



## PROVA P1- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS I-ELT224

Prof. José C. da Costa Campos

Aluno: Individual/consulta

Data: 09/04/2019

Matrícula:

Nota:

1. Todas as empresas devem possuir, devidamente atualizada, toda a documentação técnica referente ao seu sistema elétrico (diagramas unifilares e especificações dos equipamentos e dispositivos de proteção). Fazer um resumo no que diz NR10.
2. Indique os procedimentos adequados, para trabalhar em um sistema elétrico considerado desenergizado de acordo com a NR10. Fazer um comentário sobre a função do aterramento temporário, conforme a figura abaixo.



3. Dentre os EPC apresentados, as travas e os bloqueadores (Ver figura abaixo) com certeza são os de maior uso e rotina em sistemas elétricos, e de grande importância. Fazer um comentário sobre a aplicação deste dispositivo conforme proposto na NR10.



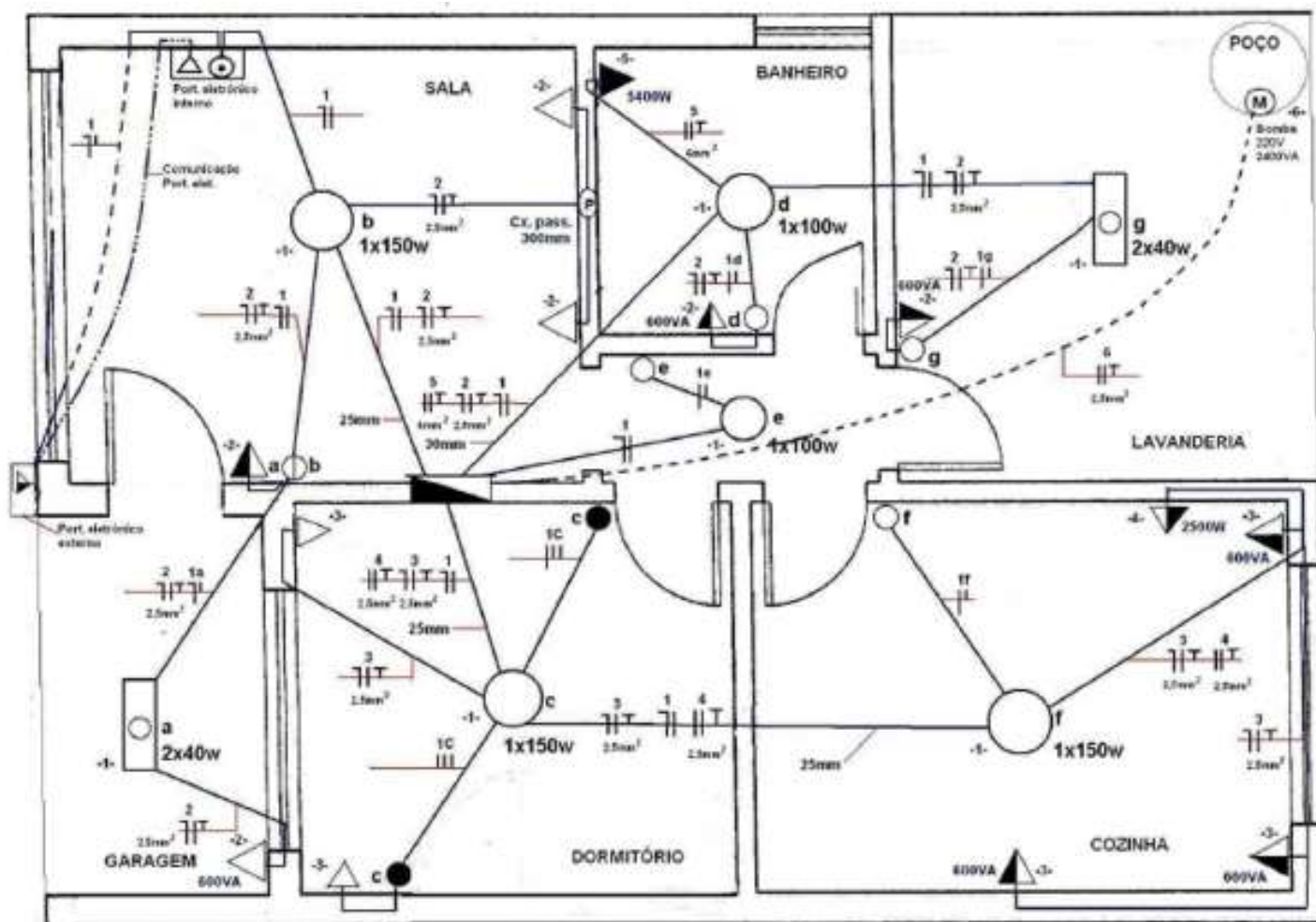
4. Existem diversos modelos e tipos de EPI. Para efeito de conhecimento algumas ilustrações são mostradas (figuras abaixo). Fazer um comentário dos itens relacionados e sobre as suas aplicações nas instalações industriais: proteção auditiva, proteção respiratória, proteção visual e facial, proteção da cabeça, proteção de mãos e braços, proteção de pernas e pés.



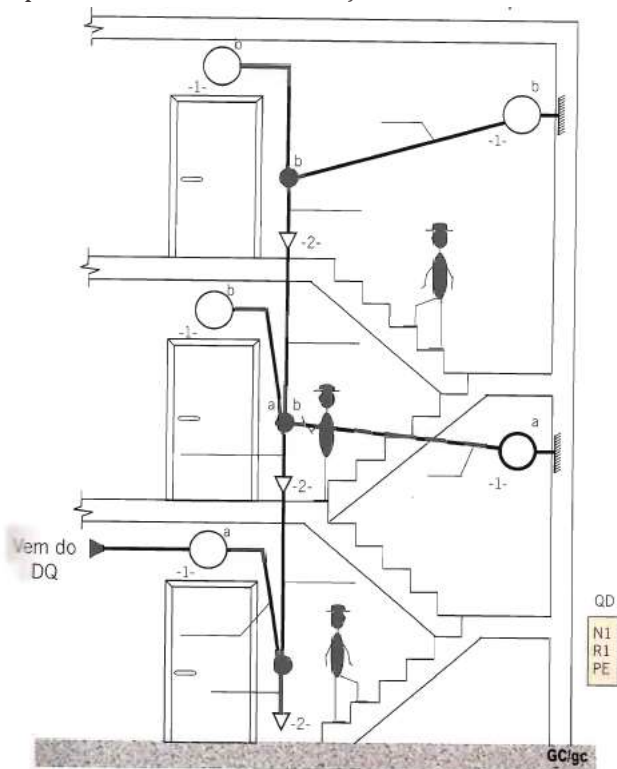


5. Considerando a planta abaixo, responda:

