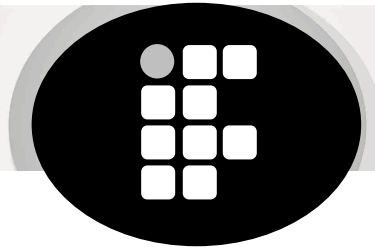


**Expectativa de Respostas
MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA**

QUESTÃO 1:

Para responder a questão, o (a) candidato (a) deverá demonstrar conhecimentos acerca das principais características de fabricação e operação das arquiteturas de UPS (*nobreaks*) estabelecidas na Norma Regulamentadora NBR 15014. A inclusão de topologias comerciais não presentes na referente norma não prejudica a avaliação, podendo, inclusive, servir de sustentação do argumento, favorecendo, assim, a pontuação do candidato. É recomendável a introdução do tema com a descrição dos principais defeitos das redes elétricas a serem sanados com a utilização de *nobreaks*.

- a) Neste tópico, o candidato deverá apresentar o funcionamento nas duas condições de operação do equipamento, se servindo, preferencialmente, de diagramas de bloco para ilustrar a explicação. Deve apresentar, também, a lista de problemas da rede elétrica que podem ser sanados com a utilização de equipamentos dessa arquitetura. Por fim, o candidato deverá tecer comentários sobre a autonomia, o uso do circuito inversor e do circuito de carga das baterias, além do tempo de chaveamento.
- b) Neste tópico, o candidato deverá apresentar o funcionamento nas duas condições de operação do equipamento, se servindo, preferencialmente, de diagramas de bloco para ilustrar a explicação. Deve apresentar, novamente, a lista de problemas da rede elétrica que podem ser sanados com a utilização de equipamentos dessa arquitetura. Além disso, o candidato deverá descrever o funcionamento em paralelo do inversor e da rede, podendo apresentar as suas variações, como o *nobreak* interativo convencional, o ferrorressonante e o de simples conversão, não sendo vedada a explicação de outras variações comerciais, como a delta conversão. Ademais, deve destacar o tempo de chaveamento.
- c) Neste tópico, o candidato deverá apresentar o funcionamento nas duas condições de operação do equipamento, se servindo, preferencialmente, de diagramas de bloco para ilustrar a explicação. Igualmente, é importante destacar que essa topologia é sempre de dupla conversão, que é a única a resolver praticamente todos os problemas da rede elétrica, que o circuito inversor é responsável por 100% da potência de saída e que a energia fornecida é de altíssima qualidade e de baixíssima distorção, além de não haver chaveamento da rede para o inversor.



QUESTÃO 2:

Ao elaborar a resposta exigida pela situação apresentada o (a) candidato (a) deverá

- a) adequar sua resposta, entre 10 e 15 tópicos, em uma sequência lógica e progressiva, simulando a montagem do microcomputador descrito no enunciado;
- b) detalhar a maioria dos pontos-chave da lista a seguir. Essa lista não é taxativa, e sim exemplificativa, podendo haver pequenas variações, desde que as mesmas não impossibilitem a correta montagem do microcomputador descrito no enunciado:
 - Descarregamento da eletricidade estática do corpo;
 - Instalação da fonte de alimentação;
 - Colocação correta do processador (trava de segurança, *cooler*, pasta térmica);
 - Inserção do(s) módulo(s) de memória;
 - Verificação da posição dos *jumpers* da placa-mãe;
 - Fixação da placa-mãe no gabinete;
 - Conexão dos cabos de alimentação da fonte na placa-mãe e dos terminais USB no gabinete;
 - Encaixe das placas de expansão, tais como vídeo, som e rede;
 - Instalação do disco rígido e dos drives de mídia óptica;
 - Organização dos cabos no interior do gabinete, garantindo uma melhor circulação de ar.