividades a serem desenvolvidas na RIDE.
- ☐ Presidente: **Secretário-Executivo do Ministério do Desenvolvimento Regional.**
- ☐ **Composição:** Representantes do Governo Federal, do DF, dos estados de GO e MG e da sociedade civil: classes empresarial e dos trabalhadores e instituições da sociedade civil com atuação na região que integra a RIDE, cuja finalidade esteja relacionada com as políticas de desenvolvimento regional.

Área Metropolitana de Brasília (AMB)

- ☐ Codeplan: no âmbito da RIDE do Distrito Federal e Entorno há duas dinâmicas: uma metropolitana e outra não metropolitana.
- ☐ Delimitação informal.
- ☐ Distrito Federal e 12 municípios goianos próximos ao DF e que com este têm alto nível de integração: Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Cidade Ocidental, Cocalzinho de Goiás, Cristalina, Formosa, Luziânia, Novo Gama, Padre Bernardo, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto e Valparaíso de Goiás.
- ☐ Brasília: centro da aglomeração urbana, a metrópole.
- ☐ Periferia Metropolitana de Brasília (PMB): 12 municípios goianos.

RIDE
Prof. Leandro Signori

101



POLÍTICA PARA MULHERES

Prof. Leandro Signori

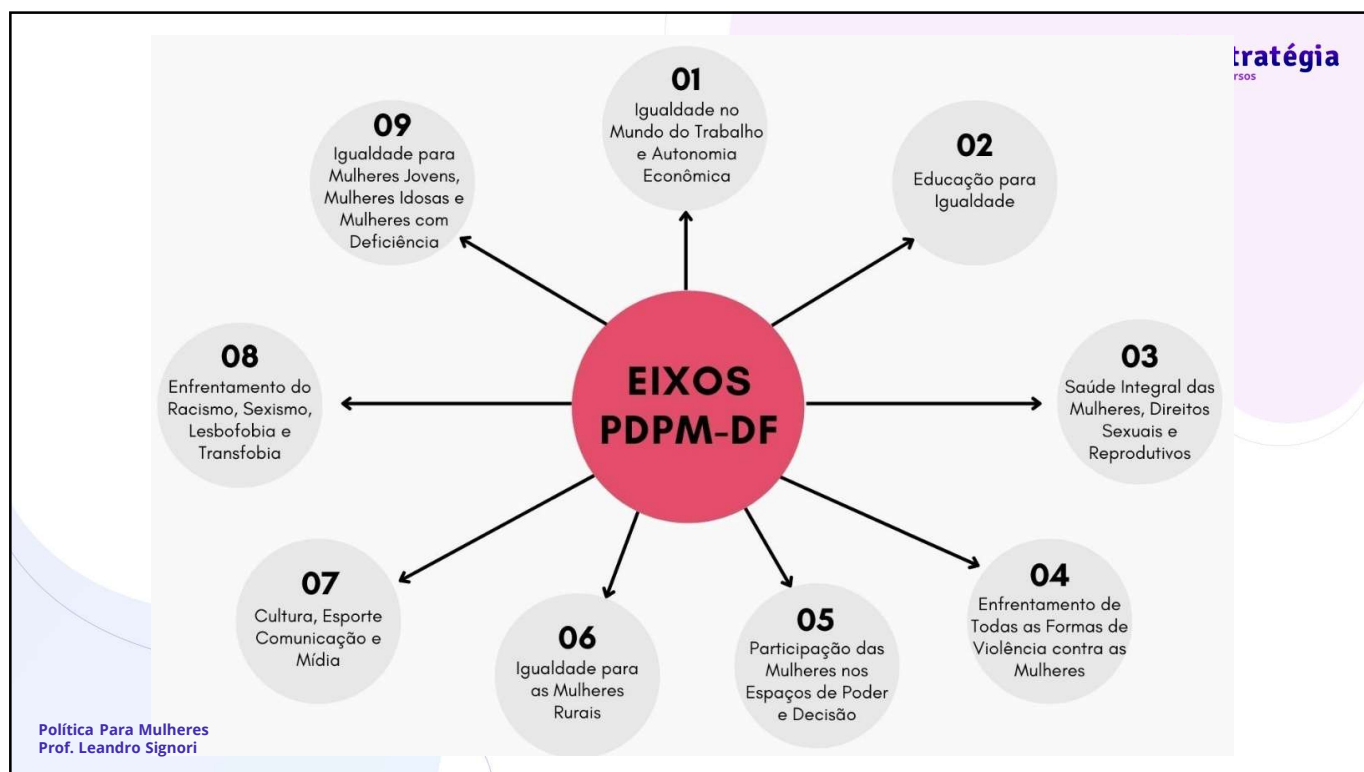
102

Introdução

- ❑ O II PDPM reúne propostas elaboradas por órgãos governamentais, não governamentais e sociedade civil **para garantir a igualdade das mulheres e combater a discriminação de gênero.**
- ❑ A elaboração do documento foi coordenada pela **Secretaria da Mulher.**
- ❑ **O Plano foi aprovado por meio do Decreto nº 42.590, de 07 de outubro de 2021,** que também instituiu o **Comitê de Articulação e Monitoramento.**

Introdução

- ❑ A base teórico-construtiva do Plano considerou a temática apresentada em documentos internacionais, nacionais e distritais, em especial, os **17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS**, da ONU, com destaque para o **Objetivo 5º - Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.**



105

Estrutura dos Eixos

- ☐ **Eixo**
- ☐ Contextualização
- ☐ **Objetivo Geral**
- ☐ **Objetivos Específicos**
- ☐ **Metas**
- ☐ Iniciativas Governamentais para o Eixo, conforme o Plano Plurianual (PPA) 2020-2023
- ☐ Ações prioritárias destacadas por participantes da consulta pública no Eixo
- ☐ Propostas sugeridas pelos grupos consultados

Logotipo: **Estratégia** Concursos

Política Para Mulheres
Prof. Leandro Signori

106

Eixo 1

☐ Igualdade no Mundo do Trabalho e Autonomia Econômica

☐ Objetivo Geral:

Promover a autonomia econômica das mulheres e a igualdade no mundo do trabalho, tanto no que se refere ao acesso quanto à remuneração das mulheres urbanas, do campo e do Cerrado, considerando todas as desigualdades de classe, de raça e de etnia, desenvolvendo ações específicas que contribuam para eliminação da desigual divisão de gênero do trabalho, com ênfase em políticas de erradicação da pobreza e na valorização da participação das mulheres no desenvolvimento socioeconômico.

Eixo 2

☐ Educação Para a Igualdade

☐ Objetivo Geral:

Contribuir para a redução da desigualdade de gênero e para o enfrentamento do preconceito e da discriminação étnico-racial, religiosa, geracional, por orientação sexual e por identidade de gênero, por meio da formação de gestores/ as profissionais da educação e estudantes em todos os níveis e modalidades de ensino. Faz-se necessário garantir o acesso, a permanência e o sucesso de jovens e mulheres à educação de qualidade, com especial atenção aos grupos com baixa escolaridade (mulheres adultas e idosas, com deficiência, negras, indígenas, rurais e em situação de prisão).

Eixo 3

☐ Saúde Integral das Mulheres, Direitos Sexuais e Reprodutivos

☐ Objetivo Geral:

Assegurar o direito à saúde integral, sexual e reprodutiva das mulheres, promovendo a vida com qualidade, equidade e direitos, por meio da implementação de estratégias para qualificação e acesso a todas as ações da saúde, sem discriminação de qualquer espécie, resguardadas as identidades e especificidades de raça, etnia, geração, classe social, orientação sexual, identidade de gênero e deficiência.

Eixo 4

☐ Enfrentamento de todas as formas de violência contra as mulheres

☐ Objetivo Geral:

Estabelecer princípios, diretrizes, projetos e políticas de prevenção e combate à violência contra as mulheres, assim como de assistência e garantia de direitos às mulheres em situação de violência, conforme normas e instrumentos internacionais de direitos humanos e legislação nacional e distrital.

Eixo 5

☐ Participação das mulheres nos espaços de poder e decisão

☐ Objetivo Geral:

Fomentar e fortalecer a **participação igualitária, plural e multirracial** das mulheres nos espaços de poder e decisão, por meio da **promoção de mudanças culturais, legislativas e institucionais** que contribuam para a construção de valores e atitudes equânimes e democráticas na implementação de políticas de igualdade de gênero.

Eixo 6

☐ Igualdade para as Mulheres Rurais

☐ Objetivo Geral:

Promover o direito das mulheres à vida com qualidade no meio rural, respeitando suas especificidades e garantindo o acesso a bens, equipamentos e serviços públicos, em especial no acesso à terra e ao desenvolvimento rural sustentável.

Eixo 7

☐ **Cultura, Esporte, Comunicação e Mídia**

☐ Objetivo Geral:

Ampliar e promover a participação das mulheres na vida cultural e no exercício do esporte, do lazer, da comunicação e da mídia, observando-se as dimensões de raça, etnia, orientação sexual, identidade de gênero, local de moradia, trabalho, classe social, deficiência e geracional das mulheres.

Eixo 8

☐ **Enfrentamento do Racismo, Sexismo, Lesbofobia e Transfobia**

☐ Objetivo Geral:

Instituir políticas, programas e ações de enfrentamento do racismo, do sexismo, da lesbofobia e da transfobia, a fim de garantir a equidade, por intermédio da incorporação da perspectiva de raça, etnia e orientação sexual nas políticas direcionadas às mulheres.

Eixo 9

☐ Igualdade para as Mulheres Jovens, Mulheres Idosas e Mulheres com Deficiência

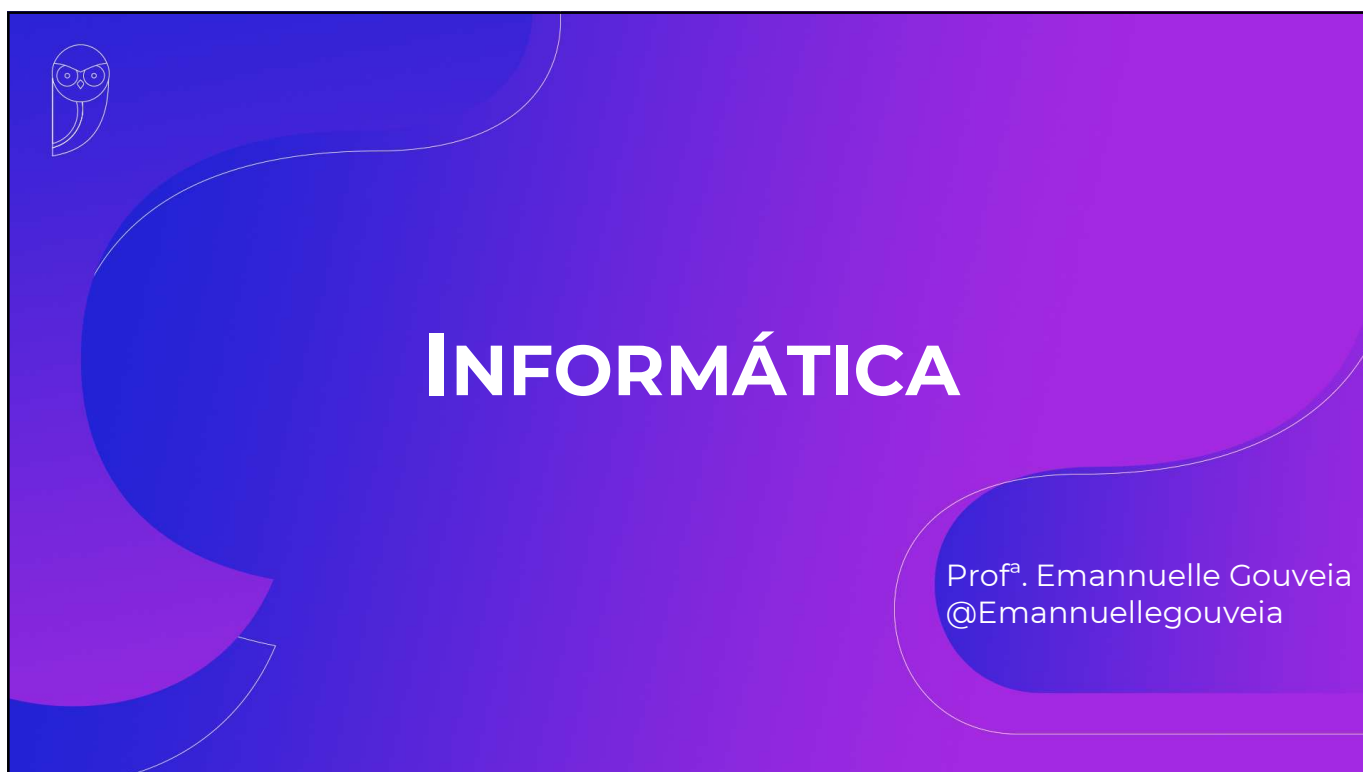
☐ Objetivo Geral:

Promover a igualdade de direitos e de oportunidades para mulheres jovens, mulheres idosas e mulheres com deficiência.

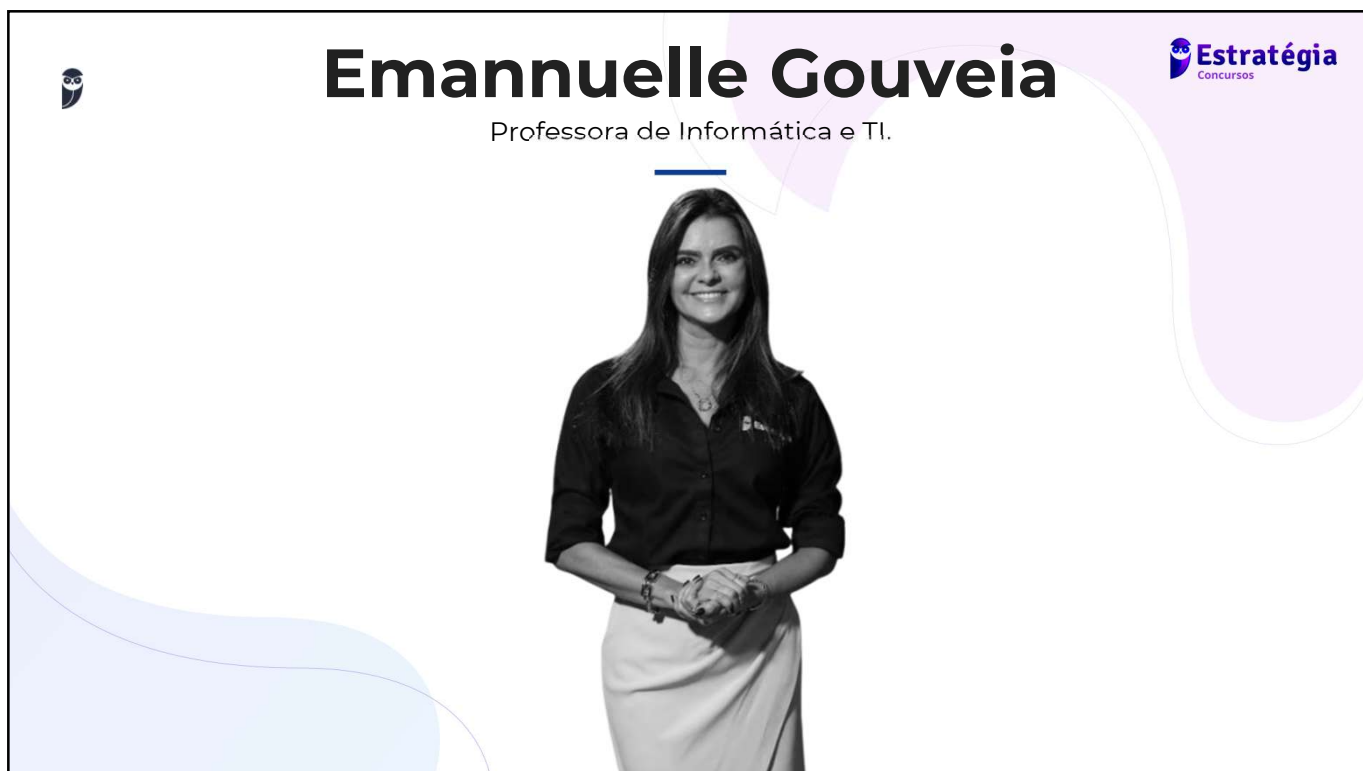


OBRIGADO!

Prof. Leandro Signori
Instagram: @profleandrosignori



117



118

Noções de sistema operacional (ambientes Linux e Windows).

01) IDECAN - 2024 - Engenheiro (CAERN)/Civil

No uso dos recursos do Windows 10 BR (x64), a execução do atalho de teclado Win + E possibilita abrir a janela de diálogo de um programa acessório em sua configuração padrão, que permite consultar a quantidade de espaço disponível no SSD ou disco rígido do computador, por meio do parâmetro Propriedades. Esse programa acessório é conhecido por:

- A) Bloco de Notas
- B) Painel de Controle
- C) Explorador de Arquivos
- D) Gerenciador de Dispositivos

02) IDECAN - 2025 - Analista - Contabilidade (EMPARN)

Durante a organização de documentos em um computador com Windows 11, um usuário deseja mover uma pasta que contém arquivos importantes para outro local situado em um disco físico diferente conectado ao sistema, preservando a estrutura original e evitando a criação de cópias redundantes. Utilizando apenas os recursos do Windows Explorer, para realizar essa operação corretamente, o usuário deverá

- A) pressionar as teclas Ctrl + Alt enquanto arrasta a pasta para o novo local, movimentando os arquivos sem deixá-los no local de origem.
- B) pressionar a tecla Ctrl enquanto arrasta a pasta para o novo local, realizando a movimentação dos arquivos.
- C) pressionar a tecla Shift enquanto arrasta a pasta para um local dentro do mesmo disco físico, garantindo a movimentação sem duplicação.
- D) pressionar a tecla Shift enquanto arrasta a pasta para o novo disco físico, realizando a movimentação sem criar cópias.
- E) arrastar a pasta normalmente para o novo disco físico, realizando automaticamente a movimentação sem criação de cópia.

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

121

03) IDECAN - 2024 - Guarda Civil Municipal (Pref Macaíba)

A calculadora do Windows 11 é simples e muito poderosa, pois inclui diversos modos de operação que facilitam a vida do usuário. Assim, para realizar operações com o sistema de numeração posicional de base 16 (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E e F), deve-se recorrer ao modo:

- A) Científica.
- B) Representação de Sistemas.
- C) Padrão.
- D) Representação Binária.
- E) Programador.

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

122

04) IDECAN - 2024 - Atividades Técnicas de Complexidade Intelectual (MPA)/Qualquer Área de Formação

A ferramenta Explorador de Arquivos do Windows permite visualizar e manipular arquivos nesse sistema operacional. Ao abrir a aba "Geral" da janela "Propriedades" de uma pasta no Windows, um dos "Atributos" que podem ser ativados ou desativados é conhecido como:

- A) Excluir volume
- B) Compartilhar
- C) Oculto
- D) Diminuir volume
- E) Formatar

05) IDECAN - 2025 - Professor (SEE PB)/Educação Básica IV/Língua Inglesa (e mais 5 concursos)
No Windows 11, o gerenciamento de arquivos é feito por meio de estruturas de pastas e diretórios, além do uso de atalhos e configurações do sistema que facilitam a organização e o acesso aos recursos.

Nesse contexto, marque a alternativa correta para o sistema operacional relacionado.

- A) O aplicativo Configurações do Windows permite mover arquivos e alterar nomes de pastas diretamente.
- B) Um diretório é um tipo especial de arquivo que só pode conter documentos de texto.
- C) Uma pasta pode conter outras pastas, arquivos e atalhos, formando uma estrutura hierárquica.
- D) Os atalhos duplicam o conteúdo original de um arquivo, ocupando o mesmo espaço no disco.
- E) Arquivos com a mesma extensão obrigatoriamente possuem o mesmo conteúdo.

06) IDECAN - 2025 - Professor (SEE PB)/Educação Básica IV/Língua Portuguesa (e mais 2 concursos)

No Windows 11, a funcionalidade de adicionar impressoras é parte essencial para quem deseja instalar uma impressora à rede ou ao computador local. Em alguns casos, o próprio sistema detecta as impressoras, o que acaba facilitando todo o processo de instalação, porém existem casos em que a impressora não aparece na lista. Nesses casos o sistema oferece opções para adicioná-la manualmente.

Desta forma, indique a opção que deve ser escolhida para adicionar manualmente uma impressora que não está visível na lista de dispositivos.

- A) Atualizar a lista de impressoras disponíveis.
- B) Configurar porta de impressão manualmente.
- C) Instalar um driver de impressora manualmente.
- D) Adicionar uma impressora via IP ou hostname.
- E) Iniciar o assistente de dispositivos conectados.

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

125

07) IDECAN - 2025 - Agente Fiscal Estadual Agropecuário (ADAGRI)

O sistema operacional Linux é amplamente utilizado por suas funcionalidades robustas e eficientes para a manipulação de arquivos e pastas. Com comandos simples, é possível gerenciar arquivos, mover, copiar e excluir pastas. Considerando as operações básicas de gerenciamento de arquivos, assinale dentre as alternativas abaixo aquela que descreve corretamente uma ação que pode ser realizada no Linux.

- A) O comando ls serve para editar o conteúdo de arquivos de texto.
- B) O comando cp é usado para copiar arquivos de uma pasta para outra.
- C) O comando rm é empregado para listar os arquivos de uma pasta.
- D) O comando mkdir é utilizado para mover arquivos entre pastas.

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

126

08) IDECAN - 2024 - Policial Penal (SAP CE)

Um policial penal precisa gerenciar permissões de arquivos no sistema operacional Linux. Ele deve alterar as permissões de um arquivo específico, permitindo que o proprietário do arquivo tenha permissão de leitura, escrita e execução, enquanto o grupo e outros usuários terão apenas permissão de leitura. O comando apropriado para realizar essa operação é

- A) ``chmod 744 nome_do_arquivo``.
- B) ``chmod 644 nome_do_arquivo``.
- C) ``chmod 754 nome_do_arquivo``.
- D) ``chmod 464 nome_do_arquivo``.
- E) ``chmod 777 nome_do_arquivo``.

09) IDECAN - 2024 - Agente Comunitário de Saúde (Pref João Pessoa)

Em um sistema operacional moderno, como o Linux, a principal função das permissões e do controle de acesso para arquivos e pastas é

- A) definir quais usuários ou grupos podem visualizar, modificar ou executar arquivos, garantindo a segurança dos dados.
- B) eliminar a necessidade de autenticação, permitindo acesso livre a todos os usuários registrados no sistema.
- C) fornecer acesso total a todos os usuários para todas as operações de leitura, escrita e execução em todos os arquivos do sistema.
- D) impedir que programas sejam executados automaticamente, bloqueando completamente o uso de scripts.
- E) atualizar as aplicações presentes no sistema operacional.

10) IDECAN - 2024 - Agente de Combate às Endemias (Pref João Pessoa)

O comando no Linux que é para atualizar a lista de pacotes disponíveis, no gerenciador de pacotes dnf, é o:

- A) dnf check-update
- B) dnf kill
- C) dnf clean
- D) dnf search
- E) dnf update

Edição de textos, planilhas e apresentações (ambientes Microsoft Office e LibreOffice).

11) IDECAN - 2025 - Analista - Contabilidade (EMPARN)

Durante a preparação de um relatório no Microsoft Word 2021, um usuário deseja configurar o documento para que cada novo parágrafo inicie com um recuo automático de 2 cm, sem utilizar a tecla Tab e sem precisar configurar manualmente cada parágrafo. Para isso, o procedimento que deve ser realizado é

- A) acessar o menu Revisão, ativar o Controle de Alterações e modificar o espaço inicial de cada parágrafo para 2 cm.
- B) acessar o menu Layout, selecionar Parágrafo e definir o valor de recuo especial como Primeira linha, ajustando para 2 cm.
- C) acessar o menu Exibir, selecionar Ferramentas de Parágrafo e alterar o espaçamento entre linhas para 2 cm.
- D) acessar o menu Inserir, escolher a opção Recuo e ajustar a margem esquerda para 2 cm.
- E) acessar o menu Design, aplicar um Estilo de Parágrafo e modificar o alinhamento do texto para Recuado.

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

131

12) IDECAN - 2024 - Agente Administrativo (Pref Mossoró)

Gustavo finalizou a elaboração do contrato do seu sócio por meio do Word 2016. Considerando que o referido arquivo contém dados sigilosos, para enviá-lo por e-mail de modo seguro, ele pode proteger o documento com uma senha. Diante de tal cenário, assinale a afirmativa que contém o caminho correto para realizar essa função.

- A) Arquivo >> Gerenciar Documento >> Proteger Documento >> Criptografar com senha.
- B) Arquivo >> Obter suplementos >> Restringir Acesso.
- C) Arquivo >> Obter suplementos >> Criptografar com senha.
- D) Arquivo >> Informações >> Proteger Documento >> Restringir Acesso.
- E) Arquivo >> Informações >> Proteger Documento >> Criptografar com senha.

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

132

13) IDECAN - 2024 - Guarda Civil Municipal (João Pessoa)

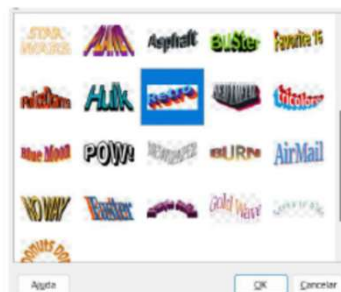
No que se refere aos recursos do editor de textos Word 2019 BR (x64), a execução do atalho de teclado CTRL + D tem por objetivo abrir o seguinte objeto:

- A) a caixa de diálogo de busca e pesquisa
- B) a janela SmartArt para inserir um gráfico padronizado
- C) a caixa de diálogo para salvar o texto em um arquivo
- D) a janela de diálogo Fonte para alterar a formatação dos caracteres

14) IDECAN - 2024 - Guarda Civil Municipal (Pref Macaíba)

O LibreOffice Writer é um software de escritório gratuito, que oferece diversos recursos para criar objetos de arte de texto gráfico, com o intuito de tornar o texto mais atraente. Pensando nisso, para inserir um estilo da galeria à figura apresentada a seguir, deve-se recorrer ao caminho:

- A) Inserir > WordArt.
- B) Inserir > Texto Gráfico.
- C) Estilo > Texto Gráfico.
- D) Inserir > Fontwork.
- E) Estilo > ArteTexto.



15) IDECAN - 2025 - Auditor Fiscal Estadual Agropecuário (ADAGRI)/Engenheiro Agrônomo (e mais 1 concurso)

No LibreOffice Writer, as funções de edição e formatação de textos são amplamente utilizadas para a criação de documentos complexos, oferecendo uma vasta gama de ferramentas que permitem ao usuário personalizar a estrutura básica dos documentos. A correta utilização dessas ferramentas é essencial para a criação eficiente de documentos profissionais. Considerando o uso avançado do LibreOffice Writer, assinale dentre as alternativas a seguir aquela que descreve corretamente uma funcionalidade específica de formatação que influencia o layout e a estrutura de um documento.

A) O controle de formatação condicional no Writer aplica-se somente a planilhas integradas, não sendo possível utilizá-lo para alterar a aparência de textos com base em condições predefinidas.

B) A aplicação de estilos automáticos no Writer é limitada apenas à formatação de títulos e subtítulos, não podendo ser aplicada a listas numeradas e parágrafos.

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

135

C) As quebras de página manuais no Writer não permitem a inserção de cabeçalhos e rodapés distintos para diferentes seções de um documento.

D) O Writer permite associar estilos de página a seções específicas do documento, viabilizando a configuração de layouts diferenciados dentro do mesmo arquivo.

