

Prefeitura Municipal da Estância Turística de Tremembé do Estado de São Paulo

TREMembÉ-SP

Merendeira

MA071-19



Todos os direitos autorais desta obra são protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/12/1998.
Proibida a reprodução, total ou parcialmente, sem autorização prévia expressa por escrito da editora e do autor. Se você conhece algum caso de "pirataria" de nossos materiais, denuncie pelo sac@novaconcursos.com.br.

OBRA

Prefeitura Municipal da Estância Turística de Tremembé do Estado De São Paulo

Merendeira

Editais do Processo Seletivo Simplificado N° 002/2019

AUTORES

Língua Portuguesa - Profª Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco

Matemática - Profº Bruno Chierigatti e Joao de Sá Brasil

Conhecimentos Específicos - Profª Natalia Noronha

PRODUÇÃO EDITORIAL/REVISÃO

Elaine Cristina

Leandro Filho

DIAGRAMAÇÃO

Elaine Cristina

Danna Silva

Thais Regis

CAPA

Joel Ferreira dos Santos



www.novaconcursos.com.br

sac@novaconcursos.com.br

APRESENTAÇÃO

PARABÉNS! ESTE É O PASSAPORTE PARA SUA APROVAÇÃO.

A Nova Concursos tem um único propósito: mudar a vida das pessoas.

Vamos ajudar você a alcançar o tão desejado cargo público.

Nossos livros são elaborados por professores que atuam na área de Concursos Públicos. Assim a matéria é organizada de forma que otimize o tempo do candidato. Afinal corremos contra o tempo, por isso a preparação é muito importante.

Aproveitando, convidamos você para conhecer nossa linha de produtos "Cursos online", conteúdos preparatórios e por edital, ministrados pelos melhores professores do mercado.

Estar à frente é nosso objetivo, sempre.

Contamos com índice de aprovação de 87%*.

O que nos motiva é a busca da excelência. Aumentar este índice é nossa meta.

Acesse **www.novaconcursos.com.br** e conheça todos os nossos produtos.

Oferecemos uma solução completa com foco na sua aprovação, como: apostilas, livros, cursos online, questões comentadas e treinamentos com simulados online.

Desejamos-lhe muito sucesso nesta nova etapa da sua vida!

Obrigado e bons estudos!

*Índice de aprovação baseado em ferramentas internas de medição.

CURSO ONLINE



PASSO 1

Acesse:

www.novaconcursos.com.br/passaporte



PASSO 2

Digite o código do produto no campo indicado no site.

O código encontra-se no verso da capa da apostila.

*Utilize sempre os 8 primeiros dígitos.

Ex: JN001-19



PASSO 3

Pronto!

Você já pode acessar os conteúdos online.

SUMÁRIO

LÍNGUA PORTUGUESA

Interpretação de Texto	01
Ortografia oficial	14
Acentuação gráfica	20
As classes gramaticais	22
Concordância verbal e nominal	62
Pronomes: emprego e colocação	22
Regência nominal e verbal	68
Noções da norma culta da língua portuguesa na modalidade escrita	01

MATEMÁTICA

Conjunto dos números naturais, inteiros e racionais relativos (formas decimal e fracionária): propriedades, operações e problemas	01
Grandezas Proporcionais - Regra de três simples	16
Porcentagem e juro simples – Resolvendo problemas	11
Sistema Monetário Brasileiro	78
Sistema Decimal de Medidas: comprimento, superfície, volume, massa, capacidade e tempo (transformação de unidades e problemas)	36
Figuras Geométricas Planas: perímetros e áreas - problemas	53

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Conhecimento de Segurança no Trabalho. Identificação e utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC).....	01
Conhecimentos específicos na área e uso adequado de equipamentos e materiais; Higiene na manipulação dos alimentos; prevenção à contaminação; higiene e segurança pessoal; higiene e segurança dos alimentos; procedimentos para economia de energia elétrica e água.....	04

ÍNDICE

LÍNGUA PORTUGUESA

Interpretação de Texto	01
Ortografia oficial	14
Acentuação gráfica	20
As classes gramaticais	22
Concordância verbal e nominal	62
Pronomes: emprego e colocação	22
Regência nominal e verbal	68
Noções da norma culta da língua portuguesa na modalidade escrita	01

INTERPRETAÇÃO DE TEXTO. NOÇÕES DA NORMA CULTA DA LÍNGUA PORTUGUESA NA MODALIDADE ESCRITA

Interpretação Textual

Texto – é um conjunto de ideias organizadas e relacionadas entre si, formando um todo significativo capaz de produzir interação comunicativa (capacidade de codificar e decodificar).

Contexto – um texto é constituído por diversas frases. Em cada uma delas, há uma informação que se liga com a anterior e/ou com a posterior, criando condições para a estruturação do conteúdo a ser transmitido. A essa interligação dá-se o nome de *contexto*. O relacionamento entre as frases é tão grande que, se uma frase for retirada de seu contexto original e analisada separadamente, poderá ter um significado diferente daquele inicial.

Intertexto - comumente, os textos apresentam referências diretas ou indiretas a outros autores através de citações. Esse tipo de recurso denomina-se *intertexto*.

Interpretação de texto - o objetivo da interpretação de um texto é a identificação de sua ideia principal. A partir daí, localizam-se as ideias secundárias (ou fundamentações), as argumentações (ou explicações), que levam ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Normalmente, em uma prova, o candidato deve:

- **Identificar** os elementos fundamentais de uma argumentação, de um processo, de uma época (neste caso, procuram-se os verbos e os advérbios, os quais definem o tempo).
- **Comparar** as relações de semelhança ou de diferenças entre as situações do texto.
- **Comentar**/relacionar o conteúdo apresentado com uma realidade.
- **Resumir** as ideias centrais e/ou secundárias.
- **Parafrasear** = reescrever o texto com outras palavras.

Condições básicas para interpretar

Fazem-se necessários: conhecimento histórico-literário (escolas e gêneros literários, estrutura do texto), leitura e prática; conhecimento gramatical, estilístico (qualidades do texto) e semântico; capacidade de observação e de síntese; capacidade de raciocínio.

Interpretar/Compreender

Interpretar significa:

Explicar, comentar, julgar, tirar conclusões, deduzir. Através do texto, infere-se que... É possível deduzir que... O autor permite concluir que... Qual é a intenção do autor ao afirmar que...

Compreender significa

Entendimento, atenção ao que realmente está escrito.

O texto diz que...

É sugerido pelo autor que...

De acordo com o texto, é correta ou errada a afirmação...

O narrador afirma...

Erros de interpretação

- **Extrapolação (“viagem”)** = ocorre quando se sai do contexto, acrescentando ideias que não estão no texto, quer por conhecimento prévio do tema quer pela imaginação.
- **Redução** = é o oposto da extrapolação. **Dá-se atenção apenas a um aspecto (esquecendo que um texto é um conjunto de ideias), o que pode ser insuficiente para o entendimento do tema desenvolvido.**
- **Contradição** = às vezes o texto apresenta ideias contrárias às do candidato, fazendo-o tirar conclusões equivocadas e, conseqüentemente, errar a questão.

Observação: Muitos pensam que existem a ótica do escritor e a ótica do leitor. Pode ser que existam, mas em uma prova de concurso, o que deve ser levado em consideração é o que o autor diz e nada mais.

Coesão e Coerência

Coesão - é o emprego de mecanismo de sintaxe que relaciona palavras, orações, frases e/ou parágrafos entre si. Em outras palavras, a coesão dá-se quando, através de um pronome relativo, uma conjunção (NEXOS), ou um pronome oblíquo átono, há uma relação correta entre o que se vai dizer e o que já foi dito.

