

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MINISTRO ANDREAZZA - RO**

**TÉCNICO ELETRICISTA**

Código da Prova

**B01 X**  
**MANHÃ**



Verifique se o Código da Prova é o mesmo do seu cartão de respostas.



Duração da prova: **4 horas**

**TRANSCREVA, EM ESPAÇO DETERMINADO NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS,  
A FRASE ABAIXO PARA O EXAME GRAFOTÉCNICO:**

**“Às vezes a simplicidade e o silêncio dizem mais que a  
eloquência planejada.”(William Shakespeare)**



**ATENÇÃO**

Este caderno contém 40 (quarenta) questões de múltipla escolha, cada uma com 05 (cinco) alternativas de resposta – A, B, C, D e E .

**Verifique se este material está em ordem. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.  
O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do cartão de respostas.**

LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

Siga, atentamente, as formas corretas de preenchimento do cartão de respostas, conforme estabelecido no próprio. O cartão de respostas é personalizado, impossibilitando sua substituição.

Por motivo de segurança:

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova.
- Somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu caderno de questões.
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu caderno de questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local da prova, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.

Candidato, ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o cartão de respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences.

Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o cartão de respostas.

O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

**BOA PROVA!**

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo e responda ao que se pede.

### RETRATO

Eu não tinha este rosto de hoje,  
assim calmo, assim triste, assim magro,  
nem estes olhos tão vazios,  
nem o lábio amargo.

Eu não tinha estas mãos sem força,  
tão paradas e frias e mortas;  
eu não tinha este coração  
que nem se mostra.

Eu não dei por esta mudança,  
tão simples, tão certa, tão fácil:  
- Em que espelho ficou perdida  
a minha face?

Cecília Meireles

### Questão 1

A alternativa que apresenta a mensagem do poema é:

- (A) a revolta de uma mulher envelhecida.
- (B) a solidão que a posteridade pode trazer.
- (C) a transitoriedade da vida e suas marcas.
- (D) a frustração de alguém que se perdeu de si.
- (E) o desamor que uma vida vazia pode trazer.

### Questão 2

Nesse poema predomina o tom de:

- (A) gratidão.
- (B) desespero.
- (C) esperança.
- (D) melancolia.
- (E) hostilidade.

### Questão 3

Nos versos “eu não tinha este coração que nem se mostra.”, a palavra grifada tem a sua análise morfosintática descrita, com acerto, em:

- (A) pronome relativo/objeto direto.
- (B) pronome indefinido/predicativo.
- (C) conjunção/vocativo.
- (D) palavra de realce/objeto indireto.
- (E) pronome relativo/sujeito.

### Questão 4

A opção em que todas as alternativas apresentam dígrafo é:

- (A) assim – magro – espelho.
- (B) estante – manhã – pierrô.
- (C) carroça – perdido – achado.
- (D) coalhada – nascimento – grude.
- (E) mudança – ninho- bicicleta.

### Questão 5

Na frase “Ouvi Beethoven com emoção.”, a figura de linguagem empregada é a:

- (A) metonímia.
- (B) metáfora.
- (C) prosopopeia.
- (D) sinestesia.
- (E) perífrase.

### Questão 6

Na frase “Todos buscam o saber das coisas.”, o processo de formação da palavra grifada é o de derivação:

- (A) regressiva.
- (B) imprópria.
- (C) prefixal.
- (D) sufixal.
- (E) prefixal e sufixal.

### Questão 7

A opção abaixo que NÃO obedece ao padrão da norma culta da língua quanto à concordância verbal é:

- (A) Não havia sugestões para serem levadas.
- (B) Fomos nós quem pagou a conta do restaurante.
- (C) Da antessala, ouvia-se claramente os gritos do paciente.
- (D) Decidiu-se todos saírem mais cedo da festa.
- (E) Noventa por cento das vítimas sobreviveram.

### Questão 8

Na frase “Eu adquiria aquela amargura à medida em que envelhecia.”, o período é:

- (A) simples.
- (B) composto por subordinação.
- (C) composto por coordenação.
- (D) de oração absoluta.
- (E) composto por coordenação e subordinação.

**Questão 9**

No período “Eles irão superar os problemas desde que aceitem a proposta.”, a expressão grifada tem o seguinte valor semântico:

- (A) consequência.
- (B) concessão.
- (C) proporção.
- (D) condição.
- (E) oposição.

**Questão 10**

Dentre as opções abaixo, a que está em DESACORDO com a norma culta da língua, em relação à regência nominal, é:

- (A) Os jogadores treinaram muitos chutes em gol.
- (B) As crianças prestavam bastante atenção ao professor.
- (C) Eles já foram assíduos em reunião de pais, na escola.
- (D) Não conheço nenhum deputado por Sergipe.
- (E) Na época éramos moradores na Av. Rio Branco.

**LEGISLAÇÃO E ATUALIDADES****Questão 11**

A matéria-prima para produção de energia elétrica atualmente vem mudando do modelo tradicional, baseado em fontes como carvão e petróleo, para outras mais sustentáveis, como por exemplo a energia gerada a partir das massas de ar em movimento (vento), conhecida como energia:

- (A) hidroelétrica.
- (B) eólica.
- (C) biomassa.
- (D) fóssil.
- (E) nuclear.

**Questão 12**

Segundo o IBGE, quanto aos dados de cor ou raça da população brasileira, temos que a maioria dos brasileiros é:

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2012-2019.

- (A) branca.
- (B) preta.
- (C) parda.
- (D) amarela.
- (E) indígena.

**Questão 13**

A pandemia que acomete o mundo é causada pelo Corona vírus, também chamado de Covid-19, que já matou milhares de pessoas, espalhando-se por cinco continentes. É sabido que o referido vírus causa infecções respiratórias, com sintomas como tosse, falta de paladar, entre outros, e foi notificada em humanos pela primeira vez no(a)(s):

- (A) Japão.
- (B) Estados Unidos.
- (C) Itália.
- (D) China.
- (E) Tailândia.

**Questão 14**

O desenvolvimento sustentável de Rondônia faz parte do Plano Estratégico do Governo, lançado em 2019. Assim, em fevereiro de 2020 foram adquiridos alguns equipamentos tecnológicos destinados à preservação e fiscalização do meio ambiente, e ao reforço no combate aos danos causados às riquezas naturais presentes em Rondônia, peculiares de um estado amazônico, privilegiado pela diversidade florestal e de fauna. Entre esses equipamentos, são considerados fundamentais para auxiliar na prevenção e no combate ao desmatamento e aos incêndios florestais, intensificando a fiscalização de ocorrências em áreas de mata fechada e com difícil acesso, os:

- (A) separadores de óleo.
- (B) aviões concorde.
- (C) agrotóxicos.
- (D) guindastes.
- (E) drones.

**Questão 15**

Para garantir a moralidade e a transparência na contratação de pessoal, a Administração Pública adota como regra - segundo a Constituição Federal de 1988 - a investidura em cargo ou emprego público por meio da aprovação prévia em:

- (A) concurso público.
- (B) análise de currículo.
- (C) tomada de preços.
- (D) leilão.
- (E) pregão.

**Questão 16**

O instituto da estabilidade no serviço público é conhecido há mais de um século no Brasil, e é fundamental para garantir que o servidor público possa desempenhar suas funções sem pressões políticas ou de grupos econômicos interessados em obter privilégios e favorecimentos. Assim, o servidor não poderá ser demitido simplesmente por se recusar a cumprir uma ordem ilegal de seu superior hierárquico, garantindo que possa agir sempre em consonância com o princípio da impessoalidade. Nesse contexto, a Constituição Federal de 1988 prevê a obtenção da estabilidade pelo servidor concursado que completar:

- (A) um ano de efetivo exercício.
- (B) três anos de efetivo exercício.
- (C) quatro anos de efetivo exercício.
- (D) cinco anos de efetivo exercício.
- (E) dez anos de efetivo exercício.

**Questão 17**

Os crimes de corrupção passiva e de peculato podem ser praticados pelo funcionário público contra a Administração em geral, tendo previsão legal no(a):

- (A) Código Penal Brasileiro.
- (B) Código de Processo Penal Brasileiro.
- (C) Lei de Contravenções Penais.
- (D) Lei de Execuções Penais.
- (E) Lei de Drogas.

**Questão 18**

Com relação à frequência e ao comparecimento do servidor público ao trabalho, o Decreto 1171/94 - Código de Ética dos Servidores - dispõe que toda ausência injustificada do servidor de seu local de trabalho é:

- (A) crime contra a Administração Pública em geral.
- (B) contravenção penal prevista no Decreto-Lei 3688/41.
- (C) fator de desmoralização do serviço público.
- (D) fator irrelevante para a moralidade do serviço público.
- (E) fator digno de apuração pelo Tribunal Penal Internacional.

**Questão 19**

De acordo com a Lei Orgânica do Município de Ministro Andreazza, preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas são incumbências do Município para assegurar a efetividade do direito de todos à(ao):

- (A) desapropriação por interesse social, para fins de reforma agrária.
- (B) meio ambiente ecologicamente equilibrado.
- (C) apoio financeiro à agropecuária.
- (D) educação pública e de qualidade.
- (E) acesso aos recursos do FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

**Questão 20**

O Município de Ministro Andreazza possui apenas o(s) seguinte(s) Poder(es) previsto(s) em sua Lei Orgânica:

- (A) executivo.
- (B) legislativo.
- (C) executivo e legislativo.
- (D) judiciário.
- (E) judiciário e legislativo.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Questão 21

O processo necessário para conseguir trazer energia elétrica para um prédio — passagem de fios e instalação de tomadas, pontos de iluminação e disjuntores, entre outras coisas é denominado:

- (A) instalação predial.
- (B) instalação elétrica predial.
- (C) desmontagem elétrica predial.
- (D) manutenção predial.
- (E) manutenção elétrica predial.

### Questão 22

O Mangote de Aramida, também conhecido como Mangote de Kevlar, conta com as ótimas propriedades das fibras de aramida, que incluem alta resistência mecânica e térmica, o que o torna muito eficiente contra agentes cortantes e térmicos. O uso deste EPI (Equipamento de Proteção Individual) é fundamental para garantir a segurança dos profissionais contra riscos diversos durante atividades produtivas, pois possui a função de proteger:

- (A) a cabeça contra impactos e perfurações.
- (B) as mãos, em especial, contra altas temperaturas, cortes e escoriações.
- (C) o tronco e membros superiores contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino.
- (D) as pernas contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino.
- (E) braços e antebraços contra altas temperaturas, cortes e escoriações.

### Questão 23

A luva de baixa tensão é composta de borracha natural, desenvolvida com o intuito de proteger a mão, o punho e a parte do antebraço do usuário, permitindo completa independência de movimento dos dedos. Permite trabalho tensão 500V e pico 2500V. Esta luva é indicada para:

- (A) isolamento elétrico, oferece proteção contra choques elétricos, queimaduras, lesões sérias ou morte.
- (B) proteção dos membros superiores do usuário contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino, indicada para usuários que lidam com alta tensão.
- (C) proteção contra risco de quedas nos trabalhos em alturas, onde o corpo não fique suspenso no ar, utilizada também para proteção na manutenção em redes de alta e baixa tensão (Linha-Viva / Linha-Morta).
- (D) trabalhos leves, proteção das mãos dos trabalhadores, no manuseio de materiais e produtos secos sob temperatura ambiente contra agentes mecânicos em atividades na logística.
- (E) trabalhadores dos setores operacionais de indústrias automotivas, alimentícias, frigorífica, serviços gerais, construção civil, uso doméstico entre outros.

### Questão 24

Existem muitos procedimentos de segurança em instalações elétricas. Um deles, muito simples, mas também eficaz, é que nos locais de trabalho, desde que preservadas as características de proteção, respeitadas as recomendações do fabricante e as influências externas:

- (A) só podem ser utilizados equipamentos e ferramentas elétricas modernas.
- (B) só podem ser utilizados equipamentos, dispositivos e ferramentas alimentados por energia solar.
- (C) devem ser utilizados equipamentos e ferramentas elétricas desde que possuam a mesma voltagem.
- (D) só podem ser utilizados equipamentos, dispositivos e ferramentas elétricas compatíveis com a instalação elétrica existente.
- (E) devem ser utilizados equipamentos, dispositivos e ferramentas elétricas sempre emborrachados.

**Questão 25**

Uma situação que causa muitos acidentes de trabalho com eletricidade é, sem dúvida, o choque elétrico; se a vítima não for socorrida a tempo e de maneira correta poderá ter como consequência a morte. Sendo assim, alguns cuidados são necessários:

- I- procurar desligar a chave geral antes de tocar na vítima, se for possível;
- II- procurar cobertas/toalhas secas para envolver a vítima e tentar desprendê-la do local que provocou o choque;
- III- fazer contato com o corpo de bombeiros o mais rápido possível;
- IV- no caso de a vítima estar inconsciente, ofereça água ou outro líquido para hidratá-la;
- V- manter todos tranquilos, prioritariamente, inclusive a vítima.

Dos itens acima apresentados, estão corretos, apenas:

- (A) I, II e III.
- (B) I, III e V.
- (C) II, III e IV.
- (D) I, II, III e V.
- (E) II, III, IV e V.

**Questão 26**

Realizar instalações elétricas ou fazer reparos elétricos pode ocasionar riscos ao eletricista, porém eles costumam ocorrer mais nas situações abaixo apresentadas, EXCETO:

- (A) falta de comunicação.
- (B) procedimentos seguidos corretamente.
- (C) distrações.
- (D) falta de treinamento técnico.
- (E) forma incorreta e inadequada do uso dos EPIs.

**Questão 27**

Rede elétrica é o conjunto de condutores ou tubos que fazem parte de uma instalação elétrica; são representados nos esquemas por símbolos. A rede pode ser de dois tipos: exposta ou embutida. No caso da rede embutida, como o próprio nome diz, é embutida:

- (A) Através dos clites e de roldanas presas na parede.
- (B) na alvenaria com eletrodutos metálicos ou em PVC.
- (C) no piso com os tubos e as peças de conexões da mesma marca.
- (D) nas paredes com tubos e conexões de alta resistência mecânica à corrosão, usados para água fria e quente com temperaturas de trabalho de 70°C a 80°C.
- (E) usando material de plástico ou emborrachado, através dos clites.

**Questão 28**

É uma das principais ferramentas para um eletricista; é importante por possuir funções que ajudam o instalador. Ele possui orifícios para o encaixa, corte e descascamento dos fios, também pode ser feito a dobra dos fios e outras operações importantes. Essa ferramenta é denominada:

- (A) chave philips.
- (B) alicate de corte lateral.
- (C) alicate de eletricista.
- (D) lima.
- (E) cinzel.

**Questão 29**

Usados em vários segmentos, principalmente na construção civil, os equipamentos elétricos merecem cuidados necessários para prolongar sua vida útil, evitar riscos ao operador e conservar seu potencial de trabalho. Como qualquer equipamento, com o tempo é necessário a substituição de peças ou manutenção. Geralmente os equipamentos elétricos já possuem um prazo estipulado de troca, manutenção ou reparo; entretanto, observe o funcionamento do seu equipamento, pois são sinais muito que caracterizam a necessidade de manutenção do aparelho:

- (A) oleosidade e rachaduras.
- (B) amolecimento e trincas.
- (C) rigidez e trepidações.
- (D) ressecamento e rachaduras.
- (E) barulhos e trepidações.

**Questão 30**

As ferramentas elétricas merecem atenção ao uso correto por serem ferramentas compostas de metal, e terem placas e circuitos elétricos delicados à exposição de vários resíduos ou mesmo às condições inadequadas de armazenamento. E isso irá afetar diretamente na durabilidade delas. O armazenamento ideal dessas ferramentas para não enferrujar ou oxidar seus componentes e carcaça deve ser em:

- (A) local completamente seco.
- (B) caixas de papelão.
- (C) caixas de ferro.
- (D) local apropriado para o armazenamento de materiais de limpeza.
- (E) arquivos de material inoxidável.

**Questão 31**

A iluminação para estacionamento externo é um ponto essencial a ser observado em todo projeto de construção ou reforma predial, pois deve considerar segurança de seus bens contra a ação de ladrões, e também evitar acidentes. Um projeto bem elaborado pelo electricista precisa pensar em vários fatores como:

I- potência dos equipamentos, que deve ser calculada tendo em vista a área do estacionamento para garantir a uniformidade da cobertura;

II- avaliação dos pontos de sombra e reflexão: é possível que árvores e muros gerem lugares escuros. Os assaltantes de residências passam dias avaliando o local da ação e podem encontrar furos de segurança;

III- avaliação sobre a presença de alguma superfície de reflexão na garagem, uma vez que as instalações internas do prédio podem ser prejudicadas com o excesso de luz durante a noite.

Dos itens acima citados:

- (A) apenas o I está correto.
- (B) apenas o II está correto.
- (C) apenas o III está correto.
- (D) apenas os I e III estão corretos.
- (E) I, II e III estão corretos.

**Questão 32**

Uma caixa ou quadro de metal que aloca todos os disjuntores, interruptores, temporizadores, reles, CLPs e dispositivos utilizados para o controle de um sistema elétrico. Tem o objetivo de comandar ou realizar o controle do sistema. Trata-se do(da):

- (A) painel elétrico.
- (B) painel de comando elétrico.
- (C) painel de distribuição elétrica.
- (D) caixa de rede.
- (E) caixa de alimentação.

**Questão 33**

A diferença entre um fio e um cabo é quando não existe diferença na capacidade de condução de corrente entre os dois, apenas diferença de flexibilidade.

Enquanto os fios são rígidos e têm possibilidade de se partir quando dobrados, os cabos elétricos têm níveis de flexibilidade e são divididos em classes que os determinam. Por exemplo, um cabo de 10 mm<sup>2</sup>:

- (A) o fio é formado por apenas um condutor metálico que irá conduzir a eletricidade; já o cabo elétrico é formado por vários fios metálicos dispostos ou não em diversos filamentos que são entrelaçados.
- (B) o fio é formado por apenas um condutor metálico que irá conduzir a eletricidade; já o cabo elétrico é formado por vários fios metálicos dispostos ou não em diversos filamentos que são entrelaçados.
- (C) o fio é formado por cinco condutores metálicos que irão conduzir a eletricidade; já o cabo elétrico é formado um fio metálico.
- (D) o fio é mais grosso do que o cabo.
- (E) O fio é formado por diversos filamentos paralelos e o cabo é formado por filamentos apenas entrelaçados.

**Questão 34**

Os fios e cabos possuem a capa colorida para identificar a função desempenhada em uma instalação elétrica predial ou residencial. Apesar de não se poder confiar completamente nesta disposição de cores, pois há sempre o risco da **instalação elétrica predial**, quando foi realizada, não ter sido de acordo com as normas ou por ser antiga ou simplesmente por não ter sido de fato projetada, a NBR 5410 determina o padrão de cores dos condutores elétricos em instalação elétrica predial ou residencial de baixa tensão:

Condutor azul claro é utilizado para o \_\_\_\_\_;

Condutor verde é usado para o \_\_\_\_\_;

Condutor verde e amarelo é utilizado para \_\_\_\_\_ ou \_\_\_\_\_;

Condutores amarelo, branco, vermelho ou preto são usados para \_\_\_\_\_.

Os termos que completam corretamente o texto acima são, respectivamente:

- (A) Fase/ Terra/ Terra/ PEN (condutor de proteção e neutro) / Neutro.
- (B) Terra /Neutro / Terra/ PEN (condutor de proteção e neutro) / Fase.
- (C) Neutro/ Terra/ Terra/ PEN (condutor de proteção e neutro) / Fase.
- (D) Neutro/ Terra/ Terra/Neutro / Fase.
- (E) PEN (condutor de proteção e neutro)/ Neutro/ Terra/ PEN (condutor de proteção e neutro)/Fase.

**Questão 35**

A principal função de uma motobomba (equipamento que muitas vezes também é chamado de bomba d'água) é \_\_\_\_\_. Essa função é extremamente útil em residências, fazendas, prédios e indústrias. Uma motobomba facilita \_\_\_\_\_ nestes locais, caso o abastecimento precise ser feito em uma caixa d'água muito alta, na qual a pressão da água da rua não é suficiente, por exemplo. Por outro lado, elas também podem ajudar na retirada de água suja de um local que sofreu com um \_\_\_\_\_.

Bombas d'água podem funcionar tanto embaixo quanto fora da água, dependendo do modelo escolhido. Aquelas que podem ser submersas tem seus \_\_\_\_\_, o que permite que elas funcionem continuamente embaixo da água. Aquelas que funcionam fora da água são chamadas de periféricas. Sua vantagem é que seus componentes são de fácil acesso, o que permite consertos mais fáceis e simples. A principal função das bombas submersas em poços artesianos é \_\_\_\_\_, principalmente a água, durante o processo de bombeamento.

- (A) pressionar líquidos/ o abastecimento de água/ alagamento /componentes elétricos selados/ mover água de um lugar para outro.
- (B) mover água de um lugar para outro/ o abastecimento de água/ alagamento /componentes elétricos selados/ pressionar líquidos.
- (C) pressionar líquidos/ o alagamento / o abastecimento de água /componentes elétricos selados/ mover água de um lugar para outro.
- (D) mover água de um lugar para outro/ o desabastecimento de água/ alagamento /componentes elétricos comuns/ pressionar líquidos.
- (E) mover água de um lugar para outro/ o abastecimento de água/ refluxo /componentes elétricos destapados/ pressionar líquidos.

**Questão 36**

Depois da instalação de uma bomba submersa, podem ocorrer alguns problemas na dificuldade de bombeamento, por exemplo: você poderá verificar o QUADRO DE COMANDO, verifique se os relês de proteção (relê de nível, relê falta de fase e relê térmico) estão em condições normais de funcionamento. Se apresentar algum problema, as causas podem ser:

- (1) motor queimado devido à seleção incorreta dos relês;
- (2) motor queimado devido ao mau funcionamento dos relês;
- (3) oscilação da tensão;
- (4) um corpo estranho no interior da bomba que dificulta sua operação normal.

Nesses casos apresentados, os reparos devem ser, respectivamente:

- (A) (1) rever seleção do relê; (2) verificar o estado do Relê; (3) chamar a companhia de energia elétrica e (4) retirar o equipamento para inspeção.
- (B) (1) verificar o estado do relê; (2) rever seleção do relê; (3) retirar o equipamento para inspeção e (4) chamar a companhia de energia elétrica.
- (C) (1) rever seleção do relê; (2) verificar a fonte de alimentação (3) (4) chamar a companhia de energia elétrica.
- (D) (1) rever seleção do relê; (2) verificar o estado do Relê; (3) chamar a companhia de energia elétrica e (4) retirar o equipamento para inspeção.
- (E) (1) retirar o equipamento para inspeção; (2) verificar o estado do relê; (3) chamar a companhia de energia elétrica e (4) rever seleção do relê.

**Questão 37**

Para testar um relé são necessários os seguintes materiais:

- (A) amperímetro analógico e fonte de tensão alternada.
- (B) multímetro digital e fonte de tensão.
- (C) galvanômetro e fonte de tensão.
- (D) voltímetro e fonte de tensão alternada.
- (E) ohmímetro e fonte de tensão alternada.



**Questão 38**

Trata-se de um dispositivo eletromecânico que tem a função de proteger as instalações elétricas, ou seja, assim que a corrente elétrica que passa por ele ultrapassa o seu valor nominal, ele interrompe o circuito impedindo o fornecimento de energia para as cargas do circuito, evitando assim que elas e o circuito danifiquem. Para exemplificar e explicar de uma maneira bem simples e direta, ele é basicamente como um interruptor automático, e assim que ele identifica um valor de corrente elétrica que ele foi projetado para acionar, o mesmo secciona (abre) o circuito em que ele foi instalado. Ele atuará todas as vezes que houver pico de corrente, sobrecarga e curto-circuito, mas é importante destacar que para todos funcionarem corretamente é fundamental haver o correto dimensionamento do circuito e dos componentes.

O texto trata do(a):

- (A) plug.
- (B) cabo.
- (C) disjuntor.
- (D) fio.
- (E) caixa de passagem.

**Questão 39**

Para instalar um gerador como fonte alternativa de energia, será necessária, obrigatoriamente, a instalação desse equipamento, mas qual é a sua função?

Também chamam de chave de transferência automática ou, menos comumente, chave reversora.

Podem ser constituídas de várias formas, com vários recursos, que podem variar desde o tipo de faca até construções sofisticadas com controles eletrônicos digitais.

Trata-se, realmente, de um fator muito importante na instalação dos geradores de energia, de modo que a não utilização dela acarreta em riscos às instalações elétricas e, conseqüentemente, às pessoas, com conseqüências como a queima de equipamentos, possibilidade de incêndios provocados por descargas elétricas, energização indevida da rede elétrica da concessionária, que pode resultar em acidente com os trabalhadores da rede.

O texto trata do(a):

- (A) fusível de vidro.
- (B) chave comutadora.
- (C) caixa de passagem elétrica.
- (D) bomba de sucção.
- (E) betoneira elétrica.

**Questão 40**

Os atuais sistemas de distribuição de energia elétrica para uso externo em expansão são caracterizados por maiores densidades de demanda que resultam em mais carga por quilômetro de rede, mais interconexões e mais redes laterais e ramificações. Ao mesmo tempo, há uma crescente demanda por um grau ainda mais elevado de confiabilidade do sistema. Entre os equipamentos de proteção encontra-se um que é utilizado para proteção de sistemas elétricos de potência, associado a um religador. Ao ser sensibilizado (normalmente por uma sobrecorrente) ele prepara-se para contar a quantidade de desligamentos do circuito elétrico. Quando esta contagem atingir o valor pré-programado o equipamento abre, interrompendo o circuito. A segunda função e não menos importante, quando ocorre um fio partido, curto circuito na rede ou galho de árvore caído sobre a rede elétrica, ele faz a mesma função acima. Este equipamento denomina-se:

- (A) religadora automática.
- (B) para-raios.
- (C) disjuntor.
- (D) seccionalizadora automática.
- (E) relé.