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

136

16) IDECAN - 2024 - Agente Administrativo (Pref Mossoró)

Um funcionário recebeu uma planilha do Excel 2016 contendo 59 frases motivacionais e identificou que, nas 4 primeiras linhas, algumas delas continham erros ortográficos. Para executar uma breve revisão gramatical na planilha ativa, o funcionário pode recorrer ao atalho:

- A) F12.
- B) F3.
- C) F4.
- D) F7.
- E) F11.

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

137

17) IDECAN - 2024 - Assistente Social (Pref Mossoró)

Observe a seção da planilha a seguir:

Sabendo que a planilha em questão foi desenvolvida no Excel (Office 365), pode-se afirmar que resultado da fórmula apresentada célula C1 será:

- A) A1xB1.
- B) ConcursoRN.
- C) Concurso RN.
- D) ConcursoxRN.
- E) Concurso x RN.

	A	B	C
1	Concurso	RN	=CONCATENAR(A1;"x";B1)

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

138

18) IDECAN - 2025 - Agente Fiscal Estadual Agropecuário (ADAGRI)

O LibreOffice Calc e o Apache OpenOffice Calc são ferramentas poderosas para manipulação de dados e criação de planilhas. Uma das funcionalidades mais importantes desses softwares é o uso de fórmulas para realizar cálculos e manipular informações. Considere a seguinte situação: um usuário deseja calcular a média de uma lista de notas em uma planilha. Assinale a alternativa abaixo que apresenta a fórmula correta para realizar esse cálculo.

- A) =SOMA(A1:A10)/CONT.VALORES(A1:A10)
- B) =SOMA(A1:A10)
- C) =MÉDIA.SE(A1:A10; ">0")
- D) =MÉDIA(A1:A10)

19) IDECAN - 2025 - Agente Fiscal Estadual Agropecuário (ADAGRI)

O LibreOffice Calc e o Apache OpenOffice Calc oferecem diversas funcionalidades para facilitar a manipulação de dados e a automação de tarefas, incluindo funções e a criação de macros. A utilização adequada dessas ferramentas pode aumentar a eficiência nas operações de planilhas. Considerando essa perspectiva, assinale a alternativa abaixo que descreve corretamente uma função ou ação relacionada a macros em Calc.

- A) A função CONT.VALORES conta quantas células estão vazias em um intervalo selecionado.
- B) As macros permitem automatizar tarefas repetitivas através da gravação de ações.
- C) As macros são usadas exclusivamente para formatação de células e cores de fundo.
- D) A função SOMA realiza operações de contagem de células em um intervalo de dados.

20) IDECAN - 2024 - Assistente de Procuradoria (PGE BA)/Temporário/"Temporários"

Ao finalizar a elaboração de uma apresentação de slides no Powerpoint 2019, pode-se salvar o documento nos formatos "Apresentação do Powerpoint" e "Apresentação de Slides do Powerpoint". Esses formatos resultam em documentos com extensões distintas, especificadas, respectivamente, por:

- A) PPSX e PPTX.
- B) PPTX e PPSX.
- C) PPT e PPS.
- D) PPS e PPT.

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

141

21) IDECAN - 2024 - Assistente de Procuradoria (PGE BA)/Temporário/"Temporários"

Durante a criação de uma apresentação de slides no Powerpoint 2019, um usuário acionou uma tecla de atalho para exibir a apresentação a partir do início – ou seja, do primeiro slide. Em seguida, acionou outra tecla de função, a qual resultou no surgimento de uma janela de diálogo com a finalidade de salvar a apresentação com a opção de "Salvar como...". Diante do exposto, é correto afirmar que as duas teclas de atalho utilizadas foram, respectivamente:

- A)  e .
- B)  e .
- C)  e .
- D)  e .

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

142

22) IDECAN - 2024 - Policial Penal (SAP CE)

Ao criar uma apresentação no LibreOffice Impress, você deseja configurar a transição entre os slides para que a apresentação tenha um aspecto mais profissional. No entanto, você percebe que a transição entre os slides não está funcionando conforme esperado. Você verifica as configurações de transição e encontra as seguintes opções: “Automática após”, “No clique do mouse”, “Velocidade” e “Som”. Para corrigir o problema e garantir que a transição ocorra automaticamente após um determinado tempo, você deve ajustar a opção correta. Essa opção é

- A) Velocidade.
- B) Automática após.
- C) No clique do mouse.
- D) Som.
- E) Animação de slide.

Conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet intranet; programas de navegação (Microsoft InternetExplorer e Mozilla Firefox) e correio eletrônico (Outlook Express e Mozilla Thunderbird); grupos de discussão; sítios de busca e pesquisa na Internet.

23) IDECAN - 2025 - Administrador (UFSB) (e mais 12 concursos)

Os navegadores web permitem que os usuários acessem páginas na internet, realizem buscas e imprimam conteúdos diretamente da interface. Para garantir um uso eficiente dessas funcionalidades, é essencial compreender que

- A) o protocolo HTTPS é utilizado exclusivamente para sites governamentais e não pode ser implementado em sites de comércio eletrônico ou redes sociais.
- B) a barra de endereços de um navegador aceita apenas URLs digitadas manualmente, sem permitir a utilização de mecanismos de busca ou sugestões automáticas.
- C) a impressão de páginas da web pode ser ajustada diretamente no navegador, permitindo a exclusão de elementos desnecessários, como anúncios e rodapés, dependendo das configurações disponíveis.
- D) os hiperlinks utilizados em páginas da web podem ser apenas do tipo absoluto, exigindo a especificação completa do endereço do site para redirecionamento.
- E) o domínio de um site é apenas um identificador visual e não está relacionado ao endereço IP do servidor que hospeda a página acessada.

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

145

24) IDECAN - 2025 - Professor (SEE PB)/Educação Básica IV/Língua Portuguesa (e mais 2 concursos)

As URLs (Uniform Resource Locators - localizadoras de recursos uniformes) desempenham um papel essencial na navegação de sites na web. Cada componente de uma URL tem uma função específica, então é preciso entender esses componentes para diagnosticar problemas de conectividade na rede, por exemplo. Entre os elementos de uma URL, existe um responsável por indicar o protocolo de comunicações, como “http”, “ftp”, entre outros.

Desta forma, marque o item de uma URL que é responsável por identificar o tipo de recurso ou protocolo usado para o acessar o conteúdo de um site.

- A) Porta.
- B) Domínio.
- C) Caminho.
- D) Query String.
- E) Esquema.

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

146

25) IDECAN - 2025 - Professor (SEE PB)/Educação Básica IV/Língua Inglesa (e mais 5 concursos)

A URL (Uniform Resource Locator) é um endereço utilizado para localizar recursos na internet, como páginas, arquivos e serviços.

Ela é composta por diferentes partes que informam o protocolo de acesso, a localização do recurso e parâmetros adicionais. Sobre os componentes de uma URL válida, assinale a alternativa correta.

A) A porta utilizada na URL deve obrigatoriamente ser informada, mesmo quando for a padrão (como 80 para HTTP ou 443 para HTTPS).

B) O fragmento (#) de uma URL é usado para indicar uma posição específica dentro do recurso e não é enviado ao servidor.

C) O protocolo ftp:// só pode ser usado em URLs que terminem com extensão .txt ou .csv, pois é limitado a arquivos de texto.

D) A parte do domínio em uma URL sempre começa com “www”, pois esse é um padrão obrigatório para navegação.

E) O caminho de uma URL (path) define a rota até o recurso específico no servidor e pode conter barras /, mas não pode conter parâmetros.

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

147

26) IDECAN - 2024 - Agente Administrativo (Pref Mossoró)

Considerando as definições de intranet e extranet, é correto afirmar que a principal diferença entre os dois termos é o fato de a

A) intranet é acessível apenas por usuários internos de uma organização, enquanto a extranet é acessível por usuários externos.

B) extranet ser uma versão mais avançada que a intranet.

C) intranet é uma rede física, enquanto a extranet é uma rede virtual.

D) intranet usa protocolos de comunicação mais seguros do que a extranet.

E) extranet é hospedada em servidores locais, enquanto a intranet é hospedada em servidores externos.

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

148

27) IDECAN - 2024 - Agente Comunitário de Saúde (Pref João Pessoa)

No Mozilla Thunderbird, o recurso que permite que o usuário gerencie vários endereços de e-mail diferentes em uma única interface, sem a necessidade de alternar entre perfis, é chamado de

- A) proteção contra phishing.
- B) gerenciamento de calendários.
- C) assinatura digital.
- D) filtros de mensagens avançados.
- E) caixa de entrada global.

Segurança da informação: procedimentos de segurança; noções de vírus, worms e pragas virtuais; aplicativos para segurança (antivírus, firewall, antispyware etc.); procedimentos de backup.

28) IDECAN - 2024 - Assistente Social (Pref Mossoró)

Quanto à segurança da informação, ao enfatizar a ideia de que os usuários devem ter apenas a quantidade mínima necessária de acesso aos recursos de sistema e dados para realizar suas funções, preza-se pelo princípio de

- A) controle de acesso.
- B) confidencialidade.
- C) disponibilidade.
- D) autenticação.
- E) integridade.

29) IDECAN - 2024 - Técnico (CAERN)/Controle Ambiental (e mais 3 concursos)

O site de uma banca de concurso público fica fora do ar por 6 horas devido a um ataque cibernético que efetua excessivas requisições de conexão por segundo de múltiplas partes do mundo, fazendo com que o servidor web seja derrubado. O ataque sofrido é conhecido como

- A) DDoS.
- B) Ransomware.
- C) Vírus.
- D) Spyware.

30) IDECAN - 2024 - Oficial (PM ES)/Combatente

O administrador de redes percebe que uma praga virtual se espalhou de forma automática por todos os servidores e computadores da rede sem a necessidade de execução a nível de administrador. Essa praga virtual é conhecida como:

- A) Vírus.
- B) Spyware.
- C) Firewall.
- D) Ransomware.
- E) Worm.

31) IDECAN - 2024 - Oficial (PM ES)/Combatente

O aplicativo para segurança que usa listas de controle de acesso para permitir ou bloquear acessos a sites, é conhecido como:

- A) Blockchain.
- B) Anti-spyware.
- C) Switch.
- D) Firewall.
- E) Rootkit.

32) IDECAN - 2024 - Analista de Procuradoria (PGE BA)/Apoio Administrativo/"Temporários"

Como parte das medidas de segurança de uma empresa, estabeleceu-se a necessidade de realizar cópias de segurança regularmente. Nesse sentido, para garantir a integridade e a disponibilidade dos dados em um plano de backup, deve-se:

- A) Realizar backups incrementais diários apenas nos dados críticos.
- B) Implementar uma política de rotação de mídia e armazenamento off-site.
- C) Utilizar um único tipo de mídia de armazenamento para todos os backups.
- D) Armazenar as cópias de segurança no mesmo local que os dados originais.

Informática
Profa: Emannelle Gouveia
@Emannelle Gouveia

155

Professora Emannelle Gouveia



Cargo atual:

- Servidora Pública.

Formação:

- Bacharel em Ciência da Computação;
- Especialista em:
- Gerência de Projetos,
- Criptografia e Segurança da Informação;
- Segurança Digital, Governança e Gestão de dados.

Informações adicionais:

Atua na área acadêmica em cursos de Graduação em Ciência da Computação e em Cursinhos para Concursos presenciais e on-line com as disciplinas de:

- Informática,
- Noções de Informática,
- Tecnologia da Informação (TI);
- Análise de Dados.

Autora do livro de Informática da coleção Tribunais e Mpu da Editora Juspodvím e de mais 22 outras obras na área.

ESTRATÉGIA CONCURSOS

 @emannellegouveia

156



OBRIGADA!

Prof^a. Emannuelle Gouveia
@emmanuellegouveia

157



QUÍMICA

Prof. Diego Souza

158

Átomos, moléculas, substância e mistura



Átomo
Unidade básica da matéria
Ex: Lítio (Li)

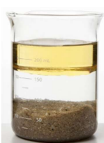
Elemento
Conjunto formado por átomos de mesmo número atômico (Z).
Ex: C (Carbono).

Molécula
Ligação estável de dois ou mais átomos
Ex: água (H₂O)

Substância
Agrupamento de moléculas com propriedades químicas e físicas definidas

Mistura
É a "mistura" formado por duas ou mais substâncias

Homogênea
Apresenta aspecto uniforme. Ex: ar (grande parte N₂ e O₂)



Heterogênea
Apresenta mais de uma fase, aspecto não uniforme.
Ex: água e limalha de ferro (H₂O + Fe)

Eletrosfera
Elétrons
Núcleo: Prótons e Nêutrons

Para não confundir mais!!!!

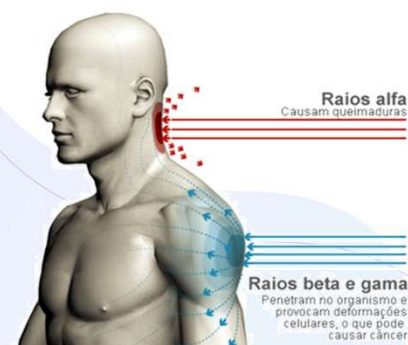
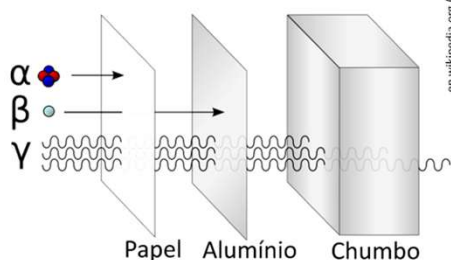
Simples
Formada por um único tipo elemento químico.
Ex: O₂ (gás oxigênio)

Composta
Formada por mais de um tipo elemento químico. Ex: NH₃ (amônia)

159

Tipos de radiação

Penetração em diferentes materiais



Tipo de radiação	Alfa (α)	Beta (β)	Gama (γ)
Símbolo	${}^4_2\alpha$ ou ${}^4_2\text{He}$	${}^0_{-1}\beta$ ou ${}^0_{-1}e$	${}^0_0\gamma$ ou ${}^0_0\gamma_0$
Semelhante	Núcleo do Hélio ${}^4_2\text{He}$	Elétron ${}^0_{-1}e$	Radiação eletromagnética
Carga	+2	-1	Neutra
Massa	$4,0028 \approx 4 \text{ u}$	$0,0005 \approx 0 \text{ u}$	0 u
Velocidade	5% da velocidade da luz	95% da velocidade da luz	Velocidade da luz ($3 \cdot 10^8 \text{ m/s}$)
Poder de ionização	Alto. Tende a roubar 2 elétrons do meio para se transformar em um átomo de hélio (estável)	Moderado. Sua carga é menor e, por isso, apresenta menor capacidade ionizante.	Baixo. Não possui carga.
Poder de penetração	Baixo. Não é capaz de atravessar uma folha de papel.	Moderado. Atravessa uma folha de papel, mas é retido por uma folha de alumínio.	Alto. São detidos por uma chapa de chumbo maciço de 30 cm de espessura.
Danos à saúde humana	Pequenos. Detidos na parte superficial da pele, podendo causar apenas queimaduras.	Intermediários. Penetram cerca de 2 cm, sendo capaz de ionizar compostos e gerar radicais livres dentro do corpo humano.	Alto. São capazes de atravessar completamente o corpo humano e de causar danos irreparáveis como mutações genéticas (alteração do DNA).

160

IDECAN - CBM-DF

Acerca da radioatividade, analise as afirmativas a seguir:

- I. Possui o dobro da carga de um próton, ou seja, +2.
- II. São elétrons emitidos dos núcleos dos átomos.
- III. Tem grande poder de penetração, superior até 15 cm no aço.
- IV. Tem velocidade igual à da luz.

Corresponde apenas às partículas betas a afirmativa

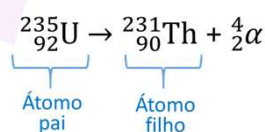
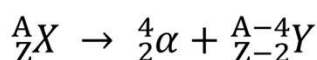
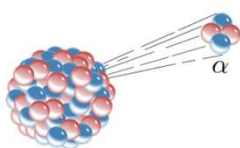
- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) IV.

Revisão Química
@Prof.DiegoSouza

161

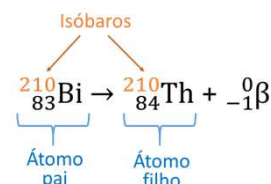
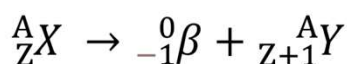
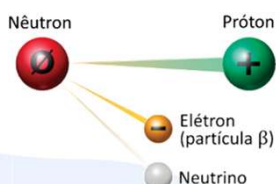
Emissões alfa

1ª lei da radioatividade ou lei de Soddy



Emissões beta

2ª lei da radioatividade ou lei de Soddy-Fajans-Russel



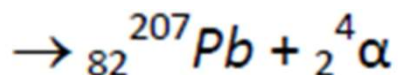
Revisão Química
@Prof.DiegoSouza

Ao emitir partículas β, o núcleo atômico aumenta seu número atômico (Z, número de prótons) em 1 unidade, mas sua massa é mantida.

162

IDECAN - CBM-DF

De acordo com a primeira Lei da Radioatividade (Lei de Soddy), assinale a alternativa que completa corretamente a equação nuclear a seguir.

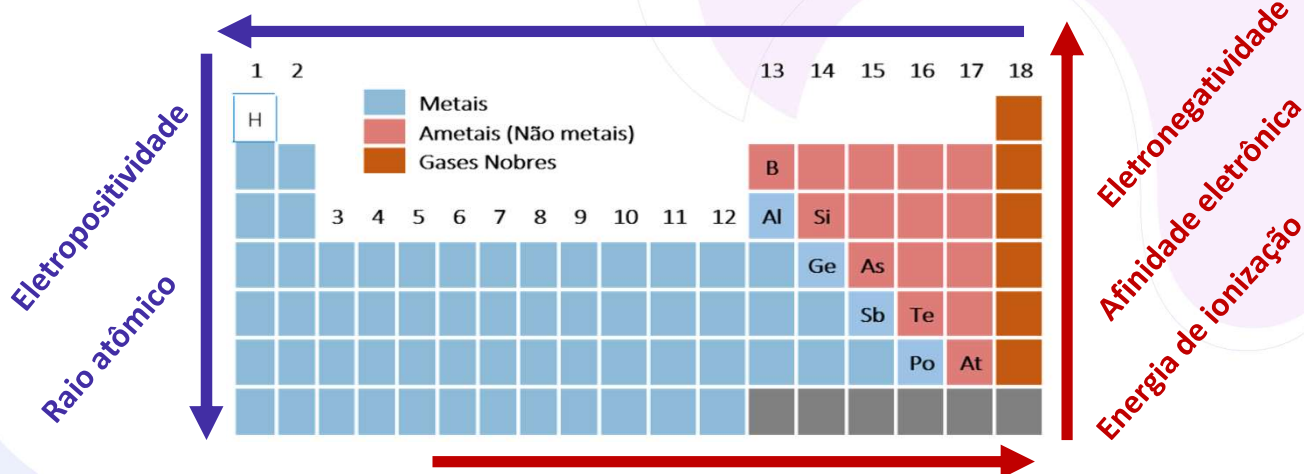


- a) ${}_{92}^{235}\text{Po}$
- b) ${}_{82}^{207}\text{Pb}$
- c) ${}_{84}^{211}\text{Po}$
- d) ${}_{94}^{211}\text{Pb}$

Revisão Química
@Prof.DiegoSouza

163

Propriedades periódicas



Raio do cátion: sempre menor que o raio do átomo que lhe deu origem.

Raio do ânion: sempre maior que o raio do átomo que lhe deu origem.

Metais	Bons condutores térmicos e elétricos, maleáveis, dúcteis, brilhosos e costumam formar cátions
Não metais	Maus condutores térmicos e elétricos, não maleáveis, não dúcteis, não brilhosos e costumam fragmentar-se e formar ânions
Gases nobres	Gases inertes

164

Ligação iônica

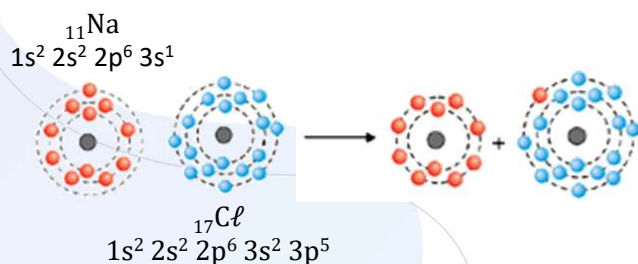
Ligações ocorrem para alcançar a estabilidade (regra do octeto)

Grande diferença de eletronegatividade:

- Um átomo com elevada afinidade eletrônica
- Um átomo com baixa energia de ionização

Ametais e metais
Hidrogênio e metais

Transferência de um ou mais elétrons



Ligação covalente

Pequena diferença de eletronegatividade

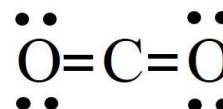
Ametais e ametais
Ametais e Hidrogênio
Hidrogênio e Hidrogênio

Compartilhamento de elétrons

Gás Oxigênio (O_2)



Gás carbônico (CO_2)



165

Compostos iônicos

Formam **retículo cristalino**;

Sólidos (25°C e pressão de 1 atm);

Altos pontos de fusão e de ebulição (PF e PE);

Elevada dureza;

Baixa resistência a impactos.

Em geral, solúveis em água **sofrem dissociação** (cátion e o ânion são separados);

Não são bons condutores de corrente elétrica no estado sólido;

Bons condutores em estado líquido ou em meio aquoso (na forma dissociada).

Compostos covalentes (moléculas)

Podem se apresentar no estado gasoso, líquido e sólido;

Pontos de fusão e ebulição inferiores aos compostos iônicos.

Polaridade: podem ser apolar (lipofílica ou hidrofóbica) e polar (hidrofílica);

Em geral são maus condutores de energia elétrica e de calor.

Exceções: grafita e ácidos em meio aquoso.

Substâncias metálicas

Sólidos nas CNTP (25°C e 1 atm);

Elevados ponto de fusão e ebulição;

Apresentam brilho **metálico**;

Bons condutores de calor e de corrente elétrica;

Maleáveis (facilmente convertidos em lâminas);

Dúcteis (facilmente convertidos em fios);

Apresentam alta tenacidade (não se rompem facilmente); e

Insolúveis em água.

166

IDECAN

Assinale a alternativa cujo composto realiza uma ligação covalente.

- a) LiF.
- b) HCl.
- c) NaCl.
- d) Na₂O.

Revisão Química
@Prof.DiegoSouza

167

IDECAN - 2021

Ligações iônicas ocorrem entre uma espécie eletropositiva e outra eletronegativa. Acerca desse tipo de ligação, é INCORRETO afirmar que

- A) a ligação iônica envolve a transferência completa de um ou mais elétrons de um átomo para outro.
- B) a força da ligação iônica é diretamente proporcional à carga e ao tamanho dos íons envolvidos.
- C) os compostos iônicos incluem sais, óxidos, hidróxidos, sulfetos e a maioria dos compostos inorgânicos.
- D) o número de coordenação e a forma da estrutura do composto iônico são dependentes da razão raio do cátion/raio do ânion.
- E) compostos iônicos conduzem eletricidade quando fundidos ou em solução.

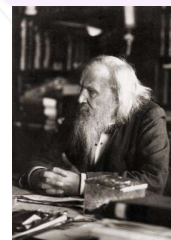
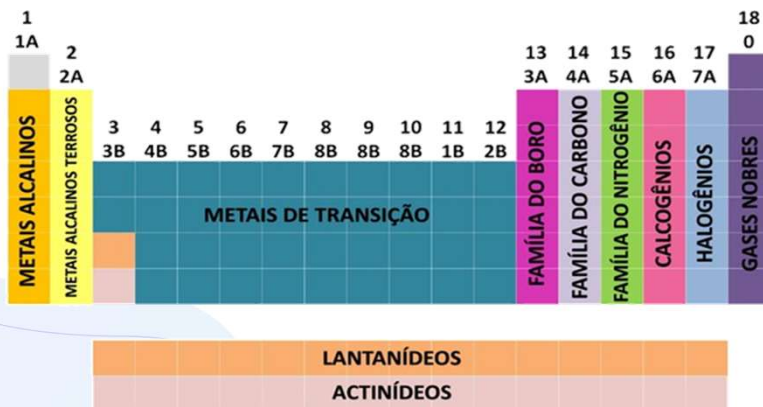
Revisão Química
@Prof.DiegoSouza

168

Tabela periódica

No início do século XIX, já eram conhecidos 63 elementos químicos, bem como suas propriedades

- ✓ Organizada em ordem crescente de número atômico
- ✓ 118 elementos químicos (92 naturais e 26 artificiais)



Mendeleev

Propôs a tabela em 1869

Propôs a lei periódica

Ordem de massa



Moseley

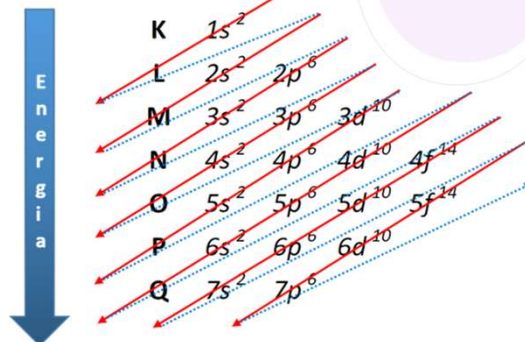
Ordem crescente de nº atômico

169

Exceções da distribuição eletrônica

- Distribuição de cátion: realizar a distribuição do átomo neutro e retirar os elétrons correspondentes à carga da CAMADA DE VALÊNCIA.
- Se terminar em d^4 ou d^9 , retirar do "s" e colocar no "d".

Nome do elemento	Distribuição eletrônica teórica	Distribuição eletrônica experimental
Cromo	Cr: [Ar] $4s^2 3d^4$	Cr: [Ar] $4s^1 3d^5$
Cobre	Cu: [Ar] $4s^2 3d^9$	Cu: [Ar] $4s^1 3d^{10}$
Nióbio	Nb: [Kr] $5s^2 4d^3$	Nb: [Kr] $5s^1 4d^4$
Rutênio	Ru: [Kr] $5s^2 4d^6$	Ru: [Kr] $5s^1 4d^7$
Ródio	Rh: [Kr] $5s^2 4d^7$	Rh: [Kr] $5s^1 4d^8$
Paládio	Pd: [Kr] $5s^2 4d^8$	Pd: [Kr] $5s^0 4d^{10}$
Ouro	Au: [Xe] $6s^2 4f^{14} 5d^9$	Au: [Xe] $6s^1 4f^{14} 5d^{10}$
Platina	Pt: [Xe] $6s^2 4f^{14} 5d^8$	Pt: [Xe] $6s^1 4f^{14} 5d^9$



170

Mais exceções/peguinhas

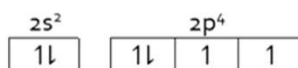
Afinidade eletrônica

13	14	15	16	17
5 B boron 26,70	6 C carbon 121,90	7 N nitrogen -7	8 O oxygen 141,00	9 F fluorine 328,00
13 Al aluminium 44,00	14 Si silicon 133,60	15 P phosphorus 72,00	16 S sulfur 200,40	17 Cl chlorine 349,00

Principais pares de átomos cujas relação de afinidade eletrônica são contrárias à tendência geral: C e N; F e Cl; B e Al; e Si e P.

N ($Z = 7$)

O ($Z = 8$)



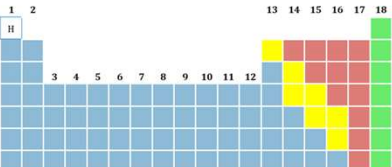
Exceções da energia de ionização

N > O; e Si > P

Revisão Química
@Prof.DiegoSouza

171

Tabela Periódica



■ Metais
■ Semimetais
■ Não metais
■ Gases nobres

Proposta de organização dos elementos na tabela

Mendeleev: ordem crescente de massa atômica;
Moseley: ordem crescente de número atômico


Energia de ionização

Afinidade eletrônica

Eletronegatividade

Propriedades periódicas

*As setas indicam o sentido de aumento dos valores.



Estratégia
CONCURSOS

Densidade

Raio atômico

Eletronegatividade

O que acontece quando um átomo perde ou ganha elétron?

Raio do cátion: sempre menor que o raio do átomo que lhe deu origem.

Raio do ânion: sempre maior que o raio do átomo que lhe deu origem.

Nome específicos de grupos

Grupo 1 (Família 1A): metais alcalinos

Grupo 2 (Família 2A): metais alcalinos terrosos

Grupo 16 (Família 6A): calcogênios

Grupo 17 (Família 7A): halogênios

Grupo 18 (Família 8A): gases nobres

Ordem decrescente de eletronegatividade


F > O > N > Cl > Br > I > S > C > P > H > Metais

"Fui Ontem No Clube, Briguei I Saí Correndo Para o Hospital"

Raio atômico

Eletronegatividade

Volume atômico



Prof. Diego Souza

172

Distribuição eletrônica
Finalizada em subnível *d*

Período
corresponde à camada de valência

Grupo
corresponde à soma dos elétrons da camada de valência e do subnível mais energético

Exemplo:
Ferro (Fe, Z=26)

- ✓ Distribuição eletrônica: $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^6$
- ✓ Camada de valência: 4 (do $4s^2$), logo o sódio está no 4º período
- ✓ Soma dos elétrons da camada de valência e do subnível mais energético: $8 e^-(4s^2 3d^6 \rightarrow 2+6)$, logo o elemento é do grupo 8.

Como encontrar o grupo e o período?

Exemplos:

Sódio (Na, Z=11)

- ✓ Distribuição eletrônica: $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^1$
- ✓ Camada de valência: 3 (do $3s^1$), logo o sódio está no 3º período
- ✓ Soma dos elétrons da camada de valência e do subnível mais energético: $1 e^-$, logo o elemento é do grupo 1

Oxigênio (O, Z=8)

- ✓ Distribuição eletrônica: $1s^2, 2s^2, 2p^4$
- ✓ Camada de valência: 2 (do $2p^4$), logo o oxigênio está no 2º período
- ✓ Soma dos elétrons da camada de valência e do subnível mais energético: $6 e^-$, logo o elemento é do grupo 16 (já que do lado direito dos elementos representativos, os números possíveis variam entre 13 e 17).

Distribuição eletrônica
Finalizada em subnível *s* ou *p*

Período
corresponde à camada de valência

Grupo
corresponde à soma dos elétrons da camada de valência

Exemplo:

Neodímio (Nd, Z=60)

- ✓ $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^{10}, 4p^6, 5s^2, 4d^{10}, 5p^6, 6s^2, 4f^4$
- ✓ Termina em $4f$, portanto, da série lantanídeo.

Distribuição de Linus-Pauling (relembrando)

173

IDECAN - 2022

A tabela periódica atual é organizada em linhas verticais (famílias) e linhas horizontais (períodos). Os elementos que estão organizados na mesma família possuem características comuns, como é o caso principalmente

- do número de camadas preenchidas.
- do mesmo número de elétrons na última camada.
- da presença de orbitais semipreenchidos.
- dos elétrons desemparelhados.
- do mesmo número atômico.

Revisão Química
@Prof.DiegoSouza

174

IDECAN - 2023

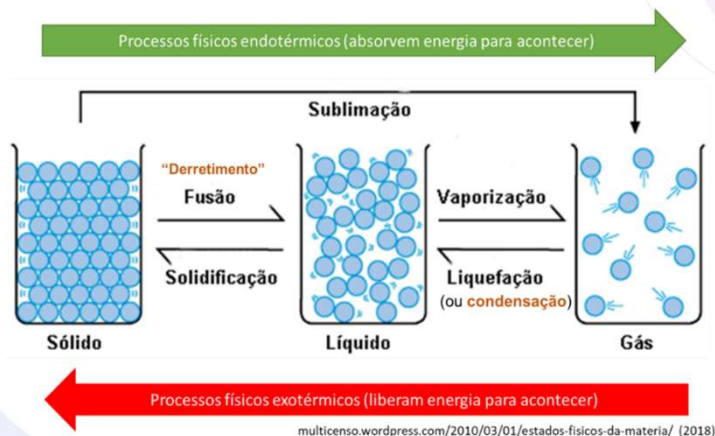
A tabela periódica é um arranjo de forma a organizar os elementos químicos conhecidos de acordo com seu número atômico, distribuição eletrônica e propriedades periódicas, que são propriedades que seguem uma lógica de ordenamento de acordo com as colunas e linhas das tabelas periódicas. De acordo com seus conhecimentos sobre propriedades periódicas, assinale a alternativa correta.

- A) A massa específica tende a crescer de cima para baixo.
- B) Gases nobres possuem os maiores raios atômicos.
- C) Metais alcalinos tendem a ter maiores energias de ionização com relação aos halogênios.
- D) O raio atômico e a eletronegatividade tendem a crescer em sentidos opostos nas linhas, porém no mesmo sentido nas colunas.
- E) O volume atômico tende a crescer de cima para baixo e da esquerda para a direita.

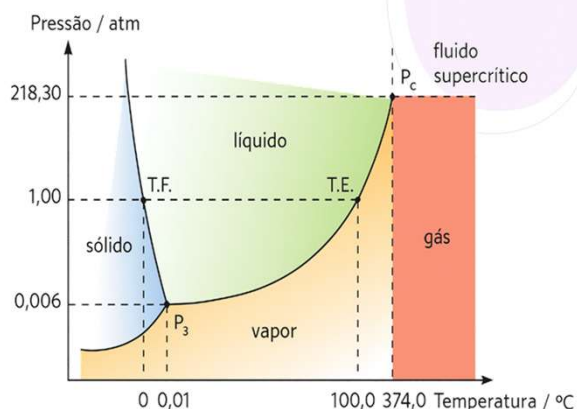


175

Mudanças de estado da matéria



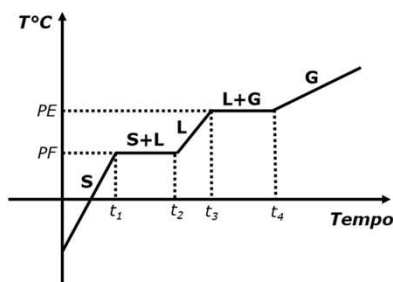
multicenso.wordpress.com/2010/03/01/estados-fisicos-da-materia/ (2018)



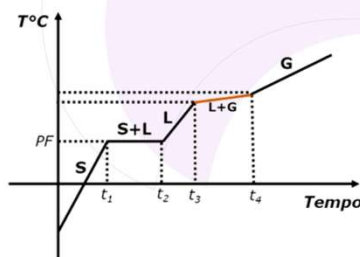
Revisão Química
@Prof.DiegoSouza

176

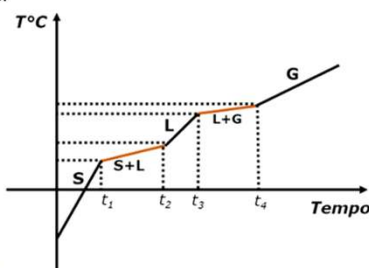
4 curvas de aquecimento



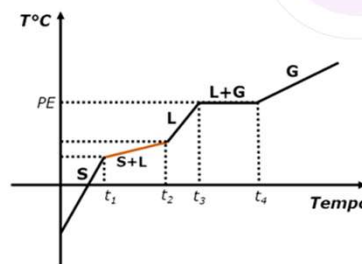
Substância pura. Temperatura constante durante as mudanças de fase com PF e PE definidos.



Mistura eutética. Se comporta como substância pura no PF, possuindo, portanto, PF definido. Ex: liga metálica de estanho e chumbo (solda); liga metálica entre cobre e estanho (bronze).



Mistura. Temperatura variável durante as mudanças de fase sem PF e PE definidos.



Mistura azeotrópica. Se comporta como substância pura no PE, possuindo, portanto, PE definido. Ex: etanol e água; acetona e metanol.

Revisão Química
@Prof.DiegoSouza

177

Outras informações importantes Termoquímica

1ª lei da termodinâmica
(princípio da conservação de energia)

$$\Delta U = q + w$$

Capacidade calorífica específica (C_s)

$$C_s = \frac{q}{m \cdot \Delta T} \rightarrow q = m \cdot C_s \cdot \Delta T$$

Capacidade calorífica molar (C_m)

$$C_m = \frac{q}{n \cdot \Delta T} \rightarrow q = n \cdot C_m \cdot \Delta T$$

Entalpia

$$\Delta H = q \quad \Delta H_{\text{reação}}^{\circ} = \sum n_{\text{produtos}} \cdot H_{\text{formação}}^{\circ} \text{ dos produtos} - \sum n_{\text{reagentes}} \cdot H_{\text{formação}}^{\circ} \text{ dos reagentes}$$

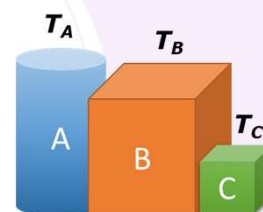
$$\Delta H = H(\text{final}) - H(\text{inicial}) \quad \Delta H_{\text{reação}}^{\circ} = \sum H_{\text{produtos}}^{\circ} - \sum H_{\text{reagentes}}^{\circ}$$

Lei zero da termodinâmica
(princípio zero da termodinâmica)

$$q_1 = q_2$$

$$m_1 \cdot C_{s1} \cdot \Delta T_1 = m_2 \cdot C_{s2} \cdot \Delta T_2$$

Obs: temperatura final igual para os corpos em contato



A entalpia de formação ($\Delta H_{\text{formação}}^{\circ}$) das substâncias simples (formada por um único elemento), em seu estado padrão e na sua forma alotrópica mais estável, sempre será igual a ZERO. $\Delta H_{\text{formação}}^{\circ} = 0$:



178

Mais apostas (tópicos importantes p/ prova)

- ✓ Ainda sobre ligações: geometria e arranjo moleculares
- ✓ Pilhas, cálculo de NOX para reconhecimento de agente oxidante e redutor
- ✓ Termoquímica: Lei de Hess, cálculos envolvendo calor e entalpia


Mais apostas CBM DF
@Prof.DiegoSouza

179


Prof. Diego Souza



Dr. em Química e Perito Criminal

 [prof.diegosouza](#)

 [t.me/profdiegosouza](#)

 [prof.diegosouza](#)

180



OBRIGADO!

Prof. Diego Souza

181



FÍSICA

Prof. Vinícius Silva

182

Prof. Vinícius Silva



@profvinciussilva

183

26. Considere a velocidade de escape a partir da superfície de um planeta hipotético com massa duas vezes a da Terra e o mesmo raio terrestre. Despreze a resistência do meio, a influência de outros astros e os efeitos de rotação. Indique quantas vezes a velocidade de escape nesse planeta é maior que a velocidade de escape terrestre.

(A) 2, 00. (B) 1, 26. (C) 1, 50. (D) 1, 41.

Cursos com cronograma

94% d

184

Cursos com cronograma

94% d

185

27. Um equipamento de içamento precisa ser redesenhado para que a força de tração no cabo seja apenas 25% da força que seria necessária usando apenas uma polia fixa (que só muda a direção da força). Considere condições ideais: corda inextensível, polias sem atrito e de peso desprezível. O sistema pode usar uma polia fixa no topo e um certo número de polias móveis acopladas à carga. Assinale quantas polias móveis são necessárias.

(A) 4. (B) 1. (C) 2. (D) 3.

Cursos com cronograma

94% d

186

Cursos com cronograma

94% d

187

28. Um aquecedor fornece 44 kcal (44.000 cal) a um sistema contendo 1,0 kg de água a 20 °C e 0,20 kg de gelo a 0 °C no mesmo recipiente. Despreze trocas de calor com o ambiente e com o recipiente e considere que o gelo derrete completamente.

Dados: $c_{\text{água}} = 1 \text{ cal}/(\text{g} \cdot ^\circ\text{C})$, $L_{\text{fusão}} = 80 \text{ cal/g}$.

A temperatura final de equilíbrio é aproximadamente:

(A) 40 °C. (B) 10 °C. (C) 20 °C. (D) 30 °C.

Cursos com cronograma

94% d

188

Cursos com cronograma

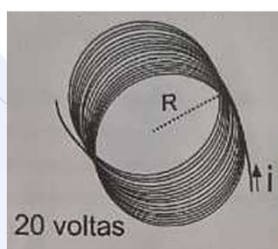
94% d

189

29. A figura a seguir mostra uma espira circular de 20 voltas percorrida por corrente i . Um sensor no centro mede $B_c = 4\pi \cdot 10^{-5} \text{ T}$ quando $i = 2,0 \text{ A}$. Em seguida, a corrente é reduzida linearmente a zero em $\Delta t = \pi^2 \text{ ms}$ (isto é, $\pi^2 \cdot 10^{-3} \text{ s}$). Despreze a espessura do fio e efeitos de borda. Use $\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7} \text{ H/m}$.

O módulo da f.e.m. média induzida no conjunto é:

(A) $0,4 \cdot 10^{-3} \text{ V}$. (B) $3,2 \cdot 10^{-2} \text{ V}$. (C) $1,6 \cdot 10^{-2} \text{ V}$. (D) $0,8 \cdot 10^{-3} \text{ V}$.



nograma

94% d

190

Cursos com cronograma

94% d

191

30. Um mol de gás ideal sofre uma expansão isotérmica reversível a $T = 300\text{ K}$, passando de um volume inicial $V_1 = 2,0\text{ L}$ para um volume final $V_2 = 6,0\text{ L}$. Considere $R = 8,314\text{ J} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ e $\ln(3) \approx 1,10$. Indique a variação de entropia do sistema ΔS nesse processo.

(A) $24,60\text{ J/K}$. (B) $2,73\text{ J/K}$. (C) $9,14\text{ J/K}$. (D) $18,7\text{ J/K}$.

Cursos com cronograma

94% d

192

Cursos com cronograma

94% d

193

31. Em um triângulo equilátero de lado L , colocam-se as cargas $+q$ nos vértices A e B (base) e a carga $-q$ no vértice C (topo). Determine o campo elétrico resultante E no baricentro G do triângulo.

(A) $\frac{6kq}{L^2}$ para cima. (B) $\frac{kq}{L^2}$ para cima. (C) $\frac{2kq}{L^2}$ para baixo. (D) $\frac{3kq}{L^2}$ para cima.

Cursos com cronograma

94% d

194

Cursos com cronograma

94% d

195

32. Uma máquina térmica opera entre dois reservatórios às temperaturas $T_h = 600\text{ K}$ e $T_c = 300\text{ K}$. Em cada ciclo, ela absorve $Q_h = 500\text{ kJ}$ do reservatório quente. Sabe-se que seu rendimento real é apenas 60% do rendimento de Carnot. O rendimento real η_{real} da máquina é:

(A) 40%. (B) 30%. (C) 25%. (D) 35%.

Cursos com cronograma

94% d

196

197

33. Um corpo sólido de volume V é totalmente imerso em um líquido homogêneo de densidade ρ , em equilíbrio sob a ação da gravidade g . Sobre a força de empuxo que atua no corpo, é correto afirmar que:

- (A) seu módulo é proporcional à pressão na base do corpo, dependendo apenas da profundidade.
- (B) seu módulo é proporcional à densidade do corpo e ao volume imerso, independentemente da densidade do fluido.
- (C) seu módulo é proporcional ao volume deslocado e à densidade do corpo, agindo para cima.
- (D) seu módulo é proporcional à densidade do fluido, à aceleração da gravidade e ao volume imerso, atuando verticalmente para cima.

198

Cursos com cronograma

94% d

199

34. Um recipiente rígido contém 2,0 mol de um gás ideal monoatômico, inicialmente a $T = 300 \text{ K}$. O gás é aquecido até $T = 600 \text{ K}$, mantendo-se o volume constante. Sabe-se que, para gases ideais, a energia interna total é proporcional à temperatura absoluta e depende do número de graus de liberdade de cada molécula.

Considerando $R = 8,314 \text{ J}/(\text{mol} \cdot \text{K})$, determine a variação da energia interna do gás nesse processo.

(A) $1,8 \cdot 10^4 \text{ J}$. (B) $2,5 \cdot 10^4 \text{ J}$. (C) $7,5 \cdot 10^3 \text{ J}$. (D) $1,0 \cdot 10^4 \text{ J}$.

Cursos com cronograma

94% d

200

201

35. Considere uma casca esférica condutora, oca e isolada, de raio interno R . Uma carga $+Q$ é distribuída uniformemente na superfície interna da casca.

Com base na Lei de Gauss, o campo elétrico $E(r)$ se comporta como:

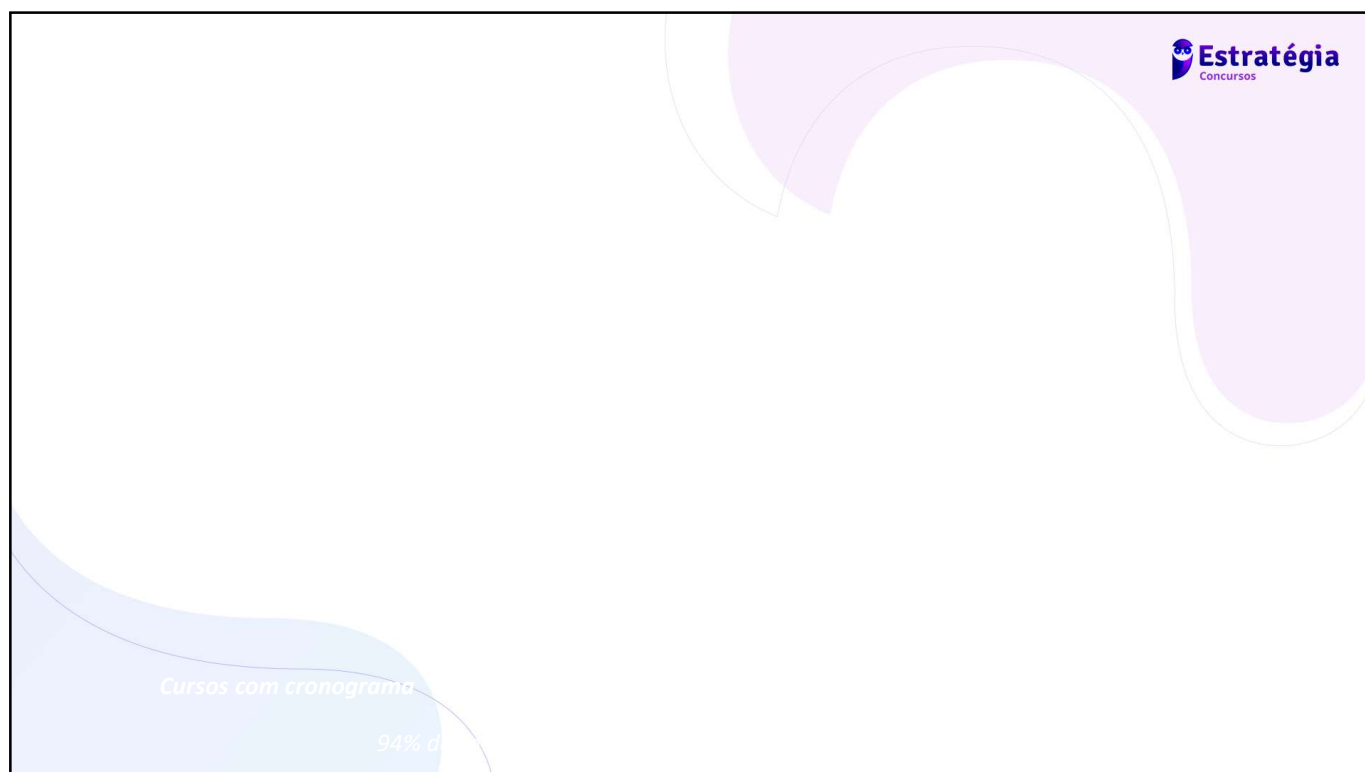
(A) No interior da casca ($r < R$), o campo é nulo; no exterior ($r > R$), o campo é como se toda a carga estivesse concentrada no centro: $E(r) = \frac{kQ}{r^2}$.

(B) Para $r < R$, o campo é igual a $\frac{kQ}{r^2}$; para $r > R$, o campo é nulo.

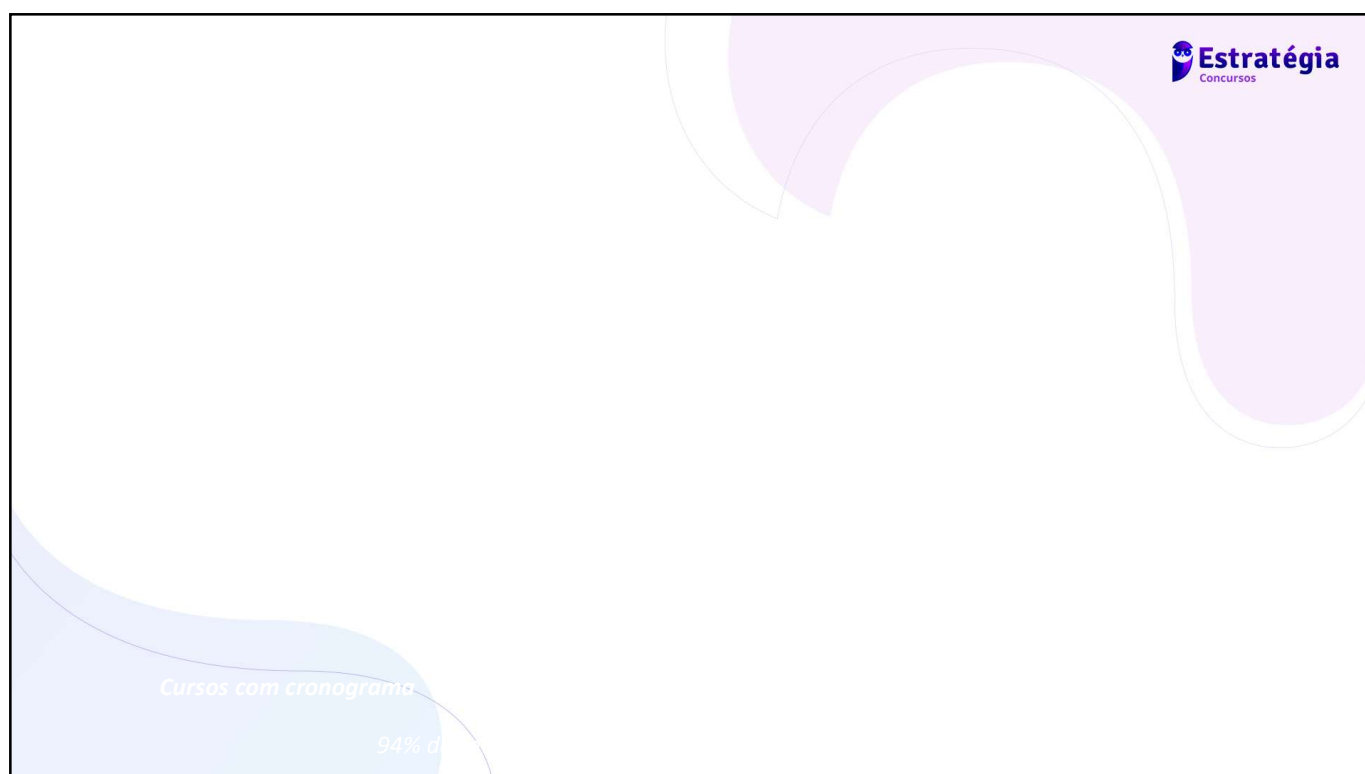
(C) Para $r < R$, o campo é constante e não nulo; para $r > R$ o campo cresce proporcional a r .

(D) Para $r < R$, o campo é nulo; para $r > R$, o campo é proporcional a r^3 .

202



203



204

Prof. Vinícius Silva



@profvinciussilva

205



OBRIGADO!

Prof. Vinícius Silva

206



LEGISLAÇÃO

(PARTE DE LEGISLAÇÃO INSTITUCIONAL MILITAR – LEI Nº 7479/86, LEI Nº 8.255/91, LEI Nº 12.086/09, LEI Nº 7163/10, DECRETO 31.817/10, DECRETO 667/69 E LEI Nº 14.751/2003)

Prof. Giulian Salvador

207

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



STF - Informativo: 1171: É constitucional lei estadual que institui a cobrança de taxas pela utilização, efetiva ou potencial, dos serviços de prevenção e combate a incêndios, busca, salvamento ou resgate, prestados ou postos à disposição pelo Corpo de Bombeiros Militar.

STF - Informativo: 1165: Lei estadual não pode regulamentar o exercício da profissão de bombeiro civil.

STF - Informativo: 1148: É constitucional lei distrital que vincula os integrantes das carreiras da segurança pública do Distrito Federal ao Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) local.

STF - Informativo: 1145: São inconstitucionais as normas de lei estadual que estabelecem idade máxima para a inscrição de voluntários na Polícia Militar e no Corpo de Bombeiros, bem como aquelas que permitam que esses voluntários exerçam atividades de guarda e policiamento.

STF - Informativo: 1107: Constituição Estadual pode dizer que o corpo de bombeiros terá competência para realizar perícias de incêndios e explosões; essa competência não é, contudo, exclusiva.

STF - Informativo: 1100: Norma estadual não pode autorizar que bombeiros voluntários realizem as atribuições do corpo de bombeiros militar.

Prof. Giulian Salvador

208

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



STF - ADI 3.717/PR: Órgãos de segurança pública podem exercer atividades administrativas específicas e divisíveis (*uti singuli*), hipótese em que a lei pode instituir a cobrança de taxas. Assim, são constitucionais as taxas estaduais pela utilização, efetiva ou potencial, dos serviços públicos de prevenção e combate a incêndios, busca, salvamento ou resgate prestados ao contribuinte ou postos à sua disposição pelos corpos de bombeiros militares.

STF - Informativo: 1056: Lei federal não pode conceder anistia a policiais e bombeiros militares estaduais que praticaram infrações disciplinares.

STF - Informativo: 1055: É inconstitucional lei federal, de iniciativa parlamentar, que veda medida privativa e restritiva de liberdade a policiais e bombeiros militares dos Estados, dos Territórios e do Distrito Federal.

STF - Informativo: 1046: Lei estadual pode autorizar que policiais militares e bombeiros militares lavrem TCO.

STF - Informativo: 967: É inconstitucional o dispositivo da Constituição Estadual que trata da designação de pastor evangélico para atuar nas corporações da Polícia Militar e do Corpo de Bombeiros Militar daquele Estado.

STJ - Informativo: 648: O termo “bombeiro civil” pode ser utilizado pelos profissionais de empresas privadas atuantes no ramo.

Prof. Giulian Salvador

209

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



Lei 14.751/23. Art. 41. Após solicitação dos interessados, os integrantes dos cargos das polícias militares e dos corpos de bombeiros militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios **poderão exercer funções no âmbito de outro ente federado, mediante permuta ou cessão**, condicionada à autorização expressa dos respectivos comandantes-gerais e à legislação aplicável, sem qualquer prejuízo, asseguradas todas as prerrogativas, direitos e vantagens de seu Estado de origem.