São muitos os erros de coesão no dia a dia e, entre eles, está o mau uso do pronome relativo e do pronome oblíquo átono. Este depende da regência do verbo; aquele, do seu antecedente. Não se pode esquecer também de que os pronomes relativos têm, cada um, valor semântico, por isso a necessidade de adequação ao antecedente.

Os pronomes relativos são muito importantes na interpretação de texto, pois seu uso incorreto traz erros de coesão. Assim sendo, deve-se levar em consideração que existe um pronome relativo adequado a cada circunstância, a saber:

que (neutro) - relaciona-se com qualquer antecedente, mas depende das condições da frase.

qual (neutro) idem ao anterior.

quem (pessoa)

cujo (posse) - antes dele aparece o possuidor e depois o objeto possuído.

como (modo)

onde (lugar)

quando (tempo)

quanto (montante)

Exemplo:

Falou tudo QUANTO queria (correto)

Falou tudo QUE queria (errado - antes do QUE, deveria aparecer o demonstrativo O).

Dicas para melhorar a interpretação de textos

- Leia todo o texto, procurando ter uma visão geral do assunto. Se ele for longo, não desista! Há muitos candidatos na disputa, portanto, quanto mais informação você absorver com a leitura, mais chances terá de resolver as questões.
- Se encontrar palavras desconhecidas, não interrompa a leitura.
- Leia o texto, pelo menos, duas vezes – ou quantas forem necessárias.
- Procure fazer inferências, deduções (chegar a uma conclusão).
- Volte ao texto quantas vezes precisar.
- Não permita que prevaleçam suas ideias sobre as do autor.
- Fragmento o texto (parágrafos, partes) para melhor compreensão.
- Verifique, com atenção e cuidado, o enunciado de cada questão.
- O autor defende ideias e você deve percebê-las.
- Observe as relações interparágrafos. Um parágrafo geralmente mantém com outro uma relação de continuação, conclusão ou falsa oposição. Identifique muito bem essas relações.
- Sublinhe, em cada parágrafo, o tópico frasal, ou seja, a ideia mais importante.
- Nos enunciados, grife palavras como “correto” ou “incorreto”, evitando, assim, uma confusão na hora da resposta – o que vale não somente para Interpretação de Texto, mas para todas as demais questões!
- Se o foco do enunciado for o tema ou a ideia principal, leia com atenção a introdução e/ou a conclusão.
- Olhe com especial atenção os pronomes relativos, pronomes pessoais, pronomes demonstrativos, etc., chamados vocábulos relatores, porque remetem a outros vocábulos do texto.

SITES

Disponível em: <<http://www.tudosobreconcursos.com/materiais/portugues/como-interpretar-textos>>

Disponível em: <<http://portuguesemfoco.com/pf/09-dicas-para-melhorar-a-interpretacao-de-textos-em-provas>>

Disponível em: <<http://www.portuguesnarede.com/2014/03/dicas-para-voce-interpretar-melhor-um.html>>

Disponível em: <<http://vestibular.uol.com.br/cursinho/questoes/questao-117-portugues.htm>>



EXERCÍCIOS COMENTADOS

1. (EBSERH – Analista Administrativo – Estatística – AOCF-2015)

O verão em que aprendi a boiar

Quando achamos que tudo já aconteceu, novas capacidades fazem de nós pessoas diferentes do que éramos

IVAN MARTINS

Sei que a palavra da moda é precocidade, mas eu acredito em conquistas tardias. Elas têm na minha vida um gosto especial.

Quando aprendi a guiar, aos 34 anos, tudo se transformou. De repente, ganhei mobilidade e autonomia. A cidade, minha cidade, mudou de tamanho e de fisionomia. Descer a Avenida Rebouças num táxi, de madrugada, era diferente – e pior – do que descer a mesma avenida com as mãos ao volante, ouvindo *rock and roll* no rádio. Pegar a estrada com os filhos pequenos revelou-se uma delícia insuspeitada.

Talvez porque eu tenha começado tarde, guiar me parece, ainda hoje, uma experiência incomum. É um ato que, mesmo repetido de forma diária, nunca se banalizou inteiramente.

Na véspera do Ano Novo, em Ubatuba, eu fiz outra descoberta temporã.

Depois de décadas de tentativas inúteis e frustrantes, num final de tarde ensolarado eu conquistei o dom da flutuação. Nas águas cálidas e translúcidas da praia Brava, sob o olhar risonho da minha mulher, finalmente consegui boiar.

Não riam, por favor. Vocês que fazem isso desde os oito anos, vocês que já enjoam da ausência de peso e esforço, vocês que não mais se surpreendem com a sensação de balançar ao ritmo da água – sinto dizer, mas vocês se esqueceram de como tudo isso é bom.

Nadar é uma forma de sobrepujar a água e impor-se a ela. Boiar é fazer parte dela – assim como do sol e das montanhas ao redor, dos sons que chegam filtrados ao ouvido submerso, do vento que ergue a onda e lança água em nosso rosto. Boiar é ser feliz sem fazer força, e isso, curiosamente, não é fácil.

Essa experiência me sugeriu algumas considerações sobre a vida em geral.

Uma delas, óbvia, é que a gente nunca para de aprender ou de avançar. Intelectualmente e emocionalmente, de um jeito prático ou subjetivo, estamos sempre incorporando novidades que nos transformam. Somos geneticamente elaborados para lidar com o novo, mas não só. Também somos profundamente modificados por ele. A cada momento da vida, quando achamos que tudo já aconteceu, novas capacidades irrompem e fazem de nós uma pessoa diferente do que éramos. Uma pessoa capaz de boiar é diferente daquelas que afundam como pedras. Suspeito que isso tenha importância também para os relacionamentos.

Se a gente não congela ou enferruja – e tem gente que já está assim aos 30 anos – nosso repertório íntimo tende a se ampliar, a cada ano que passa e a cada nova relação. Penso em aprender a escutar e a falar, em olhar o outro, em tocar o corpo do outro com propriedade e deixar-se tocar sem susto. Penso em conter a nossa própria frustração e a nossa fúria, em permitir que o parceiro floresça, em dar atenção aos detalhes dele. Penso, sobretudo, em conquistar, aos poucos, a ansiedade e insegurança que nos bloqueiam o caminho do prazer, não apenas no sentido sexual. Penso em estar mais tranquilo na companhia do outro e de si mesmo, no mundo.

Assim como boiar, essas coisas são simples, mas precisam ser aprendidas.

Estar no interior de uma relação verdadeira é como estar na água do mar. Às vezes você nada, outras vezes você boia, de vez em quando, morto de medo, sente que pode afundar. É uma experiência que exige, ao mesmo tempo, relaxamento e atenção, e nem sempre essas coisas se combinam. Se a gente se põe muito tenso e cerebral, a relação perde a espontaneidade. Afunda. Mas, largada apenas ao sabor das ondas, sem atenção ao equilíbrio, a relação também naufraga. Há uma ciência sem cálculos que tem de ser assimilada a cada novo amor, por cada um de nós. Ela fornece a combinação exata de atenção e relaxamento que permite boiar. Quer dizer, viver de forma relaxada e consciente um grande amor.

Na minha experiência, esse aprendizado não se fez rapidamente. Demorou anos e ainda se faz. Talvez porque eu seja homem, talvez porque seja obtuso para as coisas do afeto. Provavelmente, porque sofro das limitações emocionais que muitos sofrem e que tornam as relações afetivas mais tensas e trabalhosas do que deveriam ser. Sabemos nadar, mas nos custa relaxar e ser felizes nas águas do amor e do sexo. Nos custa boiar.

A boa notícia, que eu redescobri na praia, é que tudo se aprende, mesmo as coisas simples que pareciam impossíveis.

Enquanto se está vivo e relação existe, há chance de melhorar. Mesmo se ela acabou, é certo que haverá outra no futuro, no qual faremos melhor: com mais calma, com mais prazer, com mais intensidade e menos medo.

O verão, afinal, está apenas começando. Todos os dias se pode tentar boiar.

<http://epoca.globo.com/colunas-e-blogs/ivan-martins/noticia/2014/01/overao-em-que-aprendi-boiar.html>

De acordo com o texto, quando o autor afirma que "Todos os dias se pode tentar boiar.", ele refere-se ao fato de

- haver sempre tempo para aprender, para tentar relaxar e ser feliz nas águas do amor, agindo com mais calma, com mais prazer, com mais intensidade e menos medo.
- ser necessário agir com mais cautela nos relacionamentos amorosos para que eles não se desfaçam.
- haver sempre tempo para aprender a ser mais criterioso com seus relacionamentos, a fim de que eles sejam vividos intensamente.
- haver sempre tempo para aprender coisas novas, inclusive agir com o raciocínio nas relações amorosas.
- ser necessário aprender nos relacionamentos, porém sempre estando alerta para aquilo de ruim que pode acontecer.

Resposta: Letra A. Ao texto: (...) **tudo se aprende, mesmo as coisas simples que pareciam impossíveis. / Enquanto se está vivo e relação existe, há chance de melhorar** = sempre há tempo para boiar (aprender).

Em "a": haver sempre tempo para aprender, para tentar relaxar e ser feliz nas águas do amor, agindo com mais calma, com mais prazer, com mais intensidade e menos medo = correta.

Em "b": ser necessário agir com mais cautela nos relacionamentos amorosos para que eles não se desfaçam = incorreta – o autor propõe viver intensamente.

Em "c": haver sempre tempo para aprender a ser mais criterioso com seus relacionamentos, a fim de que eles sejam vividos intensamente = incorreta – ser menos objetivo nos relacionamentos.

Em "d": haver sempre tempo para aprender coisas novas, inclusive agir com o raciocínio nas relações amorosas = incorreta – ser mais emoção.

Em "e": ser necessário aprender nos relacionamentos, porém sempre estando alerta para aquilo de ruim que pode acontecer = incorreta – estar sempre cuidando, não pensando em algo ruim.

2. (BACEN – TÉCNICO – CONHECIMENTOS BÁSICOS – ÁREA 1 e 2 – CESPE-2013)

Uma crise bancária pode ser comparada a um vendaval. Suas consequências sobre a economia das famílias e das empresas são imprevisíveis. Os agentes econômicos relacionam-se em suas operações de compra, venda e troca de mercadorias e serviços de modo que cada fato econômico, seja ele de simples circulação, de transformação ou de consumo, corresponde à realização de ao menos uma operação de natureza monetária junto a um intermediário financeiro, em regra, um banco comercial que recebe um depósito, paga um cheque, desconta um título ou antecipa a realização de um crédito futuro. A estabilidade do sistema que intermedeia as operações monetárias, portanto, é fundamental para a própria segurança e estabilidade das relações entre os agentes econômicos.

A iminência de uma crise bancária é capaz de afetar e contaminar todo o sistema econômico, fazendo que os titulares de ativos financeiros fujam do sistema financeiro e se refugiem, para preservar o valor do seu patrimônio, em ativos móveis ou imóveis e, em casos extremos, em estoques crescentes de moeda estrangeira. Para se evitar esse tipo de distorção, é fundamental a manutenção da credibilidade no sistema financeiro. A experiência brasileira com o Plano Real é singular entre os países que adotaram políticas de estabilização monetária, uma vez que a reversão das taxas inflacionárias não resultou na fuga de capitais líquidos do sistema financeiro para os ativos reais.

Pode-se afirmar que a estabilidade do Sistema Financeiro Nacional é a garantia de sucesso do Plano Real. Não existe moeda forte sem um sistema bancário igualmente forte. Não é por outra razão que a Lei n.º 4.595/1964, que criou o Banco Central do Brasil (BACEN), atribuiu-lhe simultaneamente as funções de zelar pela estabilidade da moeda e pela liquidez e solvência do sistema financeiro.

Atuação do Banco Central na sua função de zelar pela estabilidade do Sistema Financeiro Nacional. Internet: < www.bcb.gov.br > (com adaptações).

Conclui-se da leitura do texto que a comparação entre "crise bancária" e "vendaval" embasa-se na impossibilidade de se preverem as consequências de ambos os fenômenos.

() CERTO

() ERRADO

Resposta: Certo. Conclui-se da leitura do texto que a comparação entre "crise bancária" e "vendaval" em-basa-se na impossibilidade de se preverem as conse-quências de ambos os fenômenos.

Voltemos ao texto: *Uma crise bancária pode ser com-parada a um vendaval. Suas consequências sobre a eco-nomia das famílias e das empresas são imprevisíveis.*

3. (BANPARÁ – ASSISTENTE SOCIAL – FADESP-2018)

Lastro e o Sistema Bancário

[...]

Até os anos 60, o papel-moeda e o dinheiro deposita-do nos bancos deviam estar ligados a uma quantidade de ouro num sistema chamado lastro-ouro. Como esse metal é limitado, isso garantia que a produção de dinhei-ro fosse também limitada. Com o tempo, os banqueiros se deram conta de que ninguém estava interessado em trocar dinheiro por ouro e criaram manobras, como a re-serva fracional, para emprestar muito mais dinheiro do que realmente tinham em ouro nos cofres. Nas crises, como em 1929, todos queriam sacar dinheiro para pagar suas contas e os bancos quebravam por falta de fundos, deixando sem nada as pessoas que acreditavam ter suas economias seguramente guardadas.

Em 1971, o presidente dos EUA acabou com o padrão-ouro. Desde então, o dinheiro, na forma de cédulas e principalmente de valores em contas bancárias, já não tendo nenhuma riqueza material para representar, é cria-do a partir de empréstimos. Quando alguém vai até o banco e recebe um empréstimo, o valor colocado em sua conta é gerado naquele instante, criado a partir de uma decisão administrativa, e assim entra na economia. Essa explicação permaneceu controversa e escondida por muito tempo, mas hoje está clara em um relatório do *Bank of England* de 2014.

Praticamente todo o dinheiro que existe no mundo é criado assim, inventado em canetaços a partir da conces-são de empréstimos. O que torna tudo mais estranho e perverso é que, sobre esse empréstimo, é cobrada uma dívida. Então, se eu peço dinheiro ao banco, ele inventa números em uma tabela com meu nome e pede que eu devolva uma quantidade maior do que essa. Para pagar a dívida, preciso ir até o dito "livre-mercado" e trabalhar, lutar, talvez trapacear, para conseguir o dinheiro que o banco inventou na conta de outras pessoas. Esse é o di-nheiro que vai ser usado para pagar a dívida, já que a única fonte de moeda é o empréstimo bancário. No fim, os bancos acabam com todo o dinheiro que foi inventa-do e ainda confiscam os bens da pessoa endividada cujo dinheiro tomei.

Assim, o sistema monetário atual funciona com uma moeda que é ao mesmo tempo escassa e abundante. Es-cassa porque só banqueiros podem criá-la, e abundante porque é gerada pela simples manipulação de bancos de dados. O resultado é uma acumulação de riqueza e po-der sem precedentes: um mundo onde o patrimônio de 80 pessoas é maior do que o de 3,6 bilhões, e onde o 1% mais rico tem mais do que os outros 99% juntos.

[...]

Disponível em <https://fagulha.org/artigos/inventando-dinheiro/>
Acessado em 20/03/2018

De acordo com o autor do texto *Lastro e o sistema bancá-rio*, a reserva fracional foi criada com o objetivo de

- tornar ilimitada a produção de dinheiro.
- proteger os bens dos clientes de bancos.
- impedir que os bancos fossem à falência.
- permitir o empréstimo de mais dinheiro
- preservar as economias das pessoas.

Resposta: Letra D. Ao texto: (...) Com o tempo, os banqueiros se deram conta de que ninguém estava in-teressado em trocar dinheiro por ouro e criaram mano-bras, como a reserva fracional, para emprestar muito mais dinheiro do que realmente tinham em ouro nos cofres.

Em "a", tornar ilimitada a produção de dinheiro = in-corrreta

Em "b", proteger os bens dos clientes de bancos = in-corrreta

Em "c", impedir que os bancos fossem à falência = incorreta

Em "d", permitir o **empréstimo de mais dinheiro** = correta

Em "e", preservar as economias das pessoas = incorreta

4. (BANPARÁ – ASSISTENTE SOCIAL – FADESP-2018) A leitura do texto permite a compreensão de que

- as dívidas dos clientes são o que sustenta os bancos.
- todo o dinheiro que os bancos emprestam é imaginá-rio.
- quem pede um empréstimo deve a outros clientes.
- o pagamento de dívidas depende do "livre-mercado".
- os bancos confiscam os bens dos clientes endividados.

Resposta: Letra A.

Em "a", **as dívidas dos clientes são o que sustenta os bancos** = correta

Em "b", todo o dinheiro que os bancos emprestam é imaginário = nem todo

Em "c", quem pede um empréstimo deve a outros clientes = deve ao banco, este paga/empresta a outros clientes

Em "d", o pagamento de dívidas depende do "livre-mercado" = não só: (...) preciso ir até o dito "livre-mercado" **e trabalhar, lutar, talvez trapacear.**

Em "e", os bancos confiscam os bens dos clientes endi-vidados = desde que não paguem a dívida

5. (BANESTES – ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO GESTÃO CONTÁBIL – FGV-2018) Observe a charge abai-xo, publicada no momento da intervenção nas atividades de segurança do Rio de Janeiro, em março de 2018.



CHARGEONLINE.com.br © Copyright do autor

ÍNDICE

MATEMÁTICA

Resolução de situações-problema, envolvendo: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação ou radiciação com números racionais, nas suas representações fracionária ou decimal.....	01
Mínimo múltiplo comum; Máximo divisor comum.....	09
Porcentagem.....	11
Razão e proporção.....	13
Regra de três simples ou composta.....	16
Equações do 1.º ou do 2.º grau; Sistema de equações do 1.º grau.....	19
Grandezas e medidas – quantidade, tempo, comprimento, superfície, capacidade e massa.....	32
Relação entre grandezas – tabela ou gráfico; Tratamento da informação – média aritmética simples.....	36
Noções de Geometria – forma, ângulos, área, perímetro, volume, Teoremas de Pitágoras ou de Tales.....	53
Juros Simples e Composto.....	81
Sistema monetário brasileiro.....	78

RESOLUÇÃO DE SITUAÇÕES-PROBLEMA, ENVOLVENDO: ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO OU RADICIAÇÃO COM NÚMEROS RACIONAIS, NAS SUAS REPRESENTAÇÕES FRACIONÁRIA OU DECIMAL.

NÚMEROS RACIONAIS: FRAÇÕES, NÚMEROS DECIMAIS E SUAS OPERAÇÕES

1. Números Racionais

Um número racional é o que pode ser escrito na forma $\frac{m}{n}$, onde m e n são números inteiros, sendo que n deve ser diferente de zero. Frequentemente usamos $\frac{m}{n}$ para significar a divisão de m por n .

Como podemos observar, números racionais podem ser obtidos através da razão entre dois números inteiros, razão pela qual, o conjunto de todos os números racionais é denotado por Q . Assim, é comum encontrarmos na literatura a notação:

$$Q = \{ \frac{m}{n} : m \text{ e } n \text{ em } Z, n \text{ diferente de zero} \}$$

No conjunto Q destacamos os seguintes subconjuntos:

- Q^* = conjunto dos racionais não nulos;
- Q_+ = conjunto dos racionais não negativos;
- Q_+^* = conjunto dos racionais positivos;
- Q_- = conjunto dos racionais não positivos;
- Q_-^* = conjunto dos racionais negativos.

Módulo ou valor absoluto: É a distância do ponto que representa esse número ao ponto de abscissa zero.

Exemplo: Módulo de $-\frac{3}{2}$ é $\frac{3}{2}$. Indica-se $|- \frac{3}{2}| = \frac{3}{2}$

Módulo de $+\frac{3}{2}$ é $\frac{3}{2}$. Indica-se $|\frac{3}{2}| = \frac{3}{2}$

Números Opostos: Dizemos que $-\frac{3}{2}$ e $\frac{3}{2}$ são números racionais opostos ou simétricos e cada um deles é o oposto do outro. As distâncias dos pontos $-\frac{3}{2}$ e $\frac{3}{2}$ ao ponto zero da reta são iguais.

1.1. Soma (Adição) de Números Racionais

Como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos a adição entre os números racionais $\frac{a}{b}$ e $\frac{c}{d}$, da mesma forma que a soma de frações, através de:

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{a \cdot d + b \cdot c}{b \cdot d}$$

1.2. Propriedades da Adição de Números Racionais

O conjunto é fechado para a operação de adição, isto é, a soma de dois números racionais resulta em um número racional.

- Associativa: Para todos em Q : $a + (b + c) = (a + b) + c$
- Comutativa: Para todos em Q : $a + b = b + a$
- Elemento neutro: Existe em Q , que adicionado a todo em Q , proporciona o próprio, isto é: $q + 0 = q$
- Elemento oposto: Para todo q em Q , existe $-q$ em Q , tal que $q + (-q) = 0$

1.3. Subtração de Números Racionais

A subtração de dois números racionais a e b é a própria operação de adição do número a com o oposto de b , isto é: $a - b = a + (-b)$

1.4. Multiplicação (Produto) de Números Racionais

Como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos o produto de dois números racionais $\frac{a}{b}$ e $\frac{c}{d}$, da mesma forma que o produto de frações, através de:

$$\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a \cdot c}{b \cdot d}$$

O produto dos números racionais a e b também pode ser indicado por $a \times b$, $a.b$ ou ainda ab sem nenhum sinal entre as letras.

Para realizar a multiplicação de números racionais, devemos obedecer à mesma regra de sinais que vale em toda a Matemática:

- $(+1) \cdot (+1) = (+1)$ – Positivo Positivo = Positivo
- $(+1) \cdot (-1) = (-1)$ – Positivo Negativo = Negativo
- $(-1) \cdot (+1) = (-1)$ – Negativo Positivo = Negativo
- $(-1) \cdot (-1) = (+1)$ – Negativo Negativo = Positivo



#FicaDica

O produto de dois números com o mesmo sinal é positivo, mas o produto de dois números com sinais diferentes é negativo.

1.5. Propriedades da Multiplicação de Números Racionais

O conjunto Q é fechado para a multiplicação, isto é, o produto de dois números racionais resulta em um número racional.

- Associativa: Para todos a, b, c em Q : $a \cdot (b \cdot c) = (a \cdot b) \cdot c$
- Comutativa: Para todos a, b em Q : $a \cdot b = b \cdot a$
- Elemento neutro: Existe 1 em Q , que multiplicado por todo q em Q , proporciona o próprio q , isto é: $q \cdot 1 = q$
- Elemento inverso: Para todo $q = \frac{a}{b}$ em Q , $q^{-1} = \frac{b}{a}$ diferente de zero, existe em Q : $q \cdot q^{-1} = 1$, ou seja, $\frac{a}{b} \times \frac{b}{a} = 1$

- Distributiva: Para todos a,b,c em Q: $a \cdot (b + c) = (a \cdot b) + (a \cdot c)$

1.6. Divisão de Números Racionais

A divisão de dois números racionais p e q é a própria operação de multiplicação do número p pelo inverso de q , isto é: $p \div q = p \times q^{-1}$

De maneira prática costuma-se dizer que em uma divisão de duas frações, conserva-se a primeira fração e multiplica-se pelo inverso da segunda:

Observação: É possível encontrar divisão de frações da seguinte forma: $\frac{\frac{a}{b}}{\frac{c}{d}}$. O procedimento de cálculo é o mesmo.

1.7. Potenciação de Números Racionais

A potência q^n do número racional é um produto de fatores iguais. O número q é denominado a base e o número n é o expoente.

$$q^n = \underbrace{q \cdot q \cdot q \cdot q \cdot \dots \cdot q}_n, (q \text{ aparece } n \text{ vezes})$$

Exs:

$$a) \left(\frac{2}{5}\right)^3 = \left(\frac{2}{5}\right) \cdot \left(\frac{2}{5}\right) \cdot \left(\frac{2}{5}\right) = \frac{8}{125}$$

$$b) \left(-\frac{1}{2}\right)^3 = \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) = -\frac{1}{8}$$

$$c) (-5)^2 = (-5) \cdot (-5) = 25$$

$$d) (+5)^2 = (+5) \cdot (+5) = 25$$

1.8. Propriedades da Potenciação aplicadas a números racionais

- Toda potência com expoente 0 é igual a 1.

$$\left(+\frac{2}{5}\right)^0 = 1$$

- Toda potência com expoente 1 é igual à própria base.

$$\left(-\frac{9}{4}\right)^1 = -\frac{9}{4}$$

- Toda potência com expoente negativo de um número racional diferente de zero é igual a outra potência que tem a base igual ao inverso da base anterior e o expoente igual ao oposto do expoente anterior.

$$\left(-\frac{3}{5}\right)^{-2} = \left(-\frac{5}{3}\right)^2 = \frac{25}{9}$$

- Toda potência com expoente ímpar tem o mesmo sinal da base.

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) = \frac{8}{27}$$

- Toda potência com expoente par é um número positivo.

$$\left(-\frac{1}{5}\right)^2 = \left(-\frac{1}{5}\right) \cdot \left(-\frac{1}{5}\right) = \frac{1}{25}$$

- Produto de potências de mesma base. Para reduzir um produto de potências de mesma base a uma só potência, conservamos a base e somamos os expoentes.

$$\left(\frac{2}{5}\right)^2 \cdot \left(\frac{2}{5}\right)^3 = \left(\frac{2}{5} \cdot \frac{2}{5}\right) \cdot \left(\frac{2}{5} \cdot \frac{2}{5} \cdot \frac{2}{5}\right) = \left(\frac{2}{5}\right)^{2+3} = \left(\frac{2}{5}\right)^5$$

- Quociente de potências de mesma base. Para reduzir um quociente de potências de mesma base a uma só potência, conservamos a base e subtraímos os expoentes.

$$\left(\frac{3}{2}\right)^5 : \left(\frac{3}{2}\right)^2 = \frac{\frac{3}{2} \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{3}{2}}{\frac{3}{2} \cdot \frac{3}{2}} = \left(\frac{3}{2}\right)^{5-2} = \left(\frac{3}{2}\right)^3$$

- Potência de Potência. Para reduzir uma potência de potência a uma potência de um só expoente, conservamos a base e multiplicamos os expoentes.

$$\left[\left(\frac{1}{2}\right)^2\right]^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^2 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2+2+2} = \left(\frac{1}{2}\right)^{3 \cdot 2} = \left(\frac{1}{2}\right)^6$$

1.9. Radiciação de Números Racionais

Se um número representa um produto de dois ou mais fatores iguais, então cada fator é chamado raiz do número. Vejamos alguns exemplos:

Ex:

4 Representa o produto $2 \cdot 2$ ou 2^2 . Logo, 2 é a raiz quadrada de 4. Indica-se $\sqrt{4} = 2$.

Ex:

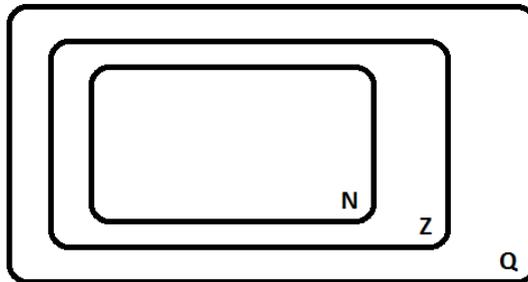
$\frac{1}{9}$ Representa o produto $\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{3}$ ou $\left(\frac{1}{3}\right)^2$. Logo, $\frac{1}{3}$ é a

raiz quadrada de $\frac{1}{9}$. Indica-se $\sqrt{\frac{1}{9}} = \frac{1}{3}$

Ex:

0,216 Representa o produto $0,6 \cdot 0,6 \cdot 0,6$ ou $(0,6)^3$. Logo, 0,6 é a raiz cúbica de 0,216. Indica-se $\sqrt[3]{0,216} = 0,6$.

Assim, podemos construir o diagrama:



FIQUE ATENTO!

Um número racional, quando elevado ao quadrado, dá o número zero ou um número racional positivo. Logo, os números racionais negativos não têm raiz quadrada em Q.

O número $-\frac{100}{9}$ **não tem raiz quadrada em Q, pois tanto** $-\frac{10}{3}$ **como** $+\frac{10}{3}$, quando elevados ao quadrado, dão $\frac{100}{9}$.

Um número racional positivo só tem raiz quadrada no conjunto dos números racionais se ele for um quadrado perfeito.

O número $\frac{2}{3}$ **não tem raiz quadrada em Q, pois não existe número racional que elevado ao quadrado dê** $\frac{2}{3}$.

1.10. Frações

Frações são representações de partes iguais de um todo. São expressas como um quociente de dois números $\frac{x}{y}$, sendo x o numerador e y o denominador da fração, com $y \neq 0$.

1.10.1 Frações Equivalentes

São frações que, embora diferentes, representam a mesma parte do mesmo todo. Uma fração é equivalente a outra quando pode ser obtida multiplicando o numerador e o denominador da primeira fração pelo mesmo número.

Ex: $\frac{3}{5}$ e $\frac{6}{10}$.

A segunda fração pode ser obtida multiplicando o numerador e denominador de $\frac{3}{5}$ por 2:

$$\frac{3 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{6}{10}$$

Assim, diz-se que $\frac{6}{10}$ é uma fração equivalente a $\frac{3}{5}$.

OPERAÇÕES COM FRAÇÕES

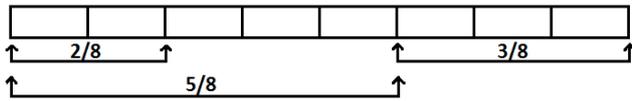
1. Adição e Subtração

Frações com denominadores iguais:

Ex:

Jorge comeu $\frac{3}{8}$ de um tablete de chocolate e Miguel $\frac{5}{8}$ desse mesmo tablete. Qual a fração do tablete de chocolate que Jorge e Miguel comeram juntos?

A figura abaixo representa o tablete de chocolate. Nela também estão representadas as frações do tablete que Jorge e Miguel comeram:



Observe que $\frac{3}{8} = \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$

Portanto, Jorge e Miguel comeram juntos $\frac{5}{8}$ do tablete de chocolate.

Na adição e subtração de duas ou mais frações que têm denominadores iguais, conservamos o denominador comum e somamos ou subtraímos os numeradores.

Outro Exemplo:

$$\frac{3}{2} + \frac{5}{2} - \frac{7}{2} = \frac{3 + 5 - 7}{2} = \frac{1}{2}$$

Frações com denominadores diferentes:

Calcular o valor de $\frac{3}{8} + \frac{5}{6}$. Inicialmente, devemos reduzir as frações ao mesmo denominador comum. Para isso, encontramos o mínimo múltiplo comum (MMC) entre os dois (ou mais, se houver) denominadores e, em seguida, encontramos as frações equivalentes com o novo denominador:

$$\text{mmc}(8,6) = 24 \quad \frac{3}{8} = \frac{5}{6} = \frac{9}{24} = \frac{20}{24}$$

$$24 : 8 \cdot 3 = 9$$

$$24 : 6 \cdot 5 = 20$$

Devemos proceder, agora, como no primeiro caso, simplificando o resultado, quando possível:

$$\frac{9}{24} + \frac{20}{24} = \frac{29}{24}$$

$$\text{Portanto: } \frac{3}{8} + \frac{5}{6} = \frac{9}{24} + \frac{20}{24} = \frac{29}{24}$$



#FicaDica

Na adição e subtração de duas ou mais frações que têm os denominadores diferentes, reduzimos inicialmente as frações ao menor denominador comum, após o que procedemos como no primeiro caso.

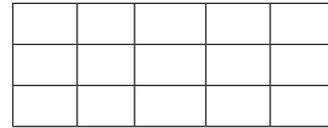
2. Multiplicação

Ex:

De uma caixa de frutas, $\frac{4}{5}$ são bananas. Do total de bananas, $\frac{2}{3}$ estão estragadas. Qual é a fração de frutas da caixa que estão estragadas?



Representa $\frac{4}{5}$ do conteúdo da caixa



Representa $\frac{2}{3}$ de $\frac{4}{5}$ do conteúdo da caixa.

Repare que o problema proposto consiste em calcular o valor de $\frac{2}{3}$ de $\frac{4}{5}$ que, de acordo com a figura, equivale a $\frac{8}{15}$ do total de frutas. De acordo com a tabela acima, $\frac{2}{3}$ de $\frac{4}{5}$ equivale a $\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5}$. Assim sendo:

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$$

Ou seja:

$$\frac{2}{3} \text{ de } \frac{4}{5} = \frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} = \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} = \frac{8}{15}$$

O produto de duas ou mais frações é uma fração cujo numerador é o produto dos numeradores e cujo denominador é o produto dos denominadores das frações dadas.

$$\text{Outro exemplo: } \frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{7}{9} = \frac{2 \cdot 4 \cdot 7}{3 \cdot 5 \cdot 9} = \frac{56}{135}$$



#FicaDica

Sempre que possível, antes de efetuar a multiplicação, podemos simplificar as frações entre si, dividindo os numeradores e os denominadores por um fator comum. Esse processo de simplificação recebe o nome de cancelamento.

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{9}{10} = \frac{2 \cdot 2 \cdot 3}{1 \cdot 5 \cdot 5} = \frac{12}{25}$$

3. Divisão

Dois frações são inversas ou recíprocas quando o numerador de uma é o denominador da outra e vice-versa.

Exemplo

$\frac{2}{3}$ é a fração inversa de $\frac{3}{2}$
 5 ou $\frac{5}{1}$ é a fração inversa de $\frac{1}{5}$

Considere a seguinte situação:

Lúcia recebeu de seu pai os $\frac{4}{5}$ dos chocolates contidos em uma caixa. Do total de chocolates recebidos, Lúcia deu a terça parte para o seu namorado. Que fração dos chocolates contidos na caixa recebeu o namorado de Lúcia?

ÍNDICE

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – MERENDEIRA

Conhecimento de Segurança no Trabalho. Identificação e utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC).....	01
Conhecimentos específicos na área e uso adequado de equipamentos e materiais; Higiene na manipulação dos alimentos; prevenção à contaminação; higiene e segurança pessoal; higiene e segurança dos alimentos; procedimentos para economia de energia elétrica e água.....	04

CONHECIMENTO DE SEGURANÇA NO TRABALHO; IDENTIFICAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA (EPC).

EQUIPAMENTOS PARA SEGURANÇA E HIGIENE

1. Equipamentos para segurança

Os equipamentos de segurança podem ser divididos em dois grupos: equipamentos para a proteção individual e equipamentos para a proteção coletiva.

1.1. Equipamentos de proteção individual

Estabelecidos pela Norma Regulamentadora 6 (NR 6), os equipamentos de proteção individual (EPIs) são aqueles empregados para garantir a segurança do trabalho durante a execução de suas funções. Nesse caso, é de obrigação do empregador fornecer, de forma gratuita, equipamentos como: avental, máscara, óculos, botas e luvas.

Avental: protege o trabalhar contra o contato direto com fluidos orgânicos e também, contra umidade proveniente dos processos de limpeza e desinfecção superfícies (piso, parede, porta, janela, bancada) e equipamentos (utensílios e mobiliários). Nesse caso, para desempenhar seu papel adequadamente, o avental precisa ser impermeável. O avental também protege contra acidentes de natureza térmica (frio ou calor) e química (produtos químicos).

Máscara: funciona como uma barreira, impedindo que o trabalhador inale resíduos durante processos como a diluição de produtos químicos, por exemplo. O trabalhador nunca deve tocar a máscara com as mãos enluvadas.

Óculos: protege o trabalhador contra a luz intensa, a radiação ultravioleta, o impacto de partículas e os respingos de produtos químicos. Deve ser usado durante a realização de procedimentos de limpeza e desinfecção de superfícies sempre que existir o risco de contaminação por secreções, aerossóis e produtos químicos. Para ser eficaz, precisa ser confortável, transparente, apresentar boa vedação e permitir a lavagem e desinfecção quando necessário.

Botas: as botas são indicadas para proteger os pés durante a execução de atividades de limpeza em geral.

Luvas: protege as mãos. Podem ser produzidas em diferentes materiais e colorações. As luvas usadas para a limpeza de lixeiras, pisos e janelas são de borracha na cor verde. Já as luvas destinadas a limpeza de cadeiras, paredes, portas, pias e camas de paciente também são de borracha, porém, na cor amarela.

A escolha do equipamento de proteção individual (EPI) deverá ser feita com base do procedimento a ser realizado. EPIs não descartáveis precisam ser de uso individual e sempre higienizados adequadamente após o uso.



FIQUE ATENTO!

Além de fornecer gratuitamente os equipamentos de proteção individual, também é de obrigação do empregador:

- Fiscalizar o uso dos equipamentos pelo trabalhador.
- Oferecer treinamento para assegurar o uso correto dos equipamentos.
- Substituir imediatamente os equipamentos danificados.

A recusa do empregado em utilizar os equipamentos de proteção individual é passível de punição e até rescisão do contrato de trabalho por justa causa.

1.2. Equipamentos de proteção coletiva

Os equipamentos de proteção coletiva (EPCs) são aqueles destinados para a proteção de todos os trabalhadores ao mesmo tempo no ambiente de trabalho.

São alguns exemplos: alarmes, piso antiderrapante, extintores de incêndio, iluminação adequada e sistema de exaustão.

1.3. Equipamentos para a higiene

Os equipamentos para limpeza podem ser de vários tipos e possuírem diversas finalidades. São exemplos bastante conhecidos: baldes e bacias; vassouras, esfregões, rodos e pá; esponjas, escovas e panos de limpeza; carrinhos para limpeza; dispensadores; placas sinalizadoras; e sacos plásticos.

Baldes e bacias: os baldes e as bacias podem ser de tamanhos, cores e materiais variados. São usados para acondicionar a água e os produtos de limpeza.

Vassouras, esfregões, rodos e pá: as vassouras e esfregões são equipamentos utilizados para varrer e esfregar superfícies como pisos. O rodo, tem a função de remover o excesso de água durante o processo de limpeza. Já a pá, serve para juntar e transportar o lixo até a lixeira.

Esponjas, escovas e panos de limpeza: as esponjas e escovas são usadas para remover sujidades de superfícies variadas. Já o pano serve para retirar o pó, aplicar produtos de limpeza e secar ambientes e mobiliários.

Carrinhos de limpeza: o carrinho de limpeza é utilizado para armazenar e transportar todos os materiais necessários para o processo de limpeza até a área desejada.

Dispensadores: os dispensadores podem ser de plástico ou inox e são utilizados para armazenar e dispensar de forma controlada produtos como sabonete, papel toalha, papel higiênico, álcool, protetores de assento, saquinhos de absorvente, copos descartáveis e muitos outros.

Placas sinalizadoras: geralmente possuem cores chamativas e são usadas para sinalizar que a uma determinada área está sendo limpa, impedindo a ocorrência de acidentes como, por exemplo, escorregões em piso molhado.

Sacos plásticos: são utilizados para acondicionar resíduos. Dependendo da natureza do lixo, podem ser de cor vermelha (plástico), azul (papel e papelão), amarela (metal), verde (vidros), preta (madeira), branca (lixo hospitalar), laranja (resíduos perigosos), roxa (lixo radioativo), marrom (lixo orgânico) e cinza (materiais não recicláveis).

EXERCÍCIO COMENTADO

1. (Prefeitura de Pombos/PE - Auxiliar de serviços gerais - Superior - UPENET/UPEOs/2017) O uso do Equipamento de Proteção Individual (EPI) é obrigatório por parte dos colaboradores. Cabe à empresa o seu fornecimento, treinamento e manutenção. Assinale a alternativa que apresenta as responsabilidades do trabalhador no processo de prevenção de acidentes do trabalho.

- Investir em medidas de segurança da informação; não realizar horas-extras; diminuir a incidência de fiscalizações por parte do Ministério do Trabalho e Emprego; punir os colegas de trabalho que não cumprem as normas de segurança sugeridas pela empresa.
- Identificar potenciais situações de risco na atividade profissional; investir em medidas de segurança; inserir programas de prevenção de acidentes; executar campanhas de sensibilização e advertir formalmente os colegas de trabalho que estejam no exercício da atividade profissional sem o uso de EPI.
- Implantar programas de prevenção a acidentes; fiscalizar a empresa no cumprimento rigoroso de horas-extras e orientar colegas de trabalho sobre os riscos de exercer a atividade profissional sem o uso do EPI.
- Utilizar o Equipamento de Proteção Individual (EPI) apenas para a finalidade a que se destina; responsabilizar-se pela guarda e conservação dos equipamentos de segurança; comunicar ao empregador qualquer alteração que torne o uso do EPI impróprio ao uso e cumprir as determinações do empregador sobre os diversos aspectos que envolvem a proteção dos trabalhadores.
- Realizar constantemente reuniões para alertar os funcionários quanto à necessidade de cumprir o horário de trabalho de forma adequada e substituir anualmente os equipamentos de produção, para garantir o aumento da produtividade; discutir com os demais trabalhadores formas de prevenção de acidentes.

Resposta: Letra C. O trabalhador é responsável por usar o EPI com a finalidade adequada, guardar e conservar seus EPIs, avisar ao seu superior imediato quando houver a necessidade de substituição do EPI e seguir as determinações em relação aos EPIs impostas pelo empregador.

NORMAS DE SEGURANÇA

1. Normas regulamentadoras

As normas de segurança são necessárias para garantir não só a segurança dos trabalhadores, mas também a empresa ou organização perante a justiça.

Para que isso aconteça, tanto as empresas privadas e quanto os órgãos públicos devem estar de acordo com as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho.

A seguir, estão listadas todas as Normas Regulamentadoras vigentes no país:

NR 01 (Disposições gerais): apresenta conceitos e obrigações do empregador, do empregado e dos órgãos responsáveis pela execução das atividades relacionadas com a segurança e medicina do trabalho.

NR 02 (Inspeção prévia): define que, antes de iniciar com suas atividades, todos estabelecimentos novos ou que passe por mudanças, solicite a aprovação de suas instalações ao Ministério do Trabalho e Emprego. Após a inspeção prévia, o CAI (Certificado de Aprovação de Instalações) é emitido.

NR 03 (Embargo ou interdição): estabelece as situações em que uma empresa deve ser embargada (ter suas atividades totalmente ou parcialmente paralisadas).

NR 04 (Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho): estabelece que empresas públicas e privadas deverão constituir o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (de acordo com o risco de sua atividade principal e o número de empregados) para promover e proteger a saúde dos empregados.

NR 05 (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA): determina que haja a formação e manutenção da CIPA em empresas que possuam no mínimo 20 empregados.

NR 06 (Equipamentos de Proteção Individual – EPIs): define que a empresa tem a obrigação de fornecer gratuitamente os EPIs (adequados e em perfeito estado de conservação) a fim resguardar a saúde, a segurança e a integridade física de todos os trabalhadores.

NR 07 (Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO): estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação do PCMSO pela empresa. O PCMSO tem como objetivos prevenir, rastrear e diagnosticar agravos à saúde relacionados ao trabalho.

NR 08 (Edificações): determina os requisitos técnicos mínimos exigidos nas edificações para garantir segurança e conforto dos trabalhadores.

NR 09 (Programas de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA): estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação do PPRA pela empresa, visando a manutenção da saúde e da integridade dos trabalhadores perante os riscos ambientais existentes.

NR 10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade): determina os requisitos e as condições mínimas para a execução de medidas de controle e prevenção que garantam a segurança e a saúde dos funcionários que trabalhem com instalações elétricas e serviços com eletricidade.

NR 11 (Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais): dispõe sobre a implantação da segurança para o funcionamento de elevadores, guindastes, transportadores industriais e máquinas transportadoras.

NR 12 (Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos): estabelece medidas para a prevenção de acidentes e doenças durante a etapas de projeto e utilização de máquinas e equipamentos.

NR 13 (Caldeiras, Vasos de Pressão e Tubulações): determina os requisitos mínimos para garantir a integridade

estrutural de caldeiras a vapor, vasos de pressão e suas tubulações de interligação durante os processos de instalação, inspeção, operação e manutenção.

NR 14 (Fornos): estabelece as recomendações de uso, instalação, manutenção e construção de fornos industriais.

NR 15 (Atividades e Operações Insalubres): descreve as atividades, operações e agentes insalubres que possam oferecer risco a saúde dos trabalhadores.

NR 16 (Atividades e Operações Perigosas): regulamenta as atividades e operações consideradas perigosas, estabelecendo as recomendações para prevenção de acidentes.

NR 17 (Ergonomia): determina os parâmetros de ergonomia necessários para garantir a saúde, segurança e conforto do funcionário.

NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção): determina as diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização para a execução de medidas de controle e prevenção nos processos, nas condições e no ambiente de trabalho em Indústria da Construção.

NR 19 (Explosivos): estabelece o parâmetro de depósito, manuseio e armazenagem de explosivos.

NR 20 (Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis): dispõe sobre o armazenamento, manuseio e transporte de líquidos combustíveis e inflamáveis.

NR 21 (Trabalho a Céu Aberto): impõe a existência de abrigos para proteger os trabalhadores contra condições climáticas intensas como vento forte, chuva torrencial, tempestade, furacão, seca, vendaval etc.

NR 22 (Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração): estabelece os aspectos que devem ser observados na organização e no ambiente de trabalho para permitir o planejamento e o desenvolvimento da atividade mineira com segurança.

NR 23 (Proteção Contra Incêndios): dispõe sobre as medidas de proteção contra incêndios.

NR 24 (Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho): estabelece as condições sanitárias e de conforto em áreas como sanitários, vestiários, refeitórios, cozinhas e alojamentos.

NR 25 (Resíduos Industriais): determina medidas para o tratamento adequado dos resíduos gerados nas industriais.

NR 26 (Sinalização de Segurança): estabelece as cores que devem ser usadas nos locais de trabalho para garantir a prevenção de acidentes (identificação de equipamentos de segurança, delimitação de áreas, identificação de canalizações para a condução de líquidos).

NR 27 (Registro Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho no MTB): norma revogada.

NR 28 (Fiscalização e Penalidades): dispõe sobre os critérios a serem adotados e observados durante a visita do agente fiscal na empresa.

NR 29 (Segurança e Saúde no Trabalho Portuário): estabelece a proteção obrigatória contra acidentes e doenças, garantindo a segurança e a saúde dos trabalhadores portuários.

NR 30 (Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário): estabelece a proteção obrigatória contra acidentes e doenças, garantindo a segurança e a saúde dos trabalhadores aquaviários (realizam trabalhos em embarcações).

NR 31 (Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura): estabelece as normas que devem ser seguidas para a realização segura de atividades como agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura.

NR 32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde): dispõe sobre as normas que devem ser seguidas para assegurar a saúde dos profissionais da área da saúde.

NR 33 (Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados): define e estabelece medidas para o controle de riscos em espaços confinados.

NR 34 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e Reparação Naval): determina os requisitos e as medidas de proteção para garantir a segurança, saúde dos trabalhadores da indústria de construção e reparação naval.

NR 35 (Trabalho em Altura): dispõe sobre os requisitos mínimos e as medidas de proteção daqueles que executam o trabalho em altura.

NR 36 (Segurança e Saúde no Trabalho em Empresas de Abate e Processamento de Carnes e Derivados): estabelece as medidas para o controle de riscos existentes nas atividades desenvolvidas na indústria de abate e processamento de carnes e derivados.



FIQUE ATENTO!

O não cumprimento das normas regulamentadoras pelo empregador implica na aplicação de penalidades previstas na legislação pertinente.



EXERCÍCIO COMENTADO

1. (Cress/PE- Auxiliar de serviços gerais - Fundamental – Quadrix/2017) A legislação trabalhista protege, por meio de normas, todo trabalhador que executa suas funções em atividades insalubres ou perigosas, de forma a amenizar o impacto dessas atividades na saúde do trabalhador. Assinale a alternativa que, a rigor, não é um exemplo de atividade profissional insalubre ou perigosa.

- a) Soldador.
- b) Taxista.
- c) Bombeiro.
- d) Químico.
- e) Profissional da construção civil.

Resposta: Letra B. Diante das alternativas apresentadas, a única que não representa uma atividade profissional insalubre, embora apresente certo risco de acidentes, é a de taxista.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS NA ÁREA E USO ADEQUADO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS; HIGIENE NA MANIPULAÇÃO DOS ALIMENTOS; PREVENÇÃO À CONTAMINAÇÃO; HIGIENE E SEGURANÇA PESSOAL; HIGIENE E SEGURANÇA DOS ALIMENTOS; PROCEDIMENTOS PARA ECONOMIA DE ENERGIA ELÉTRICA E ÁGUA.

O que é Manipulação de Alimentos?

De acordo, a Resolução-RDC ANVISA nº 216/04 (Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação), as boas práticas são procedimentos que devem ser adotados por serviços de alimentação a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária.

Além disso, define o termo manipulação de alimentos como todas as operações efetuadas sobre a matéria-prima para obtenção e entrega ao consumo do alimento preparado, envolvendo as etapas de preparação, embalagem, armazenamento, transporte, distribuição e exposição à venda.

De acordo, ao subitem 2.1 da Resolução RDC nº 216/2004 os alimentos preparados são os alimentos manipulados e preparados em serviços de alimentação, expostos à venda embalados ou não, subdividindo-se em três categorias:

- Alimentos cozidos, mantidos quentes e expostos ao consumo;
- Alimentos cozidos, mantidos refrigerados, congelados ou à temperatura ambiente, que necessitam ou não de aquecimento antes do consumo;
- Alimentos crus, mantidos refrigerados ou à temperatura ambiente, expostos ao consumo.

Boas práticas de Manipulação de Alimentos

Primeiramente, é importante salientar que para a implantação das boas práticas é necessário algumas adaptações e a manutenção das instalações.

Por exemplo: Garantir qualidade da água e o controle de pragas; Garantir a limpeza e a higiene do local de trabalho; Não ter banheiros e vestiários unidos às áreas de preparo e de armazenamento dos alimentos; Estabelecer cuidados com o lixo, pois atrai insetos, roedores e outros animais, etc.

Além disso, podemos citar alguns cuidados na manipulação dos alimentos, tais como:

- Sempre lavar as mãos antes de preparar os alimentos, assim como depois de usar o banheiro, atender ao telefone e/ou abrir alguma porta;
- Não secar as mãos no uniforme;
- Sempre utilizar os cabelos presos e cobertos com redes ou toucas, assim como não use barba ou bigode;
- Tomar banho diariamente;
- Evitar o uso de perfume;
- Manter as unhas sempre limpas, curtas e sem esmalte;

- Não utilizar tábuas de madeira, pois absorvem umidade e bactérias.
- Utilizar somente tábuas plásticas ou de vidro, no entanto troque-as sempre que estiverem muito riscadas;
- Limpar sempre a geladeira e/ou freezer (No mínimo, uma vez por semana e o freezer uma vez por mês);
- Evite manipular muito os alimentos cozidos;
- Não fumar na área destinada a manipulação de alimentos;
- Todo alimento pronto para o consumo deverá ficar protegido de poeira e outros contaminantes com tampa ou filme plástico transparente.
- Lavar bem os Legumes, Verduras e Frutas;
- Não utilizar e comprar produtos com embalagens amassadas, enferrujadas, rasgadas ou qualquer outro tipo de defeito;
- Evitar o uso de pulseiras, anéis, aliança, relógio, colares, brincos e maquiagem;
- O manipulador deve manter o uniforme sempre limpo, conservado e somente utilizá-lo no ambiente destinado ao preparo dos alimentos;
- Armazenar os alimentos a serem transportados em recipientes bem fechados. No caso, do transporte demorado de alimentos utilizar caixas térmicas adequadas.

As vantagens das Boas práticas na Manipulação de Alimentos

- A correta manipulação dos alimentos traz algumas vantagens, tais como:
- A eliminação das Doenças Transmitidas por Alimentos – DTA;
- Aproveitamento do máximo de nutrientes presentes no alimento;
- Garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária;
- Satisfação dos clientes;
- Garantia de qualidade dos alimentos;
- Maximização dos lucros;
- Garantir o bem-estar no ambiente de trabalho.

A Diretora Técnica do Centro de Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado da Saúde, considerando:

- A Lei 10083 de 23 de Setembro de 1998;
- A Lei 8080/90 de 19 de setembro de 1990;
- A Portaria MS-1428 de 26 de novembro de 1993;
- A Portaria MS-326 de 30 de julho de 1997;
- A Resolução SS-38 de 27/02/96 e
- A Portaria CVS - 1 DITEP de 13/01/98, resolve:

Artigo 1º - Aprovar o presente "Regulamento Técnico, que estabelece os Parâmetros e Critérios para o Controle Higiênico-Sanitário em Estabelecimentos de Alimentos", constante no Anexo Único.

Artigo 2º - Para os parâmetros/critérios não previstos neste Regulamento deve ser obedecida a legislação vigente ou serem submetidos a parecer do CVS - Centro de Vigilância Sanitária.