Prof. Giulian Salvador

210

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(FGV/2024) PM-RJ - Oficial da Polícia Militar. Jonas, policial militar no estado Alfa, foi instado pelo seu superior a proceder à leitura da Lei Orgânica Nacional das Polícias Militares e dos Corpos de Bombeiros Militares dos estados, do Distrito Federal e dos Territórios. Em assim sendo, durante a análise da legislação, a atenção de Jonas foi captada por uma determinada diretriz que deve ser observada pelas polícias militares. De acordo com as disposições da Lei nº 14.751/2023, é uma diretriz que deve ser observada pelas polícias militares no âmbito de suas atribuições constitucionais e legais a:

- a) publicidade, com transparência e prestação de contas;
- b) proteção, promoção e respeito aos direitos humanos;
- c) universalidade na prestação do serviço;
- d) capacitação profissional continuada;
- e) hierarquia e disciplina.

Prof. Giulian Salvador

211

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



Comentário:

A alternativa **A** está incorreta, porque não se trata de diretriz, mas de princípio, nos termos do art. 3º, inciso VI, da Lei nº 14.751/2023. Os princípios orientam o fundamento ético e normativo da atuação das instituições, ao passo que as diretrizes tratam de linhas estratégicas e operacionais.

A alternativa **B** está incorreta, porque essa também é uma previsão expressa entre os princípios, conforme o art. 3º, inciso III, da Lei. Trata-se de um valor que deve nortear a atuação das polícias e dos corpos de bombeiros militares, mas não se enquadra entre as diretrizes operacionais.

A alternativa **C** está incorreta, porque a universalidade na prestação do serviço é um princípio, e não uma diretriz. Ou seja, representa um valor a ser respeitado na prestação dos serviços públicos militares, mas não corresponde a uma diretriz funcional.

A alternativa **D** está correta, porque a capacitação profissional continuada é uma diretriz expressa. Ela representa um dos comandos estratégicos que devem orientar a atuação das polícias militares e dos corpos de bombeiros, visando ao aprimoramento constante de seus quadros.

A alternativa **E** está incorreta, porque hierarquia (inciso I) e disciplina (inciso II) estão previstas como princípios no art. 3º, e não como diretrizes.

Gabarito: D.

Prof. Giulian Salvador

212

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN 2025) Em se tratando das disposições presentes na Lei n.º 14.751/2023 (Institui a Lei Orgânica Nacional das Polícias Militares e dos Corpos de Bombeiros Militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios), assinale a alternativa correta que indique um dos princípios básicos a serem observados pelas polícias militares e pelos corpos de bombeiros dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios.

- a) Atendimento permanente ao cidadão e à sociedade.
- b) Planejamento estratégico e sistêmico.
- c) Integração com a comunidade, com o Poder Judiciário, com os órgãos do sistema de segurança pública e com demais instituições públicas.
- d) Proteção, promoção e respeito aos direitos humanos, inclusive os decorrentes de compromissos internacionais assumidos pelo Brasil.
- e) Planejamento e distribuição do efetivo proporcionalmente ao número de habitantes na circunscrição, obedecidos indicadores, peculiaridades e critérios técnicos regionais, salvo o caso de unidades especializadas, quando houver apenas uma unidade para determinada área geográfica.

Prof. Giulian Salvador

213

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



Comentário:

A alternativa **A** está incorreta, porque essa previsão está contida como uma diretriz, e não como um princípio. Diretrizes são orientações estratégicas que guiam a atuação institucional, ao passo que princípios são fundamentos normativos e éticos.

A alternativa **B** está incorreta, porque o planejamento estratégico e sistêmico é também uma diretriz, prevista no art. 4º, inciso II, da Lei. Assim, não corresponde a um princípio básico, que se encontra descrito no art. 3º da mesma norma.

A alternativa **C** está incorreta, porque esse conteúdo também é uma diretriz da atuação das instituições militares; Portanto, não constitui um princípio.

A alternativa **D** está correta, porque corresponde a um dos princípios básicos expressamente listados no art. 3º, inciso III, da Lei nº 14.751/2023. Esse princípio reafirma o compromisso das instituições militares com os direitos fundamentais e os tratados internacionais firmados pelo Brasil.

A alternativa **E** está incorreta, porque trata de uma diretriz operacional, e não de um princípio básico.

Gabarito: D.

Prof. Giulian Salvador

214

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN 2025) Consubstanciado nas disposições trazidas na Lei n.º 14.751/2023 (Institui a Lei Orgânica Nacional das Polícias Militares e dos Corpos de Bombeiros Militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios), assinale a alternativa correta.

- a) É permitido aos militares divulgar imagens de pessoas sob sua custódia sem prévia autorização judicial.
- b) O militar com menos de 20 (vinte) anos de serviço que for candidato a mandato eletivo será afastado do serviço ativo no dia posterior ao pedido de registro de sua candidatura na Justiça Eleitoral.
- c) O militar com menos de 10 (dez) anos de serviço que for candidato a mandato eletivo será agregado no dia posterior ao pedido de registro de sua candidatura na Justiça Eleitoral com remuneração, enquanto perdurar o pleito eleitoral, e, se eleito, no ato da diplomação passará para a reserva remunerada com remuneração proporcional ao tempo de serviço.
- d) O militar eleito e que tomar posse como suplente será agregado ao respectivo quadro, enquanto perdurar o mandato temporário, podendo manter as duas remunerações.
- e) É vedado aos militares, enquanto em atividade, participar de sociedade comercial, salvo como cotista, acionista e comanditário, e exercer atividade gerencial ou administrativa nessas empresas, salvo na hipótese de licença para tratar de interesse particular.

Prof. Giulian Salvador

215

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



Comentário:

A alternativa **A** está incorreta, porque o art. 19, inciso VI, da Lei nº 14.751/2023, veda expressamente aos militares, enquanto em atividade, a divulgação de imagens de pessoas sob sua custódia sem prévia autorização judicial. Assim, essa conduta não é permitida, como afirma erroneamente a alternativa.

A alternativa **B** está incorreta, porque a Lei nº 14.751/2023 estabelece como marco temporal 10 (dez) anos de serviço, e não 20. O art. 22, inciso I, dispõe que o militar com menos de 10 anos de serviço será afastado do serviço ativo no dia seguinte ao pedido de registro da candidatura.

A alternativa **C** está incorreta, porque a situação descrita refere-se ao militar com mais de 10 anos de serviço, conforme art. 22, inciso II. O militar com menos de 10 anos será afastado do serviço ativo, sem garantia de remuneração durante o pleito nem passagem automática à reserva em caso de eleição.

A alternativa **D** está incorreta, porque o militar eleito e que tomar posse como suplente será agregado ao respectivo quadro, conforme art. 22, inciso III, mas deverá optar por uma das remunerações, não sendo permitida a acumulação de ambas.

A alternativa **E** está correta, porque o art. 19, inciso I, da Lei nº 14.751/2023, estabelece que é vedado aos militares, enquanto em atividade, participar de sociedade comercial, salvo na condição de cotista, acionista ou comanditário, e somente poderá exercer função gerencial ou administrativa nessas empresas se estiver em licença para tratar de interesse particular.

Gabarito: E.

Prof. Giulian Salvador

216

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - 2º Tenente - Complementar Serviço Social/2017) - Sobre o tratamento que a Lei nº 8.255, de 20 de novembro de 1991, dá ao Subcomando-Geral, analise as afirmativas a seguir.

I. O Subcomandante-Geral do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal será um coronel do Quadro de Oficiais BM Combatentes da ativa da própria Corporação, escolhido pelo Comandante-Geral e nomeado pelo Governador do Distrito Federal.

II. O substituto eventual do Subcomandante-Geral será o coronel mais antigo existente na Corporação.

III. O Subcomandante-Geral é o substituto definitivo do Comandante-Geral da Corporação.

IV. O Subcomando-Geral é o órgão de direção-geral responsável perante o Comandante-Geral pela coordenação, fiscalização e controle das rotinas administrativas da Corporação, acionando os órgãos de direção-geral, direção setorial, de apoio e de execução no cumprimento de suas atividades.

V. Quando a escolha do Subcomandante-Geral não recair sobre o coronel mais antigo, o escolhido não terá precedência funcional sobre os demais.

Estão corretas apenas as afirmativas

a) I, II e IV.

b) I, III e V.

c) II, III e V.

d) I, II, III e IV.

Prof. Giulian Salvador

217

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



Comentários:

I. **Correta.** A lei determina exatamente isto: coronel do QOBM Combatente da ativa, escolhido pelo Comandante-Geral e nomeado pelo Governador.

II. **Correta.** O substituto eventual do Subcomandante-Geral será o coronel mais antigo existente na corporação.

III. **Incorreta.** Ele é substituto eventual, e não “definitivo”, do Comandante-Geral.

IV. **Correta.** O Subcomando-Geral é órgão de direção-geral responsável pela coordenação, fiscalização e controle das rotinas administrativas, acionando os órgãos subordinados.

V. **Incorreta.** Se a escolha não recair sobre o mais antigo, o escolhido terá precedência funcional sobre os demais, e não o contrário.

Gabarito: A.

Prof. Giulian Salvador

218

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - 2º Tenente - Complementar Serviço Social/2017) - Nos termos da Lei nº 8.255/1991, que dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, compõem o Comando Geral, EXCETO:

- a) O Procurador
- b) O Controlador.
- c) A Ajudância-Geral.
- d) Os Chefes de Departamentos.

Prof. Giulian Salvador

219

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - 2º Tenente - Complementar Serviço Social/2017) - Nos termos da Lei nº 8.255/1991, que dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, compõem o Comando Geral, EXCETO:

- a) O Procurador
- b) O Controlador.
- c) A Ajudância-Geral.
- d) Os Chefes de Departamentos.

Comentários:

A alternativa **A** está correta como resposta, pois “Procurador” não faz parte da composição do Comando-Geral.

As alternativas **B, C e D** estão incorretas, pois esses cargos integram, sim, a estrutura do Comando-Geral.

Gabarito: A.

Prof. Giulian Salvador

220

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12

(IDECAN/CBM-DF - Soldado - Condutor e Operador de Viaturas (Reaplicação)/2017) - Nos termos do Decreto nº 7.163/2010, a ratificação das dispensas e das inexigibilidades de licitação compete ao departamento de:

- a) Recursos Humanos.
- b) Estudos e Análises de Projetos.
- c) Administração Logística e Financeira.
- d) Ensino, Pesquisa, Ciência e Tecnologia.

Prof. Giulian Salvador

221

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12

(IDECAN/CBM-DF - Soldado - Condutor e Operador de Viaturas (Reaplicação)/2017) - Nos termos do Decreto nº 7.163/2010, a ratificação das dispensas e das inexigibilidades de licitação compete ao departamento de:

- a) Recursos Humanos.
- b) Estudos e Análises de Projetos.
- c) Administração Logística e Financeira.
- d) Ensino, Pesquisa, Ciência e Tecnologia.

Comentários:

A alternativa **A** está incorreta, porque o Departamento de Recursos Humanos cuida de pessoal (cadastro, movimentações, promoções, avaliação, saúde/social/religiosa), não de procedimentos de contratação ou validação de compras.

A alternativa **B** está incorreta, porque “Estudos e Análise de Projetos” é diretoria vinculada à área de segurança contra incêndio (análise/aprovação de projetos, emissão de laudos e normas técnicas), não um departamento com competência para ratificar dispensa ou inexigibilidade.

A alternativa **C** está correta, porque o Departamento de Administração Logística e Financeira concentra orçamento, finanças, contratações e aquisições - incluindo a ratificação de dispensas e inexigibilidades de licitação e de adesões a atas de registro de preços.

A alternativa **D** está incorreta, porque o Departamento de Ensino, Pesquisa, Ciência e Tecnologia trata de formação, capacitação, pesquisa e tecnologia da informação, sem atribuição para ratificar modalidades de contratação.

Prof. ~~Giulian~~ **Gabriel** Salvador

222

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12

(IDECAN/CBM-DF - Soldado - Condutor e Operador de Viaturas/2017) - “Nos termos do Decreto nº 7.163/2010, nos impedimentos legais, o _____ substituirá o _____.” Assinale a alternativa que completa correta e sequencialmente a afirmativa anterior.

- a) Subcomandante-Geral / Comandante-Geral
- b) bombeiro militar mais antigo / Subcomandante-Geral
- c) Chefe do Estado-Maior-Geral / Coronel do QOBM/Comb indicado pelo Comandante-Geral da Corporação
- d) Subcomandante-Geral / Coronel do Quadro de Oficiais BM Combatentes-QOBM/Comb mais antigo da Corporação

Prof. Giulian Salvador

223

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12

(IDECAN/CBM-DF - Soldado - Condutor e Operador de Viaturas/2017) - “Nos termos do Decreto nº 7.163/2010, nos impedimentos legais, o _____ substituirá o _____.” Assinale a alternativa que completa correta e sequencialmente a afirmativa anterior.

- a) Subcomandante-Geral / Comandante-Geral
- b) bombeiro militar mais antigo / Subcomandante-Geral
- c) Chefe do Estado-Maior-Geral / Coronel do QOBM/Comb indicado pelo Comandante-Geral da Corporação
- d) Subcomandante-Geral / Coronel do Quadro de Oficiais BM Combatentes-QOBM/Comb mais antigo da Corporação

Comentários:

A alternativa **A** está correta, porque, nos impedimentos legais, o Subcomandante-Geral substitui o Comandante-Geral.

A alternativa **B** está incorreta, porque quem substitui o Subcomandante-Geral é o Coronel do Quadro de Oficiais Bombeiro Militar Combatente mais antigo da Corporação, e não “o bombeiro militar mais antigo” de forma genérica.

A alternativa **C** está incorreta, porque inverte os polos: o Chefe do Estado-Maior-Geral é quem é substituído por Coronel do Quadro Combatente indicado pelo Comandante-Geral, e não o contrário.

A alternativa **D** está incorreta, porque também inverte a relação: o Subcomandante-Geral não substitui o Coronel mais antigo; é o Coronel mais antigo quem substitui o Subcomandante-Geral nos impedimentos.

Gabarito: A.

Prof. Giulian Salvador

224

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - Soldado - Condutor e Operador de Viaturas (Reaplicação)/2017) - Nos termos da Lei nº 12.086/09, a Comissão de Promoção de Oficiais e a Comissão de Promoção de Praças, de caráter permanente, são órgãos de processamento das promoções, sendo constituídas por membros natos e efetivos, tendo as seguintes competências, EXCETO:

- a) Assessorar o Comandante-Geral da Corporação no processamento das promoções.
- b) Consolidar juízo de valor, em caráter definitivo, quanto ao conceito moral do bombeiro militar.
- c) Proceder à avaliação do desempenho e quantificação do mérito para as promoções por merecimento.
- d) Proceder à investigação sumária dos atos motivadores de promoção por ato de bravura e post mortem.

Prof. Giulian Salvador

225

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



Comentários:

A alternativa **A** está correta, porque assessorar o Comandante-Geral na coordenação, acompanhamento e fiscalização do processamento das promoções integra, de fato, o escopo de atuação das comissões permanentes – trata-se de função típica de órgão técnico consultivo, que apoia a alta administração na conformidade do rito, na consolidação de informações e na validação dos atos preparatórios.

A alternativa **B** está incorreta, porque o juízo sobre conceito moral feito pelas comissões é provisório, destinado a subsidiar o processamento das promoções e eventual instauração de conselho próprio; não é um carimbo definitivo. A definitividade, quando cabível, decorre do procedimento adequado (p. ex., conselho de justificação/disciplina), e não da deliberação sumária da comissão.

A alternativa **C** está correta, porque a avaliação de desempenho e a quantificação do mérito para promoções por merecimento são atribuições centrais dessas comissões: elas comparam os concorrentes entre si, aplicam os fatores avaliativos e consolidam a pontuação, formando a base técnica para a proposta de promoção.

A alternativa **D** está correta, porque a investigação sumária dos atos motivadores de bravura e póstuma é exatamente uma etapa preliminar atribuída às comissões, a fim de apurar a aderência do fato às hipóteses legais (caráter incomum do ato, relevância para a operação e a sociedade, ou evento morte nas condições previstas) antes do ato de promoção.

Gabarito: B.

Prof. Giulian Salvador

226

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - Soldado - Condutor e Operador de Viaturas/2017) - Nos termos da Lei nº 12.086/09, a manutenção do efetivo dos militares do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal

- a) prescinde de quantitativo previsto em lei.
- b) será realizada exclusivamente mediante ingresso anual.
- c) depende da existência de recursos orçamentários e financeiros.
- d) não permite o ingresso gradual e sucessivo nos diversos quadros.

Prof. Giulian Salvador

227

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - Soldado - Condutor e Operador de Viaturas/2017) - Nos termos da Lei nº 12.086/09, a manutenção do efetivo dos militares do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal

- a) prescinde de quantitativo previsto em lei.
- b) será realizada exclusivamente mediante ingresso anual.
- c) depende da existência de recursos orçamentários e financeiros.
- d) não permite o ingresso gradual e sucessivo nos diversos quadros.

Comentários:

A alternativa **A** está incorreta, porque a manutenção do efetivo não prescinde de quantitativos: ela observa os quantitativos fixados para cada quadro/qualificação e o planejamento de ingresso correspondente.

A alternativa **B** está incorreta, porque o ingresso não é exclusivamente “anual” no sentido rígido; a regra é anual, gradual e sucessiva, e há previsão de duas turmas no ano subsequente quando, no ano anterior, as exclusões do serviço ativo atingirem patamar excepcional, com intervalo de seis meses entre elas – logo, não é “exclusivo” nem inflexível.

A alternativa **C** está correta, porque o provimento depende, sim, da existência de recursos orçamentários e financeiros, condicionando o cronograma e o volume de vagas efetivamente ofertadas.

A alternativa **D** está incorreta, porque o modelo justamente permite o ingresso gradual e sucessivo nos diversos quadros, acomodando o fluxo formativo e a reposição de efetivo sem descontinuidade.

Prof. Giulian Salvador

228

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(PM-SC/Curso de Formação de Sargentos - Seleção Interna/2024) - Com base no Decreto-Lei nº 667/1969, instituídas para a manutenção da ordem pública e segurança interna nos Estados, nos Territórios e no Distrito Federal, compete às Polícias Militares, no âmbito de suas respectivas jurisdições:

I. Atuar de maneira repressiva, como força de dissuasão, em locais ou áreas específicas, onde se presuma ser possível a perturbação da ordem.

II. Executar com exclusividade, ressalvadas as missões peculiares das Forças Armadas, o policiamento ostensivo, fardado, planejado pela autoridade competente, a fim de assegurar o cumprimento da lei, a manutenção da ordem pública e o exercício dos poderes constituídos.

III. Atuar de maneira preventiva, em caso de perturbação da ordem, precedendo o eventual emprego das Forças Armadas.

Está **CORRETO** o que se afirma:

- a) Apenas no item I.
- b) Apenas no item II.
- c) Apenas no item III.
- d) Apenas nos itens I e II.
- e) Em todos os itens.

Prof. Giulian Salvador

229

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



Comentários:

O item I está **incorreto**, porque a função de atuar como força de dissuasão em locais estratégicos é de natureza preventiva, e não repressiva, como descrito no enunciado.

O item II está **correto**, porque compete às Polícias Militares a exclusividade do policiamento ostensivo, fardado e planejado pela autoridade competente, ressalvadas as missões das Forças Armadas.

O item III está **incorreto**, porque em caso de perturbação da ordem, a atuação da Polícia Militar é repressiva, e não preventiva, sendo anterior ao emprego das Forças Armadas.

Gabarito: B.

Prof. Giulian Salvador

230

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(FGV/PM-RJ - Soldado/2023) - Os policiais militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios possuem normas gerais relativas à inatividade estando previstas na Lei de Organização das Polícias militares. A remuneração na inatividade, calculada com base na remuneração dos posto ou da graduação que o militar possuir por ocasião da transferência para a inatividade remunerada, a pedido pode ser:

- a) integral, desde que cumprido o tempo mínimo de 35 (trinta e cinco) anos de serviço, dos quais no mínimo 30 (trinta) anos de exercício de atividade de natureza militar.
- b) parcial, desde que cumprido o tempo mínimo de 35 (trinta e cinco) anos de serviço, dos quais o mínimo 30 (trinta) anos de exercício de atividade de natureza militar.
- c) integral, desde que cumprido o tempo mínimo de 30 (trinta) anos de serviço, dos quais no mínimo 25 (vinte e cinco) anos de exercício de atividade de natureza militar.
- d) parcial, desde que o cumprido o tempo mínimo de 30 (trinta) anos de serviço, dos quais no mínimo 25 (vinte e cinco) anos de exercício de atividade de natureza militar.
- e) integral, desde que cumprido o tempo mínimo de 25 (vinte e cinco) anos de serviço, dos quais o mínimo 20 (vinte) anos de exercício de atividade de natureza militar.

Prof. Giulian Salvador

231

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



Comentários:

A alternativa **A** está correta, porque a legislação prevê expressamente que a remuneração integral na inatividade só será concedida quando cumprido o tempo mínimo de 35 anos de serviço, sendo pelo menos 30 anos de efetivo exercício em atividades de natureza militar. Esse requisito mais elevado busca valorizar a dedicação da maior parte da vida profissional às funções militares.

A alternativa **B** está incorreta, porque ao se referir a “parcial”, contraria o texto legal. O benefício é integral e não parcial quando atendido o requisito de 35 anos de serviço com 30 em atividade militar.

A alternativa **C** está incorreta, porque a redução do tempo mínimo para 30 anos de serviço com 25 em atividade militar não está prevista nas normas atuais de inatividade. Essa hipótese corresponde a legislações anteriores ou regimes diferentes, mas não ao regime vigente.

A alternativa **D** está incorreta, porque além de estabelecer tempo de serviço menor do que o legal, traz a ideia de proporcionalidade equivocada: a proporcionalidade só ocorre quando o militar não atinge os 35 anos, mas não com base em 30 anos como tempo mínimo.

A alternativa **E** está incorreta, porque não existe previsão de integralidade com apenas 25 anos de serviço. Esse tempo não é suficiente para assegurar a integralidade da remuneração, apenas a contagem mínima dentro das regras de transição.

Gabarito: A.

Prof. Giulian Salvador

232

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - Soldado - Condutor e Operador de Viaturas/2017) - A precedência entre os bombeiros militares da ativa, do mesmo grau hierárquico, é assegurada pela antiguidade no posto ou na graduação, salvo nos casos de precedência funcional estabelecida em lei ou regulamento. Nos termos da Lei nº 7.479/86, nos casos de nomeação coletiva, a hierarquia será definida em consequência:

- a) Do desempenho obtido pelo aluno no curso de formação de bombeiros militares.
- b) Da ordem alfabética dos candidatos aprovados no concurso de ingresso na carreira.
- c) Dos resultados do concurso a que forem submetidos os candidatos ao Corpo de Bombeiros.
- d) Da antiguidade em outros cargos públicos civis exercidos anteriormente ao ingresso na corporação.

Prof. Giulian Salvador

233

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - Soldado - Condutor e Operador de Viaturas/2017) - A precedência entre os bombeiros militares da ativa, do mesmo grau hierárquico, é assegurada pela antiguidade no posto ou na graduação, salvo nos casos de precedência funcional estabelecida em lei ou regulamento. Nos termos da Lei nº 7.479/86, nos casos de nomeação coletiva, a hierarquia será definida em consequência:

- a) Do desempenho obtido pelo aluno no curso de formação de bombeiros militares.
- b) Da ordem alfabética dos candidatos aprovados no concurso de ingresso na carreira.
- c) Dos resultados do concurso a que forem submetidos os candidatos ao Corpo de Bombeiros.
- d) Da antiguidade em outros cargos públicos civis exercidos anteriormente ao ingresso na corporação.

Comentários:

A alternativa **A** está incorreta, porque a lei não vincula a hierarquia em casos de nomeação coletiva ao desempenho obtido no curso de formação, mas sim a outro critério objetivo relacionado ao próprio concurso.

A alternativa **B** está incorreta, porque a ordem alfabética não é considerada parâmetro de precedência entre bombeiros militares, pois não guarda relação com mérito ou antiguidade.

A alternativa **C** está correta, porque, nos casos de nomeação coletiva, a hierarquia é definida em consequência dos resultados obtidos no concurso público de ingresso, garantindo que o critério seja impessoal e meritório.

A alternativa **D** está incorreta, porque a experiência em cargos civis anteriores não é levada em consideração para fins de antiguidade ou precedência hierárquica na corporação.

Prof. Giulian Salvador
Gabarito: C.

234

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - Soldado - Manutenção (Veículos/Equipamentos)/2017) - Nos termos da Lei nº 7.479/1986, quanto aos preceitos éticos do Bombeiro Militar do Distrito Federal, define-se camaradagem como

- a) o concurso de vontade na prática de infrações administrativas disciplinares.
- b) o espírito de cooperação que se espera dos membros da corporação militar.
- c) a conduta de omitir a verdade quando ciente de ilícitos praticados por outro militar.
- d) a convivência com atitudes aéticas exercidas por militares fora do horário de trabalho.

Prof. Giulian Salvador

235

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - Soldado - Manutenção (Veículos/Equipamentos)/2017) - Nos termos da Lei nº 7.479/1986, quanto aos preceitos éticos do Bombeiro Militar do Distrito Federal, define-se camaradagem como

- a) o concurso de vontade na prática de infrações administrativas disciplinares.
- b) o espírito de cooperação que se espera dos membros da corporação militar.
- c) a conduta de omitir a verdade quando ciente de ilícitos praticados por outro militar.
- d) a convivência com atitudes aéticas exercidas por militares fora do horário de trabalho.

Comentários:

A alternativa **A** está incorreta, porque camaradagem não significa praticar infrações em conjunto, mas sim cultivar relações positivas.

A alternativa **B** está correta, porque o Estatuto define camaradagem como prática que desenvolve o espírito de cooperação permanente entre militares.

A alternativa **C** está incorreta, porque omitir a verdade sobre ilícitos não é camaradagem, mas infração disciplinar.

A alternativa **D** está incorreta, porque a convivência com condutas antiéticas não se confunde com espírito de cooperação.

Gabarito: B.

Prof. Giulian Salvador

236

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - Soldado - Manutenção (Veículos/Equipamentos)/2017) - Nos termos da Lei nº 7.479/1986, são preceitos éticos do bombeiro militar do Distrito Federal, EXCETO:

- a) Ser discreto em suas atitudes e maneiras e em sua linguagem escrita e falada.
- b) Abster-se de tratar, fora do âmbito apropriado, de matéria sigilosa de qualquer natureza.
- c) Cumprir e fazer cumprir as leis, os regulamentos, as instruções e as ordens das autoridades competentes.
- d) Exercer, com arbitrariedade, eficiência e probidade, as funções que lhe couberem em decorrência do cargo.

Prof. Giulian Salvador

237

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - Soldado - Manutenção (Veículos/Equipamentos)/2017) - Nos termos da Lei nº 7.479/1986, são preceitos éticos do bombeiro militar do Distrito Federal, EXCETO:

- a) Ser discreto em suas atitudes e maneiras e em sua linguagem escrita e falada.
- b) Abster-se de tratar, fora do âmbito apropriado, de matéria sigilosa de qualquer natureza.
- c) Cumprir e fazer cumprir as leis, os regulamentos, as instruções e as ordens das autoridades competentes.
- d) Exercer, com arbitrariedade, eficiência e probidade, as funções que lhe couberem em decorrência do cargo.

Comentários:

A alternativa **A** está correta como preceito ético, porque a discrição é expressamente exigida do bombeiro militar, tanto na linguagem falada quanto na escrita.

A alternativa **B** está correta como preceito ético, porque tratar de matérias sigilosas fora do âmbito apropriado é vedado.

A alternativa **C** está correta como preceito ético, pois cumprir e fazer cumprir normas e ordens é fundamento da disciplina e da ética militar.

A alternativa **D** está incorreta, porque o Estatuto prevê que o militar deve exercer suas funções com autoridade, eficiência e probidade – nunca com arbitrariedade. Portanto, essa é a exceção pedida pela questão.

Gabarito: D.

Prof. Giulian Salvador

238

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - Soldado Operacional/2017) - Nos termos da Lei nº 7.479/86, nas condições ou limitações impostas na legislação e regulamentação específica ou peculiar, são direitos dos bombeiros militares, EXCETO:

- a) A percepção de remuneração.
- b) O uso das designações hierárquicas.
- c) A estabilidade, quando praças com cinco anos.
- d) A ocupação de cargo correspondente ao posto ou à graduação.

Prof. Giulian Salvador

239

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - Soldado Operacional/2017) - Nos termos da Lei nº 7.479/86, nas condições ou limitações impostas na legislação e regulamentação específica ou peculiar, são direitos dos bombeiros militares, EXCETO:

- a) A percepção de remuneração.
- b) O uso das designações hierárquicas.
- c) A estabilidade, quando praças com cinco anos.
- d) A ocupação de cargo correspondente ao posto ou à graduação.

Comentários:

A alternativa **A** está correta como direito, porque a percepção de remuneração é assegurada a todos os bombeiros militares.

A alternativa **B** está correta como direito, já que o uso das designações hierárquicas faz parte do rol previsto pelo Estatuto.

A alternativa **C** está incorreta, porque a estabilidade é adquirida pelas praças apenas após 10 anos de efetivo serviço, e não com cinco anos.

A alternativa **D** está correta como direito, pois a ocupação de cargo compatível com o posto ou graduação é direito assegurado.

Gabarito: C.

Prof. Giulian Salvador

240

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - Soldado Operacional/2017) - O bombeiro militar, que se julgar prejudicado ou ofendido por qualquer ato administrativo ou disciplinar de superior hierárquico, poderá recorrer ou interpor pedido de reconsideração, queixa ou representação, segundo o regulamento específico ou peculiar. Nos termos da Lei nº 7.479/86, o direito de recorrer na esfera administrativa quanto a ato de composição de Quadro de Acesso, prescreverá em:

- a) dez dias úteis.
- b) cinco dias úteis.
- c) quinze dias corridos.
- d) cento e vinte dias corridos.

Prof. Giulian Salvador

241

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - Soldado Operacional/2017) - O bombeiro militar, que se julgar prejudicado ou ofendido por qualquer ato administrativo ou disciplinar de superior hierárquico, poderá recorrer ou interpor pedido de reconsideração, queixa ou representação, segundo o regulamento específico ou peculiar. Nos termos da Lei nº 7.479/86, o direito de recorrer na esfera administrativa quanto a ato de composição de Quadro de Acesso, prescreverá em:

- a) dez dias úteis.
- b) cinco dias úteis.
- c) quinze dias corridos.
- d) cento e vinte dias corridos.

Comentários:

A alternativa **A** está incorreta, porque o prazo de dez dias úteis não existe no Estatuto, é uma alternativa de confusão.

A alternativa **B** está incorreta, porque cinco dias úteis também não é o prazo previsto na lei.

A alternativa **C** está correta, porque o Estatuto fixa que o direito de recorrer quanto a ato de composição de Quadro de Acesso prescreve em 15 dias corridos, contados do recebimento da comunicação oficial.

A alternativa **D** está incorreta, porque cento e vinte dias corridos é o prazo aplicável apenas para outros casos administrativos, não para quadro de acesso.

Gabarito: C.

Prof. Giulian Salvador

242

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - Aspirante do Corpo de Bombeiro/2017) - A agregação é a situação na qual o bombeiro militar da ativa deixa de ocupar vaga na escala hierárquica do seu Quadro, nela permanecendo sem número. Nos termos do Estatuto dos bombeiros-militares, ainda não configura hipótese de agregação o bombeiro militar afastado, temporariamente do serviço, por motivo de haver

- a) sido julgado incapaz, definitivamente, enquanto tramita o processo de reforma.
- b) ultrapassado três meses contínuos em licença para tratar de interesse particular.
- c) se candidatado a cargo eletivo, desde que conte cinco anos ou mais de efetivo serviço.
- d) ultrapassado seis meses contínuos em licença para tratamento de saúde de pessoa da família.

Prof. Giulian Salvador

243

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



Comentários:

A alternativa **A** está incorreta, porque quando o militar é julgado incapaz definitivamente, enquanto tramita o processo de reforma, a lei prevê que ele deve ser agregado. Logo, essa hipótese já está contemplada no rol legal.

A alternativa **B** está correta, porque a agregação por licença para tratar de interesse particular ocorre apenas quando essa licença ultrapassa seis meses contínuos. O enunciado fala em apenas três meses, o que ainda não gera agregação. Por isso, esta é a resposta certa.

A alternativa **C** está incorreta, porque o estatuto prevê expressamente que, se o bombeiro militar se candidatar a cargo eletivo e tiver pelo menos cinco anos de efetivo serviço, deve ser agregado durante o período da candidatura até a diplomação ou retorno.

A alternativa **D** está incorreta, porque a agregação também é prevista quando a licença para tratamento de saúde de pessoa da família ultrapassa seis meses. Como o item descreve exatamente essa situação, trata-se de hipótese de agregação.

Gabarito: B.

Prof. Giulian Salvador

244

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



(IDECAN/CBM-DF - Soldado - Conductor e Operador de Viaturas (Reaplicação)/2017) - Nos termos definidos na Lei nº 7.479/86, a demissão no Corpo de Bombeiros pode ser *ex officio* (de ofício) ou requerida pelo interessado. Quanto ao tema, é correto afirmar que:

- a) A demissão *ex officio* não será aplicável ao oficial que contar menos de 5 anos de oficialato no Corpo de Bombeiros, caso esteja em curso ou estágio fora do País.
- b) O oficial da ativa que passar a exercer cargo ou emprego público permanente estranho à sua carreira, inclusive função de magistério, será demitido *ex officio*.
- c) A demissão a pedido será concedida com indenização das despesas relativas à preparação e formação, quando o interessado contar menos de 5 anos de oficialato no Corpo de Bombeiros.
- d) A demissão a pedido é direito subjetivo do interessado que não pode ser suspenso na vigência do estado de emergência e calamidade pública, apenas se suspende no estado de guerra.

Prof. Giulian Salvador

245

REVISÃO DE VÉSPERA OFICIAL DO CBM/DF 05/12



Comentários:

A alternativa **A** está incorreta, porque a lei não prevê exceção para a hipótese de curso ou estágio fora do país. A demissão *ex officio* pode ocorrer mesmo nesses casos, desde que preenchidos os requisitos legais, como assumir cargo ou emprego incompatível com a carreira.

A alternativa **B** está incorreta, porque a função de magistério não constitui motivo para demissão *ex officio*. A lei menciona a incompatibilidade com cargos ou empregos públicos permanentes estranhos à carreira, mas faz ressalva expressa para o magistério, que é permitido.

A alternativa **C** está correta, porque a demissão a pedido é possível, mas quando o oficial tiver menos de 5 anos de oficialato, deverá indenizar as despesas referentes à sua preparação e formação, em consonância com o previsto na Lei nº 7.479/86.

A alternativa **D** está incorreta, porque a lei prevê que o direito de pedir demissão pode ser suspenso não apenas no estado de guerra, mas também durante estado de sítio, estado de emergência ou calamidade pública, situações em que a saída voluntária de militares poderia comprometer o serviço público essencial.

Gabarito: C.

Prof. Giulian Salvador

246



OBRIGADO!

Prof. Giulian Salvador

247



LEGISLAÇÃO

(PARTE DE LEGISLAÇÃO ADMINISTRATIVA) - LEI Nº 9.784/99 (REGULA O PROCESSO ADMINISTRATIVO NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL, APLICÁVEL AO DISTRITO FEDERAL POR FORÇA DA LEI DISTRITAL Nº 2834/2001) LEI Nº 4.949/2012; LEI ORGÂNICA DO DISTRITO FEDERAL; LEI COMPLEMENTAR Nº 840/2011)

Prof. Rodrigo Francelino

248

O professor disponibilizará o material durante a revisão.

249



OBRIGADO!

Prof. Rodrigo Francelino




250



LEGISLAÇÃO

(PARTE DE LGPD) - LEI Nº 13.709/2018 (LEI GERAL DE PROTEÇÃO
DE DADOS PESSOAIS – LGPD) E DECRETO Nº 45.771/2024
(APLICAÇÃO DA LGPD NO ÂMBITO DO DISTRITO FEDERAL)

Prof. Herbert Almeida

   /profherbertalmeida

251



LGPD

Prof. Herbert Almeida

252

LGPD – Lei 13.709/2018

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, **inclusive nos meios digitais**, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.

Parágrafo único. As normas gerais contidas nesta Lei são de interesse nacional e devem ser observadas pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

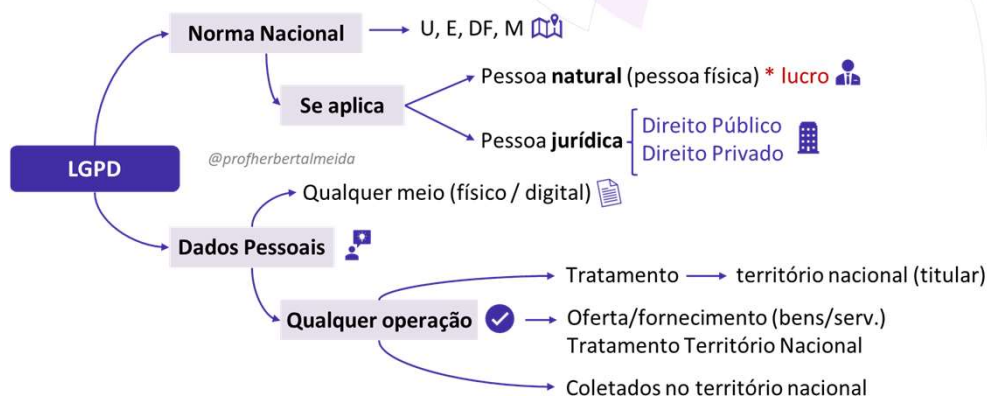
LGPD – Lei 13.709/2018

Art. 3º Esta Lei aplica-se a **qualquer operação de tratamento** realizada por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, **independentemente do meio, do país de sua sede ou do país onde estejam localizados os dados**, desde que:

- I - a operação de tratamento seja realizada no território nacional;
- II - a atividade de tratamento tenha por objetivo a oferta ou o fornecimento de bens ou serviços ou o tratamento de dados de indivíduos localizados no território nacional; ou
- III - os dados pessoais objeto do tratamento tenham sido coletados no território nacional.

§ 1º Consideram-se coletados no território nacional os dados pessoais cujo titular nele se encontre no momento da coleta.

§ 2º Excetua-se do disposto no inciso I deste artigo o tratamento de dados previsto no inciso IV do *caput* do art. 4º desta Lei.



Art. 4º Esta Lei **não se aplica** ao tratamento de dados pessoais:

I - realizado por pessoa natural para fins exclusivamente particulares e não econômicos;

II - realizado para fins exclusivamente:

- a) jornalístico e artísticos; ou
- b) acadêmicos, aplicando-se a esta hipótese os arts. 7º e 11 desta Lei;

III - realizado para fins exclusivos de:

- a) segurança pública;
- b) defesa nacional;
- c) segurança do Estado; ou
- d) atividades de investigação e repressão de infrações penais; ou

IV - provenientes de fora do território nacional e que não sejam objeto de comunicação, uso compartilhado de dados com agentes de tratamento brasileiros ou objeto de transferência internacional de dados com outro país que não o de proveniência, desde que o país de proveniência proporcione grau de proteção de dados pessoais adequado ao previsto nesta Lei.

Aplica-se:

- a) **território nacional**;
- b) **ofertar bens ou serviços no território nacional**
- c) **indivíduo** cujos dados serão tratados **está no território nacional**;
- d) quando os **dados foram coletados no território nacional**.

Não se aplica ao tratamento:

- a) **pessoa natural** para fins exclusivamente particulares e não econômicos;
- b) fins exclusivamente:
 - i) jornalístico e artísticos; ou
 - ii) acadêmicos (salvo arts. 7º e 11);
- a) fins exclusivos de: (i) segurança pública; (ii) defesa nacional; (iii) segurança do Estado; ou (iv) atividades de investigação e repressão de infrações penais; ou
- b) provenientes de fora do território nacional e que não sejam objeto de comunicação com agentes de tratamento brasileiros ou objeto de transferência internacional, se o país de proveniência proteger os dados pessoais.

   /profherbertalmeida

257

Conceitos

I - **dado pessoal**: informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável;

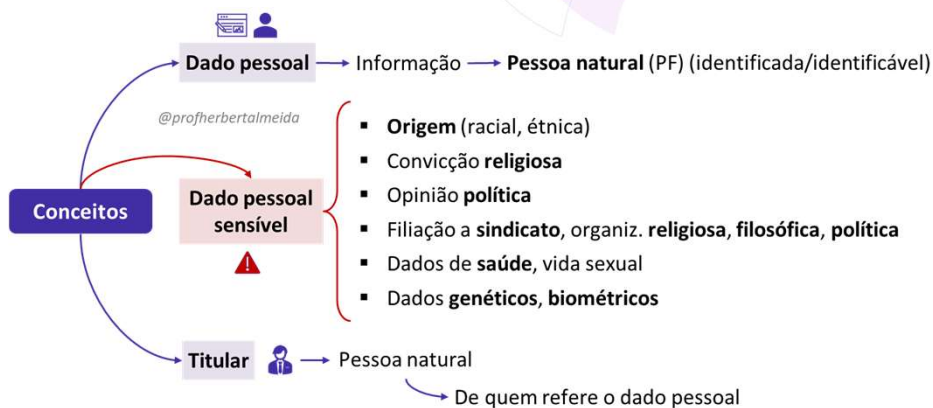
II - **dado pessoal sensível**: dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural;

III - **dado anonimizado**: dado relativo a titular que não possa ser identificado, considerando a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião de seu tratamento;

XI - **anonimização**: utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis no momento do tratamento, por meio dos quais um dado perde a possibilidade de associação, direta ou indireta, a um indivíduo;

   /profherbertalmeida

258



Tratamento	coleta	produção	recepção	classificação
utilização	acesso	reprodução	transmissão	distribuição
processamento	arquivamento	armazenamento	eliminação	avaliação ou controle da informação
modificação	comunicação	transferência	difusão	extração

Conceitos

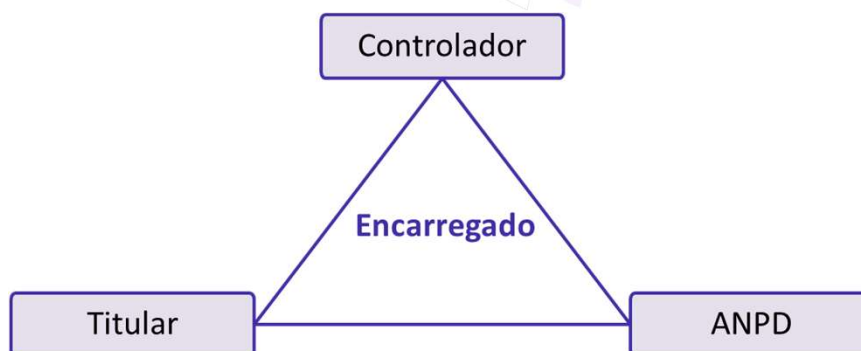
VI - **controlador**: pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais;

VII - **operador**: pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, que realiza o tratamento de dados pessoais em nome do controlador;

IX - **agentes de tratamento**: o controlador e o operador;

Agentes de tratamento

- Controlador
- Operador
- Encarregado (não)



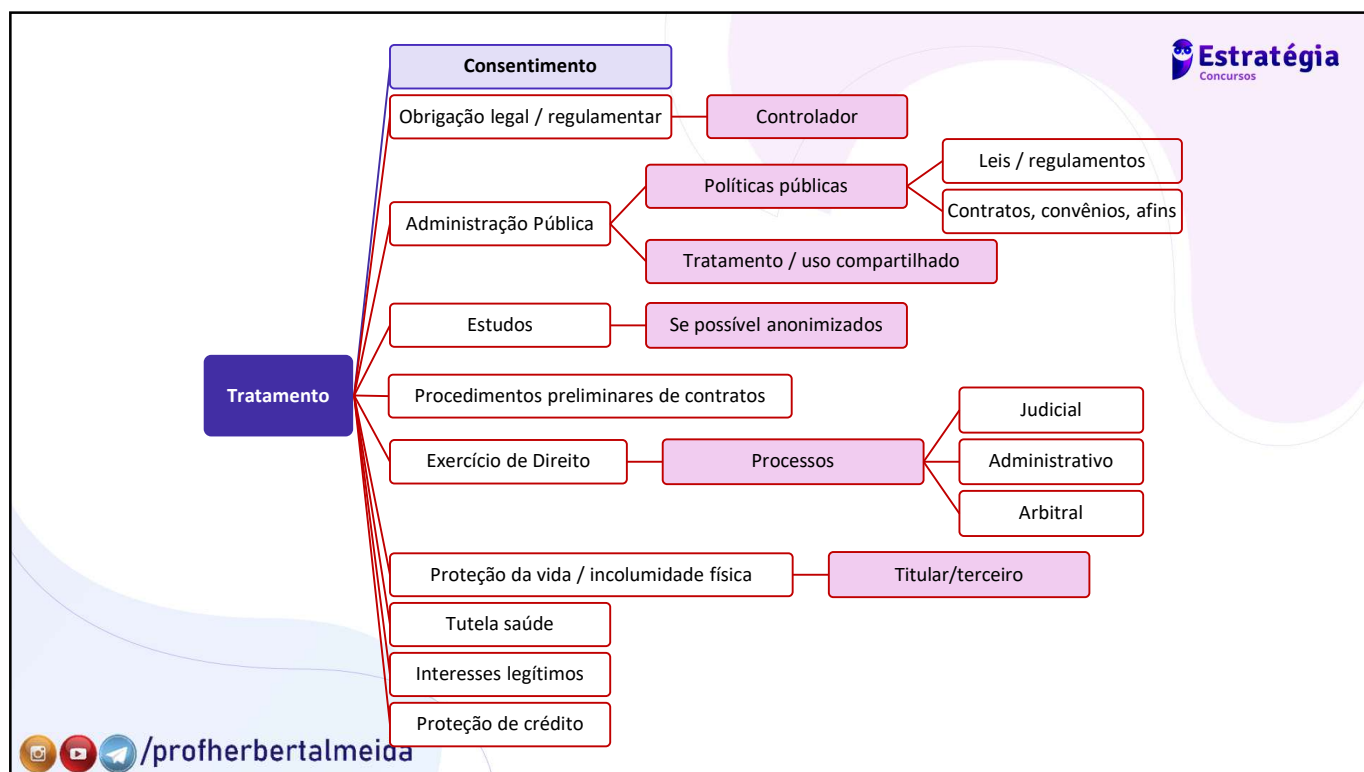
Tratamento de dados pessoais

Art. 7º O tratamento de dados pessoais **somente** poderá ser realizado nas seguintes hipóteses:

- I - mediante o fornecimento de **consentimento pelo titular**;
- II - para o cumprimento de **obrigação legal ou regulatória pelo controlador**;
- III - pela **administração pública**, para o **tratamento e uso compartilhado de dados** necessários à execução de políticas públicas previstas em leis e regulamentos ou respaldadas em contratos, convênios ou instrumentos congêneres, observadas as disposições do Capítulo IV desta Lei;
- IV - para a **realização de estudos** por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a **anonimização** dos dados pessoais;
- V - quando necessário para a **execução de contrato ou de procedimentos preliminares** relacionados a contrato do qual seja parte o titular, **a pedido do titular dos dados**;

Tratamento de dados pessoais

- VI - para o **exercício regular de direitos em processo judicial, administrativo ou arbitral**, esse último nos termos da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 (Lei de Arbitragem) ;
- VII - para a **proteção da vida** ou da **incolumidade física** do titular ou de terceiro;
- VIII - para a **tutela da saúde**, exclusivamente, em procedimento realizado por profissionais de saúde, serviços de saúde ou autoridade sanitária;
- IX - quando necessário para **atender aos interesses legítimos do controlador ou de terceiro**, exceto no caso de prevalecerem direitos e liberdades fundamentais do titular que exijam a proteção dos dados pessoais; ou
- X - para a **proteção do crédito**, inclusive quanto ao disposto na legislação pertinente.



267

Quem segue as regras do “setor público”? **Estratégia** Concursos

Art. 23. O **tratamento de dados pessoais** pelas **pessoas jurídicas de direito público** referidas no parágrafo único do art. 1º da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação), deverá ser realizado para o atendimento de sua finalidade pública, na persecução do interesse público, com o objetivo de executar as competências legais ou cumprir as atribuições legais do serviço público, desde que: [...].

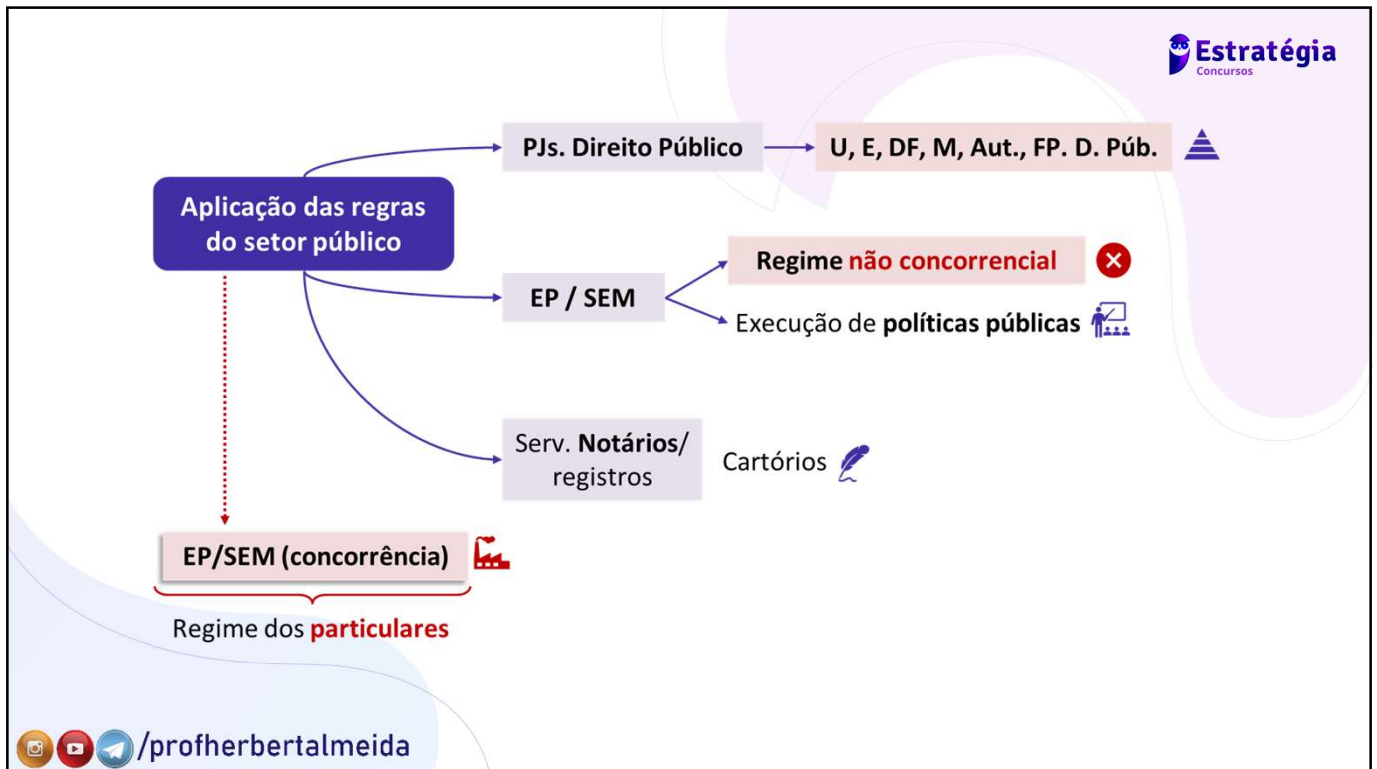
§ 4º Os **serviços notariais e de registro** exercidos em caráter privado, por delegação do Poder Público, terão o mesmo tratamento dispensado às pessoas jurídicas referidas no caput deste artigo, nos termos desta Lei.

Art. 24. As **empresas públicas e as sociedades de economia mista** que atuam em **regime de concorrência**, sujeitas ao disposto no art. 173 da Constituição Federal, terão o mesmo tratamento dispensado às pessoas jurídicas de direito privado particulares, nos termos desta Lei.

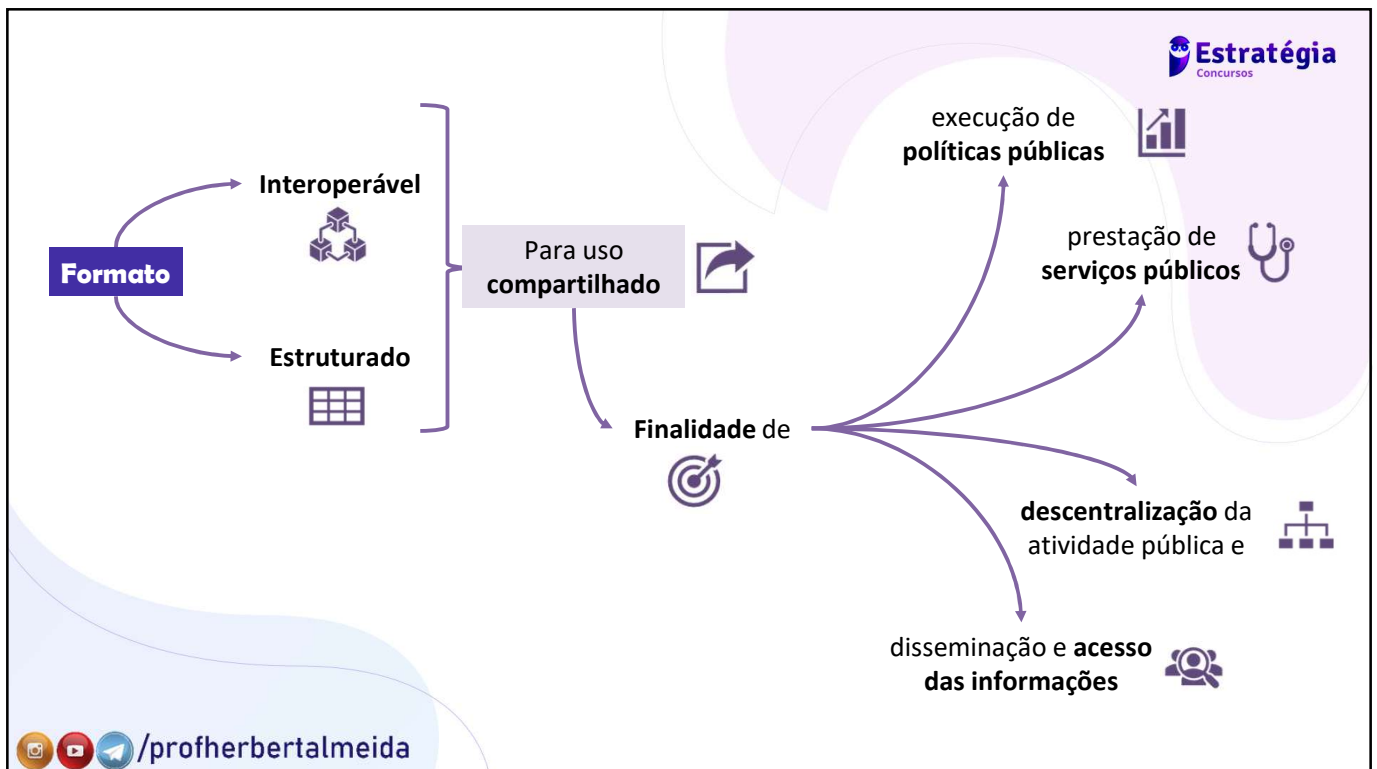
Parágrafo único. As empresas públicas e as sociedades de economia mista, **quando estiverem operacionalizando políticas públicas e no âmbito da execução delas**, terão o mesmo tratamento dispensado aos órgãos e às entidades do Poder Público, nos termos deste Capítulo.

/profherbertalmeida

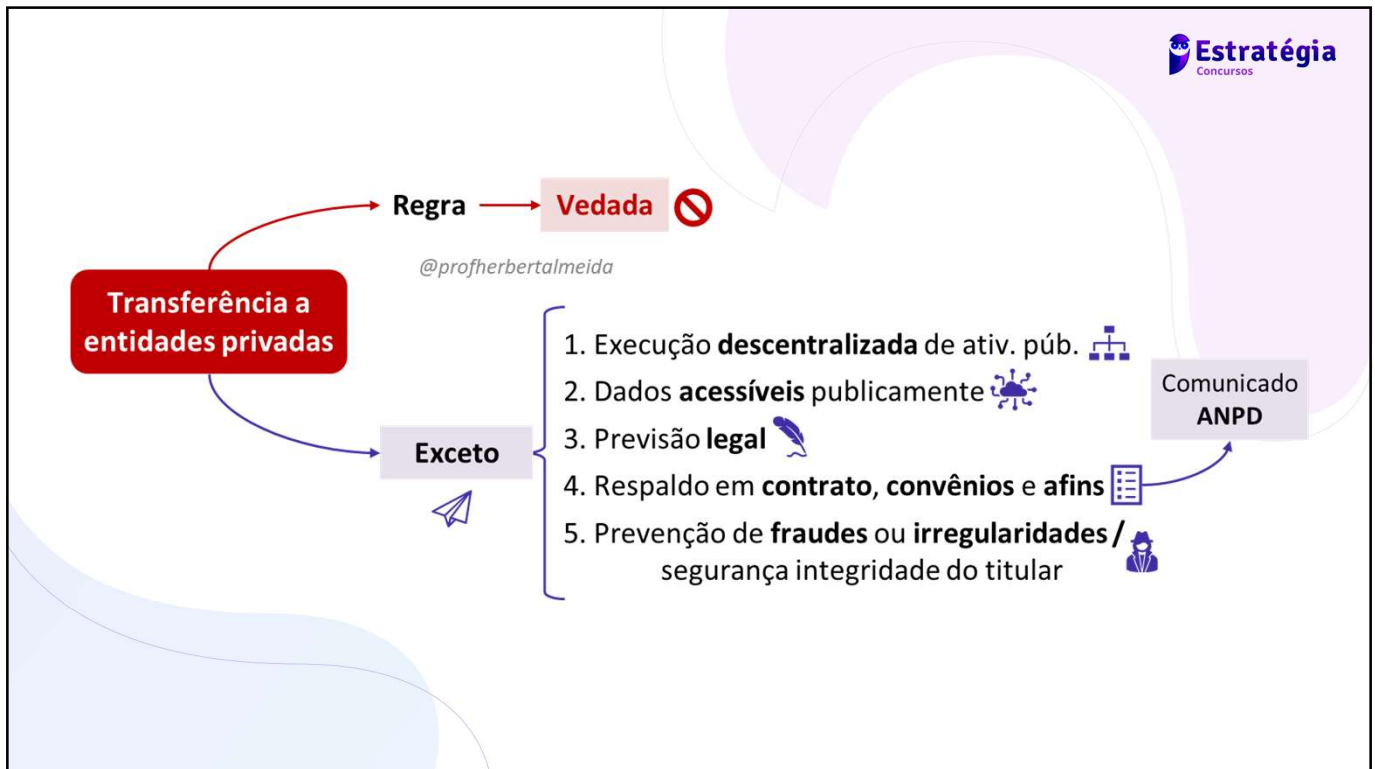
268



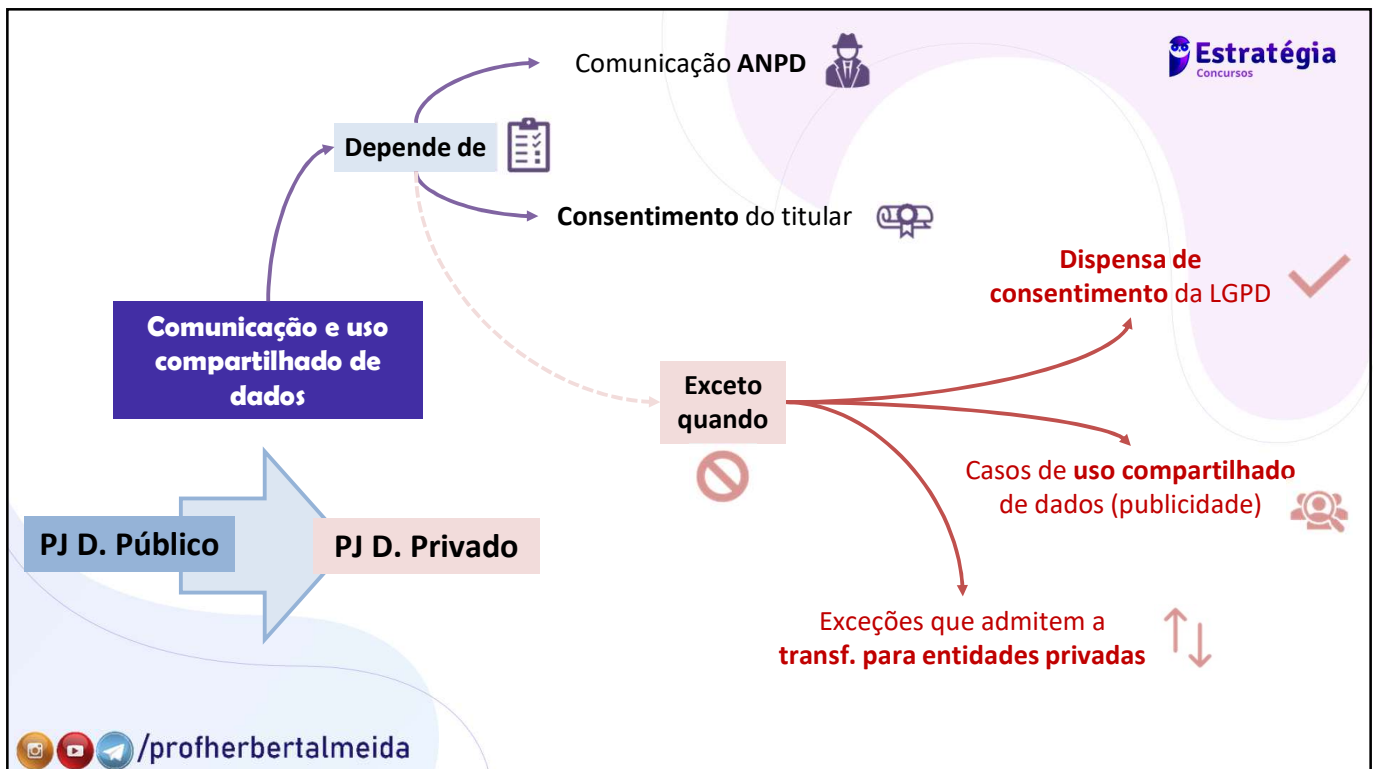
269



270



271



272

Sanções

Art. 52. Os agentes de tratamento de dados, em razão das infrações cometidas às normas previstas nesta Lei, ficam sujeitos às seguintes sanções administrativas aplicáveis pela autoridade nacional:

I - advertência, com indicação de prazo para adoção de medidas corretivas;

II - multa simples, de até 2% (dois por cento) do faturamento da pessoa jurídica de direito privado, grupo ou conglomerado no Brasil no seu último exercício, excluídos os tributos, limitada, no total, a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais) por infração;

III - multa diária, observado o limite total a que se refere o inciso II;

IV - publicização da infração após devidamente apurada e confirmada a sua ocorrência;

Sanções

V - bloqueio dos dados pessoais a que se refere a infração até a sua regularização;

VI - eliminação dos dados pessoais a que se refere a infração;

X - suspensão parcial do funcionamento do banco de dados a que se refere a infração pelo período máximo de 6 (seis) meses, prorrogável por igual período, até a regularização da atividade de tratamento pelo controlador;

XI - suspensão do exercício da atividade de tratamento dos dados pessoais a que se refere a infração pelo período máximo de 6 (seis) meses, prorrogável por igual período;

XII - proibição parcial ou total do exercício de atividades relacionadas a tratamento de dados.

275

ANPD

XIX - **autoridade nacional**: entidade da administração pública responsável por zelar, implementar e fiscalizar o cumprimento desta Lei em todo o território nacional.

Art. 55-A. Fica criada a Agência Nacional de Proteção de Dados – ANPD, autarquia de natureza especial vinculada ao Ministério da Justiça e Segurança Pública, dotada de autonomia funcional, técnica, decisória, administrativa e financeira, com patrimônio próprio e com sede e foro no Distrito Federal, nos termos do disposto na Lei nº 13.848, de 25 de junho de 2019.

276



DECRETO DISTRITAL 45.771/2024

Prof. Herbert Almeida

277

Decreto 45.771/2024



Art. 1º Este Decreto estabelece diretrizes para a aplicação da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, quanto às figuras dos agentes de tratamento e dos encarregados, no âmbito da Administração Pública Direta e Indireta do Distrito Federal do Distrito Federal.

IX - agentes de tratamento: o controlador e o operador interno e externo;



278

Decreto 45.771/2024

Art. 5º O **controlador** é o órgão ou entidade, pessoa jurídica de direito público ou privado, que compõe a Administração Pública Direta e Indireta do Distrito Federal.

§ 1º As **autoridades máximas** titulares de cada órgão ou entidade do Distrito Federal atuam como representantes do seu respectivo controlador perante os órgãos de controle.

§ 2º Os representantes dos controladores serão substituídos pelo seu **sucessor hierárquico**, conforme estrutura do órgão ou entidade em questão, no caso de ausências ou impedimentos legais.

Decreto 45.771/2024

Art. 7º O **operador** é a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que realiza o tratamento de dados pessoais em banco de dados, tecnologia da informação e sistemas que atuam fora da estrutura organizacional da unidade gestora, seguindo as diretrizes estabelecidas pelo controlador.

Parágrafo único. Em caso de pessoa jurídica, de direito privado, o operador será sempre uma pessoa distinta do controlador, isto é, que não atua como profissional subordinado a este ou como membro de seus órgãos.

Art. 8º Os operadores de cada unidade gestora deverão ser indicados pelos respectivos controladores.

Art. 9º O **sub-operador** é qualquer pessoa física **contratado pelo operador** para auxiliá-lo a realizar o tratamento de dados pessoais em nome do controlador.

Parágrafo único. **A relação direta do sub-operador é com o operador e não com controlador.**

Decreto 45.771/2024

Art. 11. O encarregado Governamental é a pessoa física, lotada na Casa Civil do Distrito Federal, que atua como canal de comunicação entre o Governo do Distrito Federal e a Autoridade Nacional de Proteção de Dados - ANPD.

Parágrafo único. A identidade e as informações de contato do encarregado devem ser divulgadas publicamente, de forma clara e objetiva, no Portal da Transparência e no sítio oficial da LGPD no Distrito Federal.

Art. 13. O encarregado setorial é a pessoa física que atua como canal de comunicação entre o controlador, os titulares dos dados e o encarregado Governamental dentro da unidade gestora.

Parágrafo único. A comunicação da Autoridade Nacional de Proteção de Dados com o encarregado setorial deverá ser reportada ao encarregado governamental, que o orientará e supervisionará a comunicação.



OBRIGADO!

Prof. Herbert Almeida



REVISÃO DE VÉSPERA BOMBEIROS DF

CARGO: SOLDADO - CONDUTOR E OPERADOR DE VIATURAS

283



CONHECIMENTOS BÁSICOS DE MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

Prof. Alexandre Herculano

284



@prof.herculano



Professor Alexandre Herculano

Prof. Alexandre Herculano

285

Manutenção e Sistemas Automotivos

Prof. Alexandre Herculano

286

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Manutenção/Veículos - Equipamentos/2017

1) Em relação aos principais componentes do sistema de injeção, relacione adequadamente as colunas a seguir.

1. Bico injetor.
2. Bomba de combustível.
3. Bobina de ignição.
4. Atuador de marcha lenta.
5. Unidade de comando eletrônico.

() Tem a função de controlar a vazão de ar, permitindo, assim, controle da rotação em qualquer instante de funcionamento do motor.

() Controla o volume de combustível. Atua através de comandos enviados pela unidade comando eletrônico.

() Em geral, para cada dois cilindros é instalada uma, controlada pelo sistema de eletrônico de ignição.

287

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

() Possui acionamento elétrico. Sua operação independe da rotação do motor, mantendo, assim, o sistema sem flutuações de pressão.

() É o centro de operação de todos os componentes do sistema de alimentação de combustível.

A sequência está correta em

- a) 2, 3, 4, 1, 5.
- b) 4, 1, 3, 2, 5.
- c) 5, 1, 3, 2, 4.
- d) 1, 5, 2, 3, 4.

288

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Manutenção/Veículos - Equipamentos/2017

2) O sistema de arrefecimento pode ser a ar ou por fluido de arrefecimento. De acordo com o exposto, analise as afirmativas.

- I. A manutenção é mais barata.
- II. Mantém a temperatura do motor mais uniforme, independentemente da temperatura externa.
- III. O motor é mais silencioso nesse sistema.
- IV. O motor atinge a temperatura normal de trabalho mais rapidamente.

Está(ão) INCORRETA(S) apenas a(s) afirmativa(s)

- a) II.
- b) I e IV.
- c) I, II e IV.
- d) I, II e III.

289

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Manutenção/Veículos - Equipamentos/2017

3) Quanto à constituição do motor de combustão interna, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () No bloco estão as câmaras de combustão, onde é feita a queima da mistura ar/combustível.
- () O cabeçote é a estrutura principal do motor, onde estão agregados, entre outros, os seguintes elementos: cilindros e êmbolos; árvore de manivelas.
- () O conjunto móvel é formado pelas bielas, êmbolos, anéis e árvore de manivelas e transforma os movimentos retilíneos alternados dos êmbolos em rotação da própria árvore de manivelas.

A sequência está correta em

- a) V, V, V.
- b) V, F, V.
- c) V, F, F.
- d) F, F, V.

290

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Condutor e Operador de Viaturas/2017

4) Sobre motores, analise as afirmativas a seguir, marque V para as verdadeiras e F para as falsas.

() O motor de combustão interna é um conjunto de peças mecânicas e elétricas, cuja finalidade é produzir trabalho pela força de expansão resultante da queima da mistura de ar com combustível no interior de cilindros fechados.

() Para atender às mais variadas necessidades do atual estado de desenvolvimento tecnológico, os fabricantes constroem motores de todos os tipos. Assim, encontram-se motores a gás, gasolina, óleo diesel, querosene, álcool e movidos com outras misturas dos vários combustíveis existentes.

() Normalmente, os motores podem ser construídos com um ou mais cilindros. Motores monocilíndricos são empregados em automóveis. Os policilíndricos com 4, 6, 8, 10, 12, ou até mais cilindros, destinam-se a implementos agrícolas, motonetas e pequenas lanchas.

A sequência está correta em

- a) V, V, V.
- b) V, V, F.
- c) F, V, V.
- d) F, F, V.

291

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Condutor e Operador de Viaturas/2017

5) A bateria é um dos componentes do sistema de ignição. Sobre a bateria, assinale a afirmativa INCORRETA.

a) O elemento é um conjunto eletroquímico que transforma energia química em elétrica.

b) A bateria é um conjunto de elementos acumuladores de energia química que se transforma em energia elétrica quando um circuito consumidor externo se liga a seus polos ou bornes.

c) Uma bateria é constituída por seis elementos químicos, cada um com, aproximadamente, 2,2 volts de tensão elétrica que, ao todo, ligados em série nos fornecem o valor de 12,6 volts de tensão elétrica.

d) Os polos ou bornes da bateria se comportam com polaridades invertidas entre si, ou seja, quando um se comporta como positivo o outro se comporta como negativo, sendo possível se identificar cada um deles apenas com a ajuda de um amperímetro.

292

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

293

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Condutor e Operador de Viaturas/2017

6) Quanto aos sistemas eletrônicos de injeção de combustível, analise as afirmativas a seguir, marque V para as verdadeiras e F para as falsas.

() Dispõem de grande número de dispositivos de alta sensibilidade para fornecer sempre aos cilindros a quantidade precisa de combustível.

() Não requerem um distribuidor mecânico de alta precisão.

() O sistema é equipado com uma bomba de combustível elétrica que aspira combustível do reservatório num nível superior ao que é necessário para a injeção.

() O combustível em excesso retorna para o reservatório através de um regulador de pressão que evita a possibilidade de formação de bolhas de ar e de vapor de combustível.

A sequência está correta em

a) V, F, F, V.

b) V, F, V, V.

c) V, V, V, V.

d) F, F, V, V.

294

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Condutor e Operador de Viaturas/2017

7) Quando se trata de combustão detonante em motores de ignição por centelha, espera-se do combustível que contribua positivamente na minimização desse evento. Para isso, é necessário que o combustível apresente:

- a) Baixa cetanagem, pois essa característica expressa a dificuldade de ignição das naftas leves.
- b) Maior octanagem, pois permite que a mistura seja exposta à maior temperatura, sem entrar em autoignição.
- c) Alta volatilidade, pois melhora a mistura e, conseqüentemente, reduz a velocidade de chama em motores de ignição por centelha.
- d) Menor viscosidade, para reduzir o tempo de exposição do combustível a alta temperatura, nos motores de ignição por compressão.

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Condutor e Operador de Viaturas/2017

8) O sistema de alimentação dos motores de ignição por centelha sofreu, nos últimos 20 anos, alterações significativas, principalmente para reduzir as emissões de poluentes. Constituem essas alterações:

- a) Substituição do carburador pela injeção indireta, direta e direta estratificada.
- b) Substituição da injeção direta pela indireta, maximizando a homogeneização da mistura.
- c) Utilização de sobrealimentadores para operar com motores de menor cilindrada e misturas mais ricas.
- d) Substituição dos dutos de admissão de baixa velocidade para os de alta velocidade aumentando a eficiência volumétrica.

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Condutor e Operador de Viaturas/2017

9) Torque e potência são parâmetros de desempenho que permitem verificar a capacidade do motor e se relacionam pela seguinte equação: $P = C1 \cdot T \cdot n$, onde P é a potência efetiva, $C1$ é uma constante, T é o torque efetivo e n a rotação. Diante do exposto, é correto afirmar que:

- a) Um motor de alto torque é também um motor de alta potência.
- b) Um motor de alto torque é também um motor de baixa potência.
- c) Dois motores distintos girando a mesma rotação, o de maior torque a terá maior potência.
- d) Dois motores distintos girando em rotações diferentes terão o mesmo torque e a mesma potência.

297

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Condutor e Operador de Viaturas/2017

10) O sistema de freios desgasta-se com o uso do veículo e tem sua eficiência reduzida. Freios gastos exigem maiores distâncias para frear com segurança e podem causar acidentes.

Quanto às principais razões da perda de eficiência e como inspecionar, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A verificação das lonas, para saber se estão gastas, poderá ser realizada pelo próprio motorista.
- b) Para verificar o vazamento de fluido deve-se observar a existência de manchas no piso sob o veículo.
- c) A verificação dos discos e pastilhas, para saber se estão gastos, deverá ser realizada por profissional habilitado.
- d) Para verificar se o nível de fluido está baixo basta apenas observar o nível do reservatório; pode ser realizado pelo próprio motorista.

298

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Manutenção/Veículos - Equipamentos/2017

11) Quanto à manutenção dos pneus, relacione adequadamente as colunas a seguir.

1. Balanceamento.
2. Rodízio.
3. Alinhamento.
4. Caster.
5. Camber.

() É determinado pela inclinação da parte superior da roda, para dentro ou para fora do veículo em relação a um plano vertical, podendo ser positivo ou negativo, indicando a direção de desgaste.

() Pode ser separado em dois tipos: estático e dinâmico.

() É indicado pelo fabricante do veículo para oferecer uma maior eficiência de rolamento e melhor dirigibilidade. Em caso de volante duro, deve ser realizado.

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

() É o ângulo de inclinação para frente ou para trás do pino mestre ou do braço de suporte do eixo na parte superior, com relação ao ângulo principal.

() Para aproveitar o potencial total do pneu deve ser feito com intervalos de 10.000 km. Serve para compensar a diferença em desgaste.

A sequência está correta em

- a) 1, 5, 2, 4, 3.
- b) 4, 2, 1, 5, 3.
- c) 4, 1, 3, 5, 2.
- d) 5, 1, 3, 4, 2.

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Manutenção/Veículos - Equipamentos/2017

12) Quanto à manutenção dos pneus, assinale a afirmativa INCORRETA em relação à verificação das pressões.

- a) A calibragem deve ser verificada semanalmente ou, no máximo, a cada 30 dias.
- b) A checagem das pressões de inflação devem ser feitas sempre com pneus frios.
- c) Sempre antes de empreender viagens longas deve-se fazer a checagem das pressões.
- d) Um pneu de passeio, dependendo do percurso percorrido e da velocidade a que foi submetido, demora entre uma e duas horas para esfriar.

301

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Manutenção/Veículos - Equipamentos/2017

13) Sobre as partes dos pneus, relacione adequadamente as colunas a seguir.

- 1. Carcaça de lonas. () São compostos por uma camada especial de borracha e têm por objetivo proteger a carcaça de lonas.
- 2. Talões. () É a parte do pneu que entra em contato diretamente com o solo.
- 3. Banda de rodagem. () São frisos que servem para escoamento da água em caso de chuva.
- 4. Flancos. () Normalmente composta de cordonéis de rayon, nylon ou aço, constitui a parte resistente do pneu.
- 5. Sulcos. () São constituídos inteiramente de arames de aço de grande resistência e têm por finalidade manter o pneu acoplado ao aro.

302

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

A sequência está correta em

- a) 4, 3, 5, 1, 2.
- b) 2, 3, 1, 5, 4.
- c) 2, 1, 4, 3, 5.
- d) 5, 1, 2, 3, 4.

303

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Condutor e Operador de Viaturas/2017

14) O sistema de direção tem a função de direcionar o veículo conforme a vontade do condutor. A manutenção nesse sistema é, portanto, requisito de segurança. O procedimento de alinhamento, ou ajuste de geometria, tem como principal objetivo:

- a) Ajustar a posição da caixa de direção em relação ao centro do veículo.
- b) Modificar a posição dos pneus, periodicamente para igualar o desgaste.
- c) Verificar e ajustar, quando possível, o caster, o camber e a convergência.
- d) Retirar massas desbalanceadas das rodas, evitando a vibração do volante.

304

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Manutenção/Veículos - Equipamentos/2017

15) Quanto à viscosidade dos óleos lubrificantes, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

() Quando um fluido muda do estado de repouso para o de movimento, ocorre uma resistência ao fluir, devido ao atrito interno do mesmo.

() A viscosidade é uma medida através da resistência ao fluir, de fluido em relação ao meio.

() A classificação de um fluido se dá pela norma SAE seguido por números com dois algarismos (para lubrificantes de motores a explosão). Quanto maior for esse número, maior será a viscosidade do óleo.

A sequência está correta em

- a) V, V, V.
- b) V, F, V.
- c) V, F, F.
- d) F, F, V.

305

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Manutenção/Veículos - Equipamentos/2017

16) Quanto aos óleos lubrificantes, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

() Com o funcionamento dos órgãos móveis do motor, tem-se uma grande intensidade de atrito, que é a força que se opõe ao movimento, gerando calor e desgaste.

() A lubrificação dos componentes consiste em eliminar esse contato direto entre as superfícies, colocando, entre elas, um lubrificante. Este lubrificante, nos automóveis, pode ser graxas ou óleos, sendo o óleo utilizado para os motores automotivos.

() Os óleos lubrificantes podem ter várias origens e cada motor, dependendo de suas características construtivas, utilizará uma delas: minerais, graxos ou sintéticos.

A sequência está correta em

- a) V, V, V.
- b) V, F, F.
- c) V, F, V.
- d) F, F, V.

306

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Condutor e Operador de Viaturas/2017

17) O sistema de arrefecimento pode ser a ar ou por fluido de arrefecimento.

Com base nessas informações, analise as afirmativas a seguir.

- I. Não há fluidos de arrefecimento para ser examinado.
- II. Menor peso por não ter radiador.
- III. O motor é mais silencioso nesse sistema.
- IV. O motor atinge a temperatura normal de trabalho mais rapidamente.

NÃO se refere(m) às vantagens do uso do sistema de arrefecimento a ar apenas a(s) afirmativa(s)

- a) III.
- b) I e III.
- c) II e IV.
- d) I, II e III.

307

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Condutor e Operador de Viaturas/2017

18) Os óleos lubrificantes podem ter várias origens, e cada motor, dependendo de suas características construtivas, utilizará uma delas.

Com base nessas informações, relacione adequadamente as colunas a seguir.

- 1. Minerais. () Produzidos em laboratório e com qualidades especiais não encontradas nos outros dois tipos.
- 2. Graxos. () Provenientes do petróleo.
- 3. Sintéticos. () Obtidos de vegetais ou animais (como a mamona, a palma, a baleia e o bacalhau).

A sequência está correta em

- a) 1, 2, 3.
- b) 1, 3, 2.
- c) 2, 1, 3.
- d) 3, 1, 2.

308

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

IDECAN - Sold BM (CBM DF)/CBM DF/Condutor e Operador de Viaturas/2017

19) Espera-se que o sistema de arrefecimento de um motor mantenha a temperatura operacional dentro dos limites estabelecidos em projeto.

Sobre o sistema de arrefecimento, é possível afirmar que:

- a) O fluido de arrefecimento deve ser substituído anualmente por água pura, destilada.
- b) O sistema de arrefecimento dos veículos atuais é do tipo selado e não requer inspeções nem manutenção.
- c) O fluido de arrefecimento além de transportar energia possui também antioxidante, aumentador do ponto de ebulição e redutor do ponto de congelamento.
- d) O fluido de arrefecimento tem a função exclusiva de transferir a energia perdida por transferência de calor do interior dos cilindros ao radiador, onde é dissipada por convecção.

309

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

20) Um condutor, ao seguir o plano de revisões estipulado pelo fabricante do veículo, realiza a troca de óleo e filtros em um centro automotivo. Este procedimento é um exemplo clássico de:

- A) Manutenção corretiva
- B) Manutenção preditiva
- C) Manutenção preventiva
- D) Manutenção de primeiro escalão
- E) Manutenção de quarto escalão

310

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

21) Durante uma viagem, a luz de advertência da bateria acende no painel do veículo e, logo depois, o motor para de funcionar. O veículo é levado a uma oficina, onde o mecânico constata que o alternador falhou e precisa ser substituído. A substituição do alternador nesta situação é classificada como:

- A) Manutenção preditiva
- B) Manutenção preventiva
- C) Manutenção corretiva não planejada
- D) Manutenção de segundo escalão
- E) Manutenção autônoma

311

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

22) Uma empresa de transportes utiliza um software que analisa os ruídos do motor de seus caminhões em tempo real. O sistema detecta um padrão de vibração anormal e alerta que um rolamento específico está prestes a falhar. A substituição deste rolamento antes da quebra é um exemplo de:

- A) Manutenção corretiva
- B) Manutenção preventiva sistemática
- C) Manutenção preditiva
- D) Manutenção de primeiro escalão
- E) Manutenção de emergência

312

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

23) De acordo com o conceito de escalões de manutenção, a verificação diária do nível de óleo do motor, da água do radiador e da calibragem dos pneus, realizada pelo próprio motorista, é classificada como:

- A) Manutenção de primeiro escalão
- B) Manutenção de segundo escalão
- C) Manutenção de terceiro escalão
- D) Manutenção de quarto escalão
- E) Manutenção corretiva

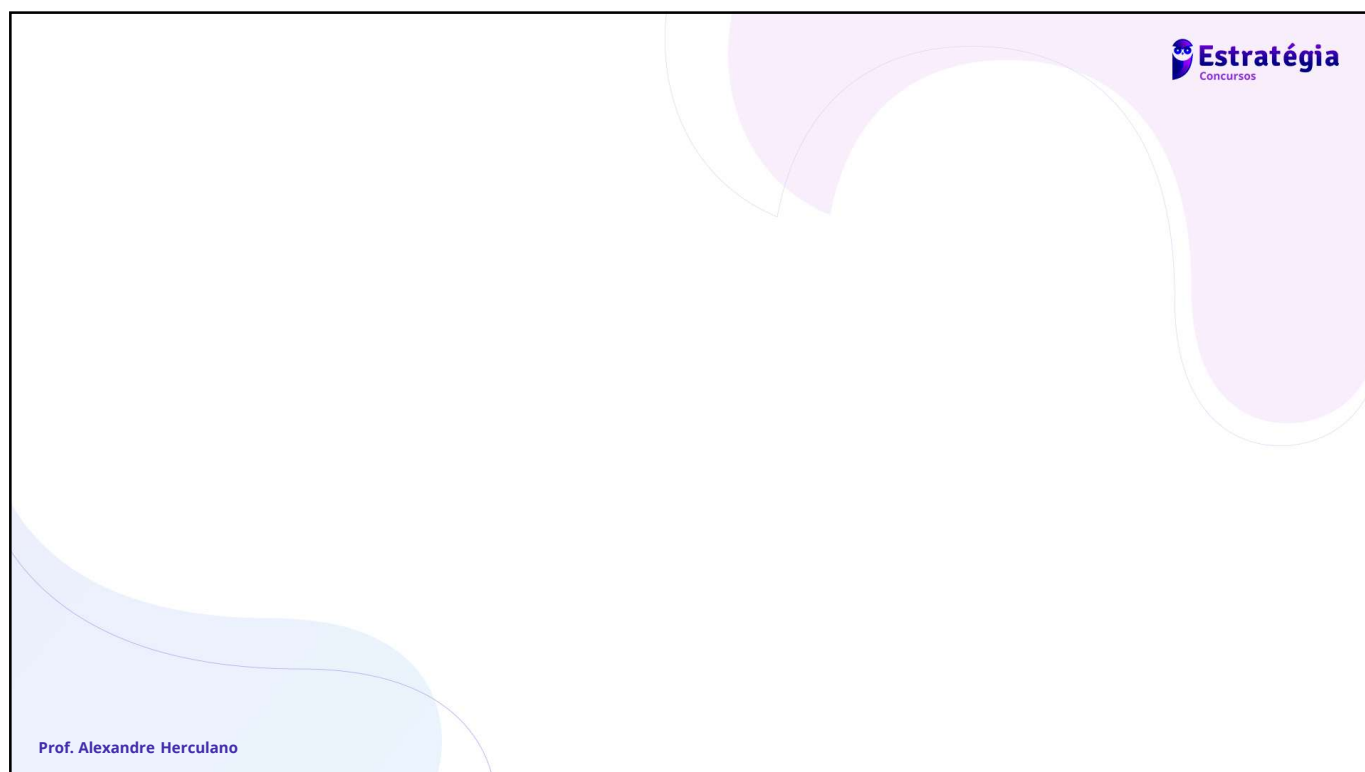
313

MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

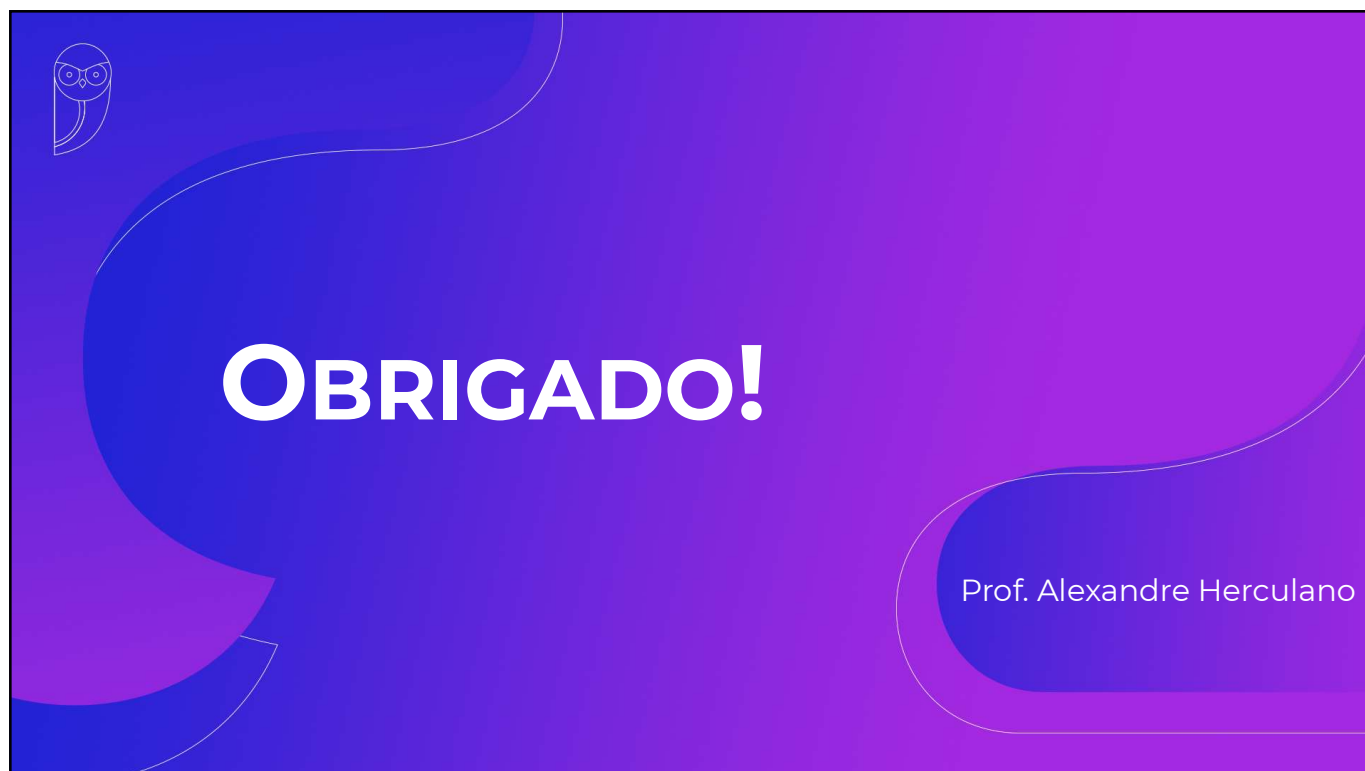
24) A principal diferença entre a manutenção de primeiro escalão e os escalões mais avançados (segundo, terceiro e quarto) reside na:

- A) Complexidade das tarefas e na necessidade de ferramentas especializadas.
- B) Marca do veículo em que a manutenção é realizada.
- C) Cor do veículo, que define o tipo de escalão a ser aplicado.
- D) Localização geográfica da oficina.
- E) Urgência da manutenção, sendo o primeiro escalão sempre emergencial.

314



315



316



LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA VEÍCULOS DE EMERGÊNCIA + DIREÇÃO DEFENSIVA

Prof. Alexandre Herculano

317

 **Estratégia**
Concursos



@prof.herculano



Professor Alexandre Herculano

Prof. Alexandre Herculano

318

Resolução 970 do CONTRAN

Prof. Alexandre Herculano

319

Iluminação Veicular: Guia Rápido da Resolução 970 do CONTRAN

USO DE LANTERNAS ESPECIAIS

Veículos de Emergência: Luz Azul e/ou Vermelha



Uso exclusivo para polícia, bombeiros, ambulâncias e fiscalização em serviço de urgência.

Serviços de Utilidade Pública: Luz Amarelo-Âmbar



Para guinchos, manutenção de redes e conservação viária, exigindo autorização prévia.



Luzes Estroboscópicas

Permitidas apenas como complemento às luzes de emergência e de serviços públicos.



PROIBIÇÕES E REGRAS GERAIS (Para Todos os Motoristas)

Proibido Alterar as Lâmpadas Originais



A troca por outra tecnologia (ex: LED) só é permitida se prevista no manual do veículo.



Faróis e Lanternas Sem Obstruções



É vedado aplicar adesivos, películas, pinturas ou qualquer material não original nos dispositivos.



Limite Máximo de 8 Faróis



É proibido o funcionamento simultâneo de mais de oito faróis no veículo.

320

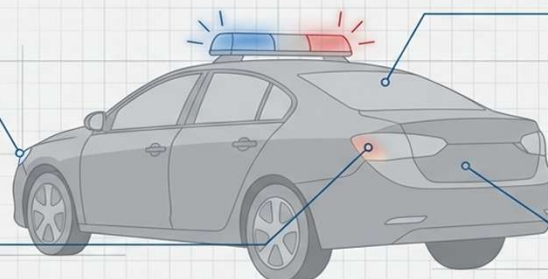
O Propósito Central: Padronizar para a Segurança



Especificações Técnicas:
Define os padrões para todos os dispositivos de iluminação e sinalização.



Regras de Uso:
Estabelece como e quando os dispositivos devem ser utilizados.



Lanternas Especiais:
Regulamenta o uso de luzes de emergência e de serviço.



Proibições e Penalidades:
Consolida as infrações e suas consequências.

"Esta Resolução dispõe sobre as características e especificações técnicas dos sistemas de sinalização, de iluminação e seus dispositivos, bem como sobre o uso de lanternas especiais em veículos." (Citação direta do Art. 1º)

Prof. Alexandre Herculano

321

Resolução 970 do CONTRAN

O Léxico da Iluminação: Definições Essenciais (Art. 2º)



Farol: Dispositivo para iluminar a via à frente.



Farol de Rodagem Diurna (DRL):
Torna o veículo mais visível durante o dia.



Lanterna de Posição Traseira:
Indica a presença do veículo visto por trás.



Lanternas Especiais de Emergência:
Luzes rotativas/intermitentes (vermelha/azul) para veículos de emergência.



Lanterna de Freio: Indica que o veículo está freando.



Lanternas Especiais para Prestação de Serviços: Luzes rotativas/intermitentes (amarelo-âmbar) para veículos de utilidade pública.



Lanternas Indicadoras de Direção:
Indica intenção de mudar de direção.



Luzes Estroboscópicas: Flashes de alta intensidade, complementares às lanternas especiais.

Prof. Alexandre Herculano

322

Resolução 970 do CONTRAN

Veículos de Emergência: Privilégios e Condições de Uso (Art. 5º)

1.

Quem pode usar?

-  Socorro de incêndio e salvamento
-  Polícia
-  Fiscalização e operação de trânsito
-  Ambulâncias

2.

Especificações das Lanternas

Cores Permitidas: Azul (Hex #0055A4), Vermelha (Hex #D92121), ou uma combinação de ambas.

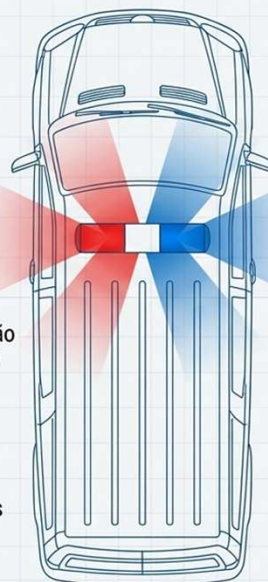
Visibilidade: Deve ser visível de qualquer ângulo, podendo ser complementada por luzes estroboscópicas (vermelha, azul ou branca).

3.

Regras de Acionamento

Quando: Somente na prestação efetiva de serviço de urgência que justifique prioridade de trânsito e livre circulação.

Prerrogativa Sonora: O dispositivo sonoro deve ser acionado em conjunto com as para garantir a prerrogativa de livre circulação e parada. (Ref. § 2º)








323

Resolução 970 do CONTRAN

Veículos de Utilidade Pública: Identificação e Operação (Art. 6º)

1. Quem são? (Exemplos de § 1º)

-  Manutenção de redes (energia, água, gás)
-  Conservação e sinalização viária
-  Guinchos e plataformas de socorro
-  Transporte de valores
-  Escolta de cargas superdimensionadas

2. Especificações das Lanternas

- Cor Exigida:** Amarelo-âmbar.
- Tipo:** Luzes rotativas ou intermitentes, não removíveis.
- Visibilidade:** Deve ser visível de qualquer ângulo, podendo ser complementada por estroboscópios da mesma cor.

3. Requisito Chave

A instalação depende de **autorização prévia** do órgão de trânsito do estado ou DF onde o veículo está registrado. (Ref. § 2º)



Prof. Alexandre Herculano

324

Resolução 970 do CONTRAN

Prerrogativas em Comparação: Emergência vs. Utilidade Pública

Veículos de Emergência (Art. 5º)

1. Privilégio

Prioridade de trânsito, livre circulação, parada e estacionamento.



2. Condição

Durante a prestação de serviço **de urgência**, com luzes e alarme sonoro acionados.



3. Luzes em Deslocamento

PERMITIDO e obrigatório durante o atendimento.



Veículos de Utilidade Pública (Art. 7º)

1. Privilégio

Livre parada e estacionamento **APENAS**.



2. Condição

No local da prestação de serviço, com luzes amarelo-âmbar acionadas e sinalização auxiliar, se necessário.



3. Luzes em Deslocamento

PROIBIDO, exceto para guinchos, escolta de cargas e veículos de recolhimento de lixo. (Ref. Art. 7º, Parágrafo único)



Prof. Alexandre Herculano

325

Resolução 970 do CONTRAN

As Regras Claras: O Que é Expressamente Proibido (Art. 10)



1. Luzes Estroboscópicas

Uso **vedado**, exceto para os veículos de emergência e de utilidade pública **autorizados**.



2. Alterações nos Dispositivos

Proibido colocar adesivos, películas, pinturas ou qualquer material não original do fabricante que afete a iluminação ou sinalização.



3. Luzes Adicionais

Instalação de dispositivos luminosos não previstos na resolução é **vedada** (salvo inovações certificadas).



4. Excesso de Faróis

Proibida a instalação e funcionamento simultâneo de **mais de oito faróis**. Faróis de rodagem diurna (DRL) não entram nesta contagem.

Prof. Alexandre Herculano

326

327

Direção Defensiva

328

Direção Defensiva: Guia Visual Para Sua Segurança

O Veículo: Sua Primeira Linha de Defesa

A manutenção preventiva garante a estabilidade e a capacidade de frenagem do veículo.



O que é Direção Defensiva?

É a arte de prever e reconhecer situações de perigo para evitar acidentes.



Pneus: 3 Pontos de Atenção

- ✓ Calibragem correta
- ✓ Sulcos com no mínimo 1,6mm
- ✓ Balanceamento previnem acidentes.



Cinto de Segurança: Uso Obrigatório Para Todos

Inclusive passageiros do banco traseiro. Deve estar firme ao corpo, sem folgas.

Freios e Suspensão em Dia



O Condutor: A Peça-Chave da Segurança



Inimigos da Concentração

Celular, álcool, sono e discussões fortes retardam seus reflexos e aumentam os riscos.

Como Agir em Condições Adversas (Chuva/Neblina)

- ➡ Reduza a velocidade
- ➡ Aumente a distância do carro à frente
- ➡ Use sempre o farol baixo.



Mantenha Distância: A Regra dos 2 Segundos
Escolha um ponto fixo e conte "cinquenta e um, cinquenta e dois" após o carro da frente passar.

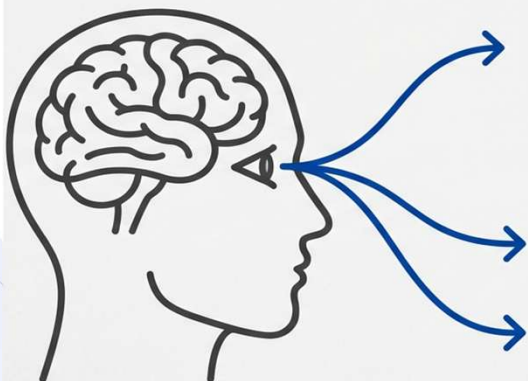


329

Direção Defensiva

Estratégia
Concursos

A Direção Defensiva é uma mentalidade, não um conjunto de regras.



A grande maioria dos acidentes não acontece por acaso ou azar. O fator humano é o principal responsável, o que significa que toda ocorrência trágica, quando previsível, é evitável. A verdadeira segurança não está em apenas reagir ao perigo, mas em dominar a arte de:

- **RECONHECER ANTECIPADAMENTE** as situações de perigo.
- **PREVER** o que pode acontecer com você, seu veículo e os outros.

Prof. Alexandre Herculano

330

Direção Defensiva

Os 4 Pilares do Controle Total

Sua jornada para a maestria no volante se divide em quatro domínios de controle. Dominar cada um deles transforma você de um motorista reativo para um piloto proativo.



O VEÍCULO



O CONDUTOR



A VIA



O AMBIENTE

Prof. Alexandre Herculano

331

Direção Defensiva



Pilar 1: O VEÍCULO - Sua Máquina, Sua Responsabilidade

Um veículo seguro começa antes de você girar a chave. A manutenção preventiva é sua primeira linha de defesa contra imprevistos. Crie o hábito de fazer uma inspeção visual rápida.



Combustível: Nível suficiente para o destino?



Limpadores: Palhetas ressecadas? Desembaçadores funcionando?



Fluidos: Checar nível de óleo (motor, freio, direção) e água (radiador, para-brisa).



Iluminação: Inspeção visual de faróis (alto e baixo), lanternas, setas, luz de freio e de ré.

Prof. Alexandre Herculano

332

Direção Defensiva

Pneus: O Ponto de Contato Crítico com a Via

Os pneus têm três funções vitais: **IMPULSIONAR**, **FREAR** e **MANTER A DIRIGIBILIDADE**.



FOCO NA PROVA: Decifrando os Pneus para o Exame

CALIBRAGEM Incorreta: Prejudica a estabilidade, aumenta o consumo, reduz aderência. (Siga as recomendações do fabricante).

DESGASTE Excessivo: Perda de aderência em piso molhado. (Sulcos devem ter no mínimo **1,6 mm** de profundidade).

DEFORMAÇÕES (Bolhas/Cortes): Risco de estouro e perda rápida de pressão.

VIBRAÇÕES NO VOLANTE: Indicam problemas de balanceamento.

VEÍCULO 'PUXANDO': Indica problema de calibragem ou alinhamento.

Prof. Alexandre Herculano

333

Direção Defensiva

Sistemas de Segurança: Seus Guardiões Passivos e Ativos

Cinto de Segurança



Função: Limitar a movimentação em acidentes ou freadas bruscas.

FOCO NA PROVA

Uso Correto: Ajustado firmemente; faixa inferior **ABAIXO** do abdome (especialmente gestantes); faixa transversal sobre o peito, sem tocar o pescoço. **NÃO USE PRESILHAS.**

Inspecção: Verifique cortes, dobras e o travamento.

Suspensão e Direção



Suspensão: Mantém a **ESTABILIDADE** do veículo. Desgaste pode causar capotamento.

Direção: Folgas fazem o veículo **'PUXAR'** para um dos lados, causando perda de controle.

Freios e Iluminação



Freios: Desgaste exige maior distância de frenagem. Evite freadas bruscas e desnecessárias.

Iluminação: Fundamental para ver e ser visto. Faróis desalinhados reduzem a visibilidade e ofuscam outros motoristas.

Prof. Alexandre Herculano

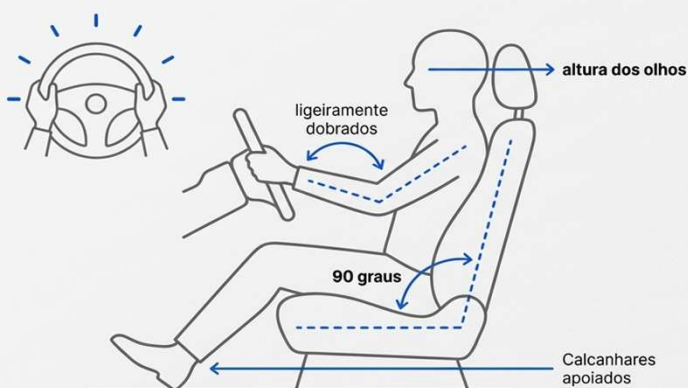
334

Direção Defensiva



Pilar 2: O CONDUTOR - Você é o Centro de Comando

Sua performance ao volante começa com sua posição. Uma postura correta evita o desgaste físico e garante que você tenha o máximo de controle sobre o veículo em qualquer situação.



A Postura de Controle

- Braços e pernas **ligeiramente dobrados**.
- Corpo bem apoiado no assento e encosto (próximo a **90 graus**).
- Encosto de cabeça ajustado na **altura dos olhos**.
- Mãos no volante na posição '**9 horas e 15 minutos**'.
- Calcanhares apoiados no assoalho.
- Calçados firmes nos pés.

Prof. Alexandre Herculano

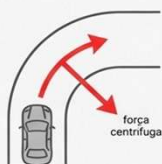
335

Direção Defensiva



Pilar 3: A VIA - Decifrando o Caminho à Sua Frente

Cada via tem suas próprias características e desafios. Um motorista proativo não apenas segue o caminho, mas interpreta a sinalização, a geometria da pista e as condições do piso para antecipar manobras e ajustar sua velocidade.



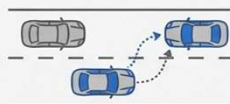
CURVAS

A força centrífuga te joga para fora. **A regra de ouro:** diminua a velocidade **ANTES** de entrar na curva.



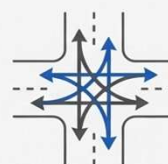
DECLIVES

O perigo da velocidade descontrolada. **A regra de ouro:** use marcha reduzida e **NUNCA** desça em ponto-morto ou com o motor desligado.



ULTRAPASSAGEM

A manobra mais arriscada. **A regra de ouro:** só ultrapasse onde é permitido e com visibilidade total. Sinalize, acelere com decisão e retorne à sua faixa com segurança.



CRUZAMENTOS

Zonas de conflito intenso. **A regra de ouro:** reduza a velocidade e conheça a ordem de preferência (Sinalização > Veículo à direita > Rotatória).

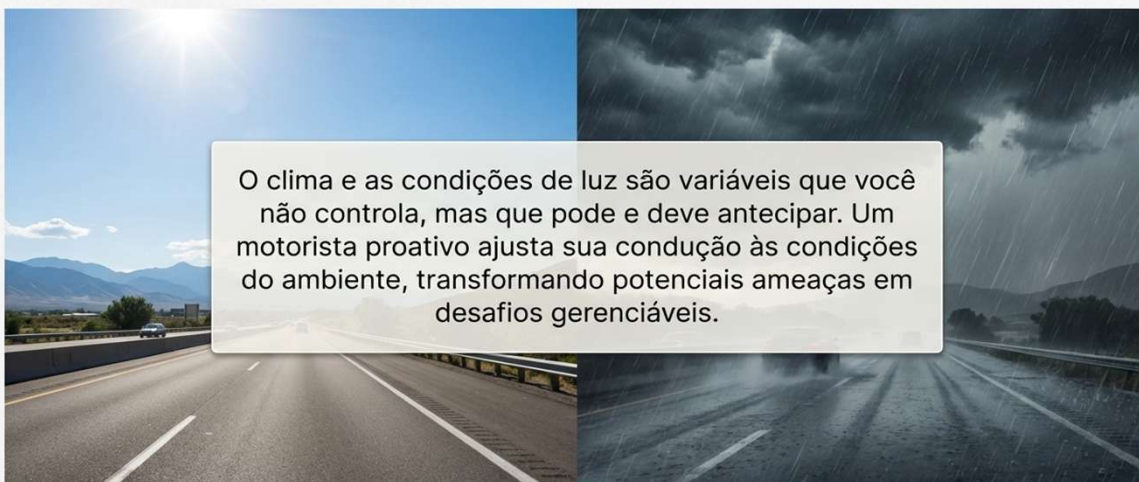
Prof. Alexandre Herculano

336

Direção Defensiva



Pilar 4: O AMBIENTE - Gerenciando o Imprevisível



O clima e as condições de luz são variáveis que você não controla, mas que pode e deve antecipar. Um motorista proativo ajusta sua condução às condições do ambiente, transformando potenciais ameaças em desafios gerenciáveis.

Prof. Alexandre Herculano

337

Direção Defensiva

Desafios Ambientais: Água e Visibilidade

MUITO COBRADO EM PROVAS!



Chuva e Aquaplanagem

- **CHUVA:** Acione o **FAROL BAIXO (#004AAD)**. Aumente a distância do veículo à frente e reduza a velocidade. Pista mais escorregadia no início da chuva.
- **CHUVA DE GRANIZO:** Pare o veículo em local seguro.
- **AQUAPLANAGEM (Perda de Aderência):** Antes da poça, reduza a velocidade. Sobre a poça, **NÃO FREIE (#004AAD)**, segure o volante com firmeza.



Neblina e Fumaça

- **NEBLINA/CERRAÇÃO:** Acione o **FAROL BAIXO (#004AAD)** (NUNCA o ALTO, pois ele reflete e piora a visibilidade). Reduza a velocidade e aumente a distância. Evite parar no acostamento.
- **FUMAÇA DE QUEIMADAS:** Acione o **FAROL BAIXO (#004AAD)**. Reduza a velocidade. **NÃO PARE (#004AAD)** na pista dentro da fumaça.

Prof. Alexandre Herculano

338

Direção Defensiva



OBRIGADO!

Prof. Alexandre Herculano

341



CONHECIMENTOS BÁSICOS DE MANUTENÇÃO E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

Prof. Juliano Pelegrin

342



QUESTÕES ENGENHARIA MECÂNICA

Prof. Juliano Pelegrin

343



IDECAN

Prof. Juliano Pelegrin

344

IDECAN/CAERN/2024

Os fundamentos da hidráulica são essenciais para entender o comportamento de fluidos em sistemas e equipamentos hidráulicos. Sobre o que se afirma a respeito dos fundamentos da hidráulica, podemos atestar que

- A) A lei de Pascal afirma que a pressão exercida em um fluido confinado é transmitida integralmente e de maneira isotrópica para todas as partes do fluido.
- B) A viscosidade é a propriedade de um fluido que determina sua capacidade de conduzir eletricidade, sendo essencial para a eficiência de fluidos hidráulicos em sistemas de controle.

IDECAN/CAERN/2024

- C) A energia potencial de um fluido em um sistema hidráulico é diretamente proporcional à sua velocidade e à altura acima do nível de referência.
- D) A pressão hidrostática em um fluido é afetada pela densidade do fluido, sendo maior em fluidos menos densos.

IDECAN/COGERP SE/2023

Marque a opção correta, de acordo com o previsto na Lei da Viscosidade de Newton.

- A) A força de empuxo exercida em um fluido, é proporcional à taxa de variação de velocidade do fluido. Isso significa que a viscosidade de um fluido é uma medida da sua resistência ao movimento.
- B) A força de cisalhamento exercida em um fluido, é proporcional à taxa de variação de velocidade do fluido. Isso significa que a viscosidade de um fluido é uma medida da sua resistência ao movimento.
- C) A força de cisalhamento exercida em um fluido, é inversamente proporcional à taxa de variação de velocidade do fluido. Isso significa que a viscosidade de um fluido é uma medida da sua resistência ao movimento.

Prof. Juliano de Pelegrin

347

IDECAN/COGERP SE/2023

- D) A força de empuxo exercida em um fluido, é inversamente proporcional à taxa de variação de velocidade do fluido. Isso significa que a viscosidade de um fluido é uma medida da sua resistência ao movimento.
- E) A força de cisalhamento exercida em um fluido, é proporcional à taxa de variação de velocidade do fluido. Isso significa que um fluido é uma medida da sua resistência ao movimento.

Prof. Juliano de Pelegrin

348

IDECAN/PEFOCE/2021

“Para um escoamento contínuo e permanente, a carga total de energia em qualquer ponto de uma linha de corrente é igual à carga total em qualquer ponto a jusante da mesma linha de corrente, mais a perda de carga entre os dois pontos.”

Trata-se do enunciado

- A) do princípio de Arquimedes.
- B) geral do teorema de Bernoulli.
- C) do princípio de Pascal.
- D) da lei de Ohm.
- E) do teorema de Stevin.

IDECAN/PEFOCE/2021

O tubo de captação de água de uma represa tem área de seção transversal reta de $0,80\text{m}^2$, e a água flui a uma velocidade de $0,40\text{m/s}$. Na descarga, que fica 200m abaixo da captação, a área da seção do tubo é menor e a água flui a $8,0\text{m/s}$ para uma turbina geradora de eletricidade. A diferença de pressão entre os pontos de captação e de descarga é de (Usar: $g = 10\text{ m/s}^2$ e densidade da água: 1000 kg/m^3)

IDECAN/PEFOCE/2021

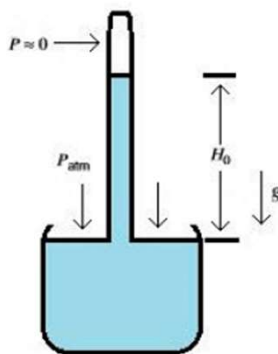
- A) 1,96 kPa.
- B) 1,96 MPa.
- C) 2,00 MPa.
- D) 1,60 kPa.
- E) 6,40 MPa.

Prof. Juliano de Pelegrin

351

IDECAN/PEFOCE/2021

Para medir a pressão em um recipiente foi utilizado um manômetro de mercúrio, conforme a imagem a seguir. Sabe-se que o mercúrio apresenta massa específica igual a $13\,590\text{ kg/m}^3$ e que a diferença entre as alturas das colunas é de 36 cm. (Considere: pressão atmosférica de 750 mm Hg e aceleração da gravidade $9,807\text{ m/s}^2$.)



Prof. Juliano de Pelegrin

352

IDECAN/PEFOCE/2021

Assinale a alternativa que a apresenta, aproximadamente, a pressão no recipiente.

- A) 15 kPa.
- B) 36 kPa.
- C) 48 kPa.
- D) 148 kPa.

IDECAN/COGERP SE/2023

A velocidade específica em máquinas hidráulicas

- A) é a velocidade real na entrada do rotor da máquina hidráulica.
- B) é a velocidade máxima que o fluido pode atingir na saída da máquina hidráulica.
- C) é uma característica geométrica das pás do rotor da máquina hidráulica.
- D) é uma medida adimensional que descreve a forma e o tamanho da máquina hidráulica.
- E) é a velocidade de rotação do rotor da máquina hidráulica.

IDECAN/PEFOCE/2021

O nível de energia (ou carga) do fluido a montante de uma bomba (NPSH disponível), se insuficiente, pode provocar a ocorrência do fenômeno da “cavitação”, que é extremamente prejudicial à bomba. A propriedade do fluido associada à cavitação é

- A) pressão de vapor.
- B) pressão atmosférica.
- C) número de cavitação.
- D) pressão de sucção.
- E) perímetro molhado da tubulação.

Prof. Juliano de Pelegrin

355

IDECAN/CBM DF/2017

Frequentemente, os materiais metálicos utilizados em diversos produtos, como automóveis, são submetidos a cargas ou forças. Seu planejamento deve prever, através das propriedades de seu material, por exemplo, sua deformação, para que um impacto comum não seja nocivo a seu funcionamento e integridade. Sobre as propriedades mecânicas dos materiais, assinale a afirmativa correta.

- A) O fenômeno do escoamento consiste na deformação elástica de um material e ocorre um dado nível de tensão.
- B) A tenacidade consiste na medida da capacidade que um material possui de liberar energia no momento do seu rompimento.
- C) A ductilidade é a propriedade mecânica que representa a medida do grau de deformação plástica que resiste até a fratura do material.

Prof. Juliano de Pelegrin

356

IDECAN/CBM DF/2017

D) O processo de deformação em que tensão e deformação são inversamente proporcionais denomina-se deformação elástica. Quanto maior o material, menor a deformação elástica.



OBRIGADO!

Prof. Juliano Pelegrin



LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO BRASILEIRA

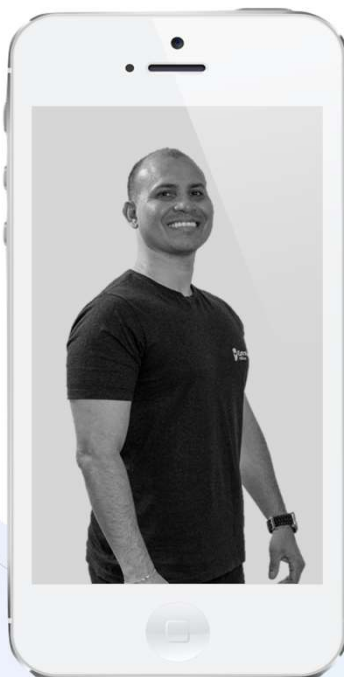
Prof. Hugo Garotinho

359



Professor: Hugo Garotinho

Professor de Legislação de Trânsito e Inteligência Emocional no Estratégia Concursos e Estratégia OAB, Mentor Especialista em Aprendizagem e Coordenador da Sala VIP no Estratégia Militares e Estratégia Vestibulares.



@hugogarotinho



Hugo Garotinho

360

CTB

Art. 29. O trânsito de veículos nas vias terrestres abertas à circulação obedecerá às seguintes normas:

I - a circulação far-se-á pelo lado direito da via, admitindo-se as exceções devidamente sinalizadas;

II - o condutor deverá guardar distância de segurança lateral e frontal entre o seu e os demais veículos, bem como em relação ao bordo da pista, considerando-se, no momento, a velocidade e as condições do local, da circulação, do veículo e as condições climáticas;

CTB

Art. 29.

III - quando veículos, transitando por fluxos que se cruzem, se aproximarem de local não sinalizado, terá preferência de passagem:

a) no caso de apenas um fluxo ser proveniente de rodovia, aquele que estiver circulando por ela;

b) no caso de rotatória, aquele que estiver circulando por ela;

c) nos demais casos, o que vier pela direita do condutor;

CTB

Art. 29.

VII - os veículos destinados a socorro de incêndio e salvamento, os de polícia, os de fiscalização e operação de trânsito e as ambulâncias, além de prioridade no trânsito, gozam de livre circulação, estacionamento e parada, quando em serviço de urgência, de policiamento ostensivo ou de preservação da ordem pública, observadas as seguintes disposições:

a) quando os dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação intermitente estiverem acionados, indicando a proximidade dos veículos, todos os condutores deverão deixar livre a passagem pela faixa da esquerda, indo para a direita da via e parando, se necessário;

b) os pedestres, ao ouvirem o alarme sonoro ou avistarem a luz intermitente, deverão aguardar no passeio e somente atravessar a via quando o veículo já tiver passado pelo local;

CTB

Art. 29.

VII –

c) o uso de dispositivos de alarme sonoro e de iluminação intermitente somente poderá ocorrer por ocasião da efetiva prestação de serviço de urgência;

d) a prioridade de passagem na via e no cruzamento deverá se dar com velocidade reduzida e com os devidos cuidados de segurança, obedecidas as demais normas deste Código;

e) as prerrogativas de livre circulação e de parada serão aplicadas somente quando os veículos estiverem identificados por dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação intermitente;

CTB

Art. 29.

VII –

f) a prerrogativa de livre estacionamento será aplicada somente quando os veículos estiverem identificados por dispositivos regulamentares de iluminação intermitente;

VIII - os veículos prestadores de serviços de utilidade pública, quando em atendimento na via, gozam de livre parada e estacionamento no local da prestação de serviço, desde que devidamente sinalizados, devendo estar identificados na forma estabelecida pelo CONTRAN;

(OBJETIVA – 2024) Um condutor está dirigindo um caminhão em uma rodovia que possui duas faixas no seu sentido, sendo que não há sinalização indicativa de faixa especial a ele destinada. O caminhão é mais lento e de maior porte. Nesse contexto, de acordo com a legislação de trânsito, o condutor do caminhão deve:

- A) Utilizar a faixa da esquerda para o deslocamento, destinada ao deslocamento de veículos mais lentos e de maior porte.
- B) Utilizar ambas as faixas alternadamente para favorecer a fluidez do tráfego.
- C) Utilizar a faixa da direita para o deslocamento, destinada ao deslocamento de veículos mais lentos e de maior porte.
- D) Trafegar no acostamento para permitir a ultrapassagem de veículos mais rápidos.

(FUNCAB – 2014) O trânsito de veículos nas vias terrestres abertas à circulação obedecerá às seguintes normas:

I. - Quando veículos, transitando por fluxos que se cruzem, se aproximarem de local não sinalizado, terá preferência de passagem, no caso de apenas um fluxo ser proveniente de rodovia, aquele que estiver circulando por ela.

II. - Quando veículos, transitando por fluxos que se cruzem, se aproximarem de local não sinalizado, terá preferência de passagem, no caso de rotatória, aquele que estiver circulando por ela.

Prof. Hugo Garotinho
@hugogarotinho

367

IV. - Quando veículos, transitando por fluxos que se cruzem, se aproximarem de local não sinalizado, terá preferência de passagem, nos demais casos, o que vier pela direita do condutor.

Estão **CORRETAS** apenas:

- A) I e II;
- B) I e IV;
- C) I e III;
- D) I, II e IV.

Prof. Hugo Garotinho
@hugogarotinho

368

(FÊNIX CONCURSOS – 2024) A norma geral de circulação e conduta no trânsito é estabelecida para assegurar que todos os usuários da via possam se deslocar de forma segura e ordenada. Nesse sentido, analise as assertivas:

- I. O condutor deve dirigir com atenção e cuidados indispensáveis à segurança do trânsito.
- II. O condutor pode fazer uso moderado do celular para não perder atenção.
- III. É exigido que o condutor mantenha o domínio do veículo em todas as circunstâncias.

Está correto o que se afirma em:

- A) I, apenas.
- B) I e II, apenas.
- C) I e III, apenas.
- D) II e III, apenas.

Prof. Hugo Garotinho
@hugogarotinho

369

Art. 87. Os sinais de trânsito classificam-se em:

- I - verticais;
- II - horizontais;
- III - dispositivos de sinalização auxiliar;
- IV - luminosos;
- V - sonoros;
- VI - gestos do agente de trânsito e do condutor.



Prof. Hugo Garotinho

370

Legislação de trânsito

Art. 88. Nenhuma via pavimentada poderá ser entregue após sua construção, ou reaberta ao trânsito após a realização de obras ou de manutenção, enquanto não estiver devidamente sinalizada, vertical e horizontalmente, de forma a garantir as condições adequadas de segurança na circulação.

Parágrafo único. Nas vias ou trechos de vias em obras deverá ser afixada sinalização específica e adequada.

Art. 89. A sinalização terá a seguinte ordem de prevalência:

- I - as ordens do agente de trânsito sobre as normas de circulação e outros sinais;
- II - as indicações do semáforo sobre os demais sinais;
- III - as indicações dos sinais sobre as demais normas de trânsito.

Prof. Hugo Garotinho

371

Legislação de trânsito

Art. 123. Será obrigatória a expedição de novo Certificado de Registro de Veículo quando:

- I - for transferida a propriedade;
- II - o proprietário mudar o Município de domicílio ou residência;
- III - for alterada qualquer característica do veículo;
- IV - houver mudança de categoria.

§ 1º No caso de transferência de propriedade, o prazo para o proprietário adotar as providências necessárias à efetivação da expedição do novo Certificado de Registro de Veículo é de trinta dias, sendo que nos demais casos as providências deverão ser imediatas

Prof. Hugo Garotinho

372

Art. 143. Os candidatos poderão habilitar-se nas categorias de A a E, obedecida a seguinte gradação:

I - Categoria A - condutor de veículo motorizado de duas ou três rodas, com ou sem carro lateral;



II - Categoria B - condutor de veículo motorizado, não abrangido pela categoria A, cujo peso bruto total não exceda a três mil e quinhentos quilogramas e cuja lotação não exceda a oito lugares, excluído o do motorista;



Prof. Hugo Garotinho

373

Art. 143.

III - Categoria C - condutor de veículo abrangido pela categoria B e de veículo motorizado utilizado em transporte de carga cujo peso bruto total exceda a 3.500 kg (três mil e quinhentos quilogramas);



IV - Categoria D - condutor de veículo abrangido pelas categorias B e C e de veículo motorizado utilizado no transporte de passageiros cuja lotação exceda a 8 (oito) lugares, excluído o do motorista;



Prof. Hugo Garotinho

374

Art. 143.

V - Categoria E - condutor de combinação de veículos em que a unidade tratora se enquadre nas categorias B, C ou D e cuja unidade acoplada, reboque, semirreboque, **trailer** ou articulada tenha 6.000 kg (seis mil quilogramas) ou mais de peso bruto total, ou cuja lotação exceda a 8 (oito) lugares.



Prof. Hugo Garotinho

375

Art. 143.

§ 1º Para habilitar-se na categoria C, o condutor deverá estar habilitado no mínimo há 1 (um) ano na categoria B e não ter cometido mais de uma infração gravíssima nos últimos 12 (doze) meses.

§ 2º São os condutores da categoria B autorizados a conduzir veículo automotor da espécie motor-casa, definida nos termos do Anexo I deste Código, cujo peso não exceda a 6.000 kg (seis mil quilogramas), ou cuja lotação não exceda a 8 (oito) lugares, excluído o do motorista.

Prof. Hugo Garotinho

376

Art. 143.

§ 3º Aplica-se o disposto no inciso V ao condutor da combinação de veículos com mais de uma unidade tracionada, independentemente da capacidade de tração ou do peso bruto total.

§ 4º Respeitada a capacidade máxima de tração da unidade tratora, os condutores das categorias B, C e D podem conduzir combinação de veículos cuja unidade tratora se enquadre na respectiva categoria de habilitação e cuja unidade acoplada, reboque, semirreboque, trailer ou articulada tenha menos de 6.000 kg (seis mil quilogramas) de peso bruto total, e cuja lotação não exceda a 8 (oito) lugares.

Prof. Hugo Garotinho

377

Art. 145. Para habilitar-se nas categorias D e E ou para conduzir veículo de transporte coletivo de passageiros, de escolares, de emergência ou de produto perigoso, o candidato deverá preencher os seguintes requisitos:



I - ser maior de vinte e um anos;

II - estar habilitado:

a) no mínimo há dois anos na categoria B, ou no mínimo há um ano na categoria C, quando pretender habilitar-se na categoria D; e

b) no mínimo há um ano na categoria C, quando pretender habilitar-se na categoria E;

Prof. Hugo Garotinho

378

Art. 145.

III - não ter cometido mais de uma infração gravíssima nos últimos 12 (doze) meses;

IV - ser aprovado em curso especializado e em curso de treinamento de prática veicular em situação de risco, nos termos da normatização do CONTRAN.

Parágrafo único. A participação em curso especializado previsto no inciso IV independe da observância do disposto no inciso III.

Prof. Hugo Garotinho

379

CTB

Art. 147. O candidato à habilitação deverá submeter-se a exames realizados pelo órgão executivo de trânsito, na ordem descrita a seguir, e os exames de aptidão física e mental e a avaliação psicológica deverão ser realizados por médicos e psicólogos peritos examinadores, respectivamente, com titulação de especialista em medicina do trânsito e em psicologia do trânsito, conferida pelo respectivo conselho profissional, conforme regulamentação do Contran:

I - de aptidão física e mental;

II - (VETADO)

III - escrito, sobre legislação de trânsito;

IV - de noções de primeiros socorros, conforme regulamentação do CONTRAN;

V - de direção veicular, realizado na via pública, em veículo da categoria para a qual estiver habilitando-se.

Prof. Hugo Garotinho
@hugogarotinho

380

§ 1º Os resultados dos exames e a identificação dos respectivos examinadores serão registrados no RENACH.

§ 2º O exame de aptidão física e mental, a ser realizado no local de residência ou domicílio do examinado, será preliminar e renovável com a seguinte periodicidade:

I - a cada 10 (dez) anos, para condutores com idade inferior a 50 (cinquenta) anos;

II - a cada 5 (cinco) anos, para condutores com idade igual ou superior a 50 (cinquenta) anos e inferior a 70 (setenta) anos;

III - a cada 3 (três) anos, para condutores com idade igual ou superior a 70 (setenta) anos.

Legislação de trânsito

(AMAUC – 2023) A reciclagem em cursos específicos para conduzir ambulâncias, conforme estipulado pelo artigo 145-A do Código de Trânsito Brasileiro, deve ocorrer:

- A) A cada quatro anos.
- B) A cada três anos.
- C) A cada dois anos.
- D) A cada cinco anos.
- E) Anualmente.

Legislação de trânsito

(FURB – 2023) Os condutores que pretendem realizar transporte de cargas com veículos com capacidade de carga de até 6.000 kg devem possuir minimamente a habilitação na Categoria D. Visto isso, segundo o Código de trânsito brasileiro, quais os requisitos mínimos para se habilitar na categoria D?

- I. Ser maior de vinte e um anos.
- II. Ser maior de dezoito anos.
- III. Ser habilitado na categoria B por, no mínimo, 1 ano.
- IV. Ser habilitado na categoria C por, no mínimo, 1 ano.

É correto o que se afirma em:

- A) I e IV, apenas.
- B) II, III e IV, apenas.
- C) I, II e IV, apenas.
- D) I, II e III, apenas.
- E) II e III, apenas.

Prof. Hugo Garotinho

383

Legislação de trânsito

(Avança – 2023) De acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, Art. 148. § 2º. Ao candidato aprovado será conferida Permissão para Dirigir, com validade de um ano. Após esse período será conferida ao condutor a Carteira Nacional de Habilitação. O que acontece se o condutor cometer infração de natureza grave ou gravíssima ou seja reincidente em infração média, enquanto possui apenas a Permissão para Dirigir?

- A) A Permissão para Dirigir é prorrogada por mais um ano.
- B) A Permissão para Dirigir é suspensa temporariamente.
- C) O candidato é obrigado a reiniciar apenas o curso teórico.
- D) O candidato é obrigado a reiniciar todo o processo de habilitação.
- E) A Permissão para Dirigir é prorrogada por mais dois anos.

Prof. Hugo Garotinho

384

Legislação de trânsito

(FEPESE – 2023) De acordo com o Código de Trânsito Brasileiro vigente, para habilitar-se na categoria C, o condutor deverá estar habilitado: no mínimo há na categoria e não ter cometido mais de uma infração gravíssima nos últimos meses.

- A) 1 ano • B • 12
- B) 1 ano • A • 18
- C) 1 ano • D • 10
- D) 2 anos • B • 6
- E) 2 anos • B • 10

Prof. Hugo Garotinho

385

Legislação de trânsito

(FUNCAB – 2013) Para habilitar-se nas categorias D e E, o condutor deve entre outros requisitos, estar habilitado no mínimo há:

- A) um ano na categoria B, quando pretender a categoria D.
- B) um ano na categoria D, quando pretender a categoria E.
- C) um ano na categoria C, quando pretender a categoria E.
- D) dois anos na categoria B, quando pretender a categoria E.
- E) dois anos na categoria C, quando pretender a categoria E

Prof. Hugo Garotinho

386

(Instituto Access – 2024) Conforme o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), atualmente as categorias de CNH estão divididas conforme o indicado nas alternativas a seguir, à exceção de uma. Assinale-a.

- A) Categoria A – condutor de veículo motorizado de duas ou três rodas, com ou sem carro lateral
- B) Categoria B – condutor de veículo motorizado, não abrangido pela categoria A, cujo peso bruto total não exceda a três mil e quinhentos quilogramas e cuja lotação não exceda a 6 (seis) lugares, excluído o do motorista
- C) Categoria C – condutor de veículo abrangido pela categoria B e de veículo motorizado utilizado em transporte de carga cujo peso bruto total exceda a 3.500 kg (três mil e quinhentos quilogramas)
- D) Categoria D – condutor de veículo abrangido pelas categorias B e C e de veículo motorizado utilizado no transporte de passageiros cuja lotação exceda a 8 (oito) lugares, excluído o do motorista.

Prof. Hugo Garotinho
@hugogarotinho

387

(UFMT – 2024) Com a alteração da Lei nº 9.503/1997 em relação às condições de habilitação para transportes em categorias C, D e E, os condutores com idade inferior a 70 (setenta) anos serão submetidos a novo exame toxicológico no período de

- A) 2 (dois) anos e 6 (seis) meses.
- B) 3 (três) anos e 6 (seis) meses.
- C) 1 (um) ano e 6 (seis) meses.
- D) 4 (quatro) anos e 6 (seis) meses.

Prof. Hugo Garotinho
@hugogarotinho

388

CTB

Art. 148-A.

§ 2º Além da realização do exame previsto no **caput** deste artigo, os condutores das categorias C, D e E com idade inferior a 70 (setenta) anos serão submetidos a novo exame a cada período de 2 (dois) anos e 6 (seis) meses, a partir da obtenção ou renovação da Carteira Nacional de Habilitação, independentemente da validade dos demais exames de que trata o inciso I do **caput** do art. 147 deste Código.

CTB

Art. 148-A.

(FÊNIX CONCURSOS – 2024) Deixar de manter ligado, nas situações de atendimento de emergência, o sistema de iluminação intermitente dos veículos de polícia, de socorro de incêndio e salvamento, de fiscalização de trânsito e das ambulâncias, ainda que parados, conforme o artigo 222 do Código de Trânsito Brasileiro, constitui infração de natureza:

- A) Gravíssima.
- B) Grave.
- C) Leve.
- D) Média.

Prof. Hugo Garotinho
@hugogarotinho

391

(IDECAN – 2024) Os crimes de trânsito são punidos de acordo com a gravidade da infração e podem resultar em diversos tipos de penalidades. Com essas medidas, a legislação busca coibir comportamentos irresponsáveis e garantir a segurança de todos os usuários das vias públicas. Acerca dos crimes de trânsito e suas especificidades, pode-se destacar que:

- A) Ao réu que for reincidente na prática de crime previsto no Código de Trânsito do Brasil, o juiz aplicará a penalidade de suspensão da permissão ou habilitação para dirigir veículo automotor, sem prejuízo das demais sanções penais cabíveis.
- B) Ao condutor de veículo, nos casos de sinistros de trânsito que resultem em vítima, não se imporá a prisão em flagrante, sendo exigida fiança, se prestar pronto e integral socorro àquela.

Prof. Hugo Garotinho
@hugogarotinho

392

C) A suspensão ou a proibição de se obter a permissão ou a habilitação para dirigir veículo automotor não pode ser imposta isolada ou cumulativamente com outras penalidades.

D) A penalidade de suspensão ou de proibição de se obter a permissão ou a habilitação, para dirigir veículo automotor, tem a duração de seis meses a dois anos.

E) A utilização do veículo sem placas, com placas falsas ou adulteradas é tida como circunstância que agravam as penalidades dos crimes de trânsito apenas se o condutor que tiver cometido a infração for concomitantemente o proprietário do veículo.

(CONSULPAM – 2025) Entregar a direção de veículo automotor a pessoa não habilitada, conforme o CTB, além de ter que pagar uma multa, quem entregou também terá uma pena de detenção de:

- A) Três meses a um ano.
- B) Seis meses a um ano.
- C) Três meses a dois anos.
- D) Seis meses a dois anos.
- E) Seis meses a três anos.

(FGV – 2025) De acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, conduzir veículo automotor com capacidade psicomotora alterada em razão da influência de álcool pode ser considerado crime de trânsito quando for constatada concentração de álcool igual ou superior a:

- A) 6,0 dg por litro de sangue.
- B) 4,0 dg por litro de sangue.
- C) 3,0 dg por litro de sangue.
- D) 1,0 dg por litro de sangue.
- E) 0,3 dg por litro de sangue.

(FGV – 2025) Em uma noite chuvosa, Tício, proprietário de um veículo automotor, após consumir bebidas alcoólicas em excesso, decidiu ir para casa. Ao perceber que não estava em condições de dirigir, entregou as chaves do seu carro a Mévio, seu amigo, que, embora não possuisse Carteira Nacional de Habilitação (CNH), insistiu em conduzir o veículo.

Tício, ciente da inabilitação de Mévio, permitiu que ele assumisse a direção. Mévio, ao sair do local, dirigiu de forma cautelosa e sem causar qualquer incidente ou perigo a terceiros. Contudo, durante o trajeto, uma *blitz* de rotina da Polícia Militar o abordou e constatou a situação.

Sobre o caso hipotético narrado, considerando o entendimento consolidado do Superior Tribunal de Justiça (STJ), assinale a afirmativa correta.

- A) A conduta de Tício não configura crime, pois, para a tipificação do delito previsto no Art. 310 do Código de Trânsito Brasileiro, é indispensável a demonstração de perigo concreto de dano a terceiros, o que não ocorreu no caso narrado.
- B) Tício cometeu o crime de perigo concreto, uma vez que a entrega do veículo a pessoa não habilitada, mesmo sem a ocorrência de dano, gera um risco real e iminente à segurança viária, sendo a embriaguez de Tício uma agravante.
- C) A conduta de Tício configura o crime previsto no Art. 310 do Código de Trânsito Brasileiro, independentemente da ocorrência de perigo de dano concreto, pois se trata de crime de perigo abstrato, cuja consumação se dá com a mera entrega do veículo à pessoa não habilitada.

- D) Para a configuração do crime do Art. 310 do Código de Trânsito Brasileiro é necessário que a pessoa a quem se entrega a direção esteja, além de inabilitada, em estado de embriaguez ou com sua capacidade psicomotora alterada, o que não foi comprovado em relação a Mévio.
- E) A responsabilidade penal de Tício é afastada pela ausência de dolo direto ou eventual em causar perigo, pois sua intenção era apenas evitar um acidente ao não dirigir embriagado, delegando a condução a Mévio, mesmo que inabilitado.



Professor: Hugo Garotinho



@hugogarotinho



Hugo Garotinho



OBRIGADO!

Prof. Hugo Garotinho

401



ÉTICA E RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL

Prof. Tiago Zanolla

402

O professor disponibilizará o material durante a revisão.

403



OBRIGADO!

Prof. Tiago Zanolla

404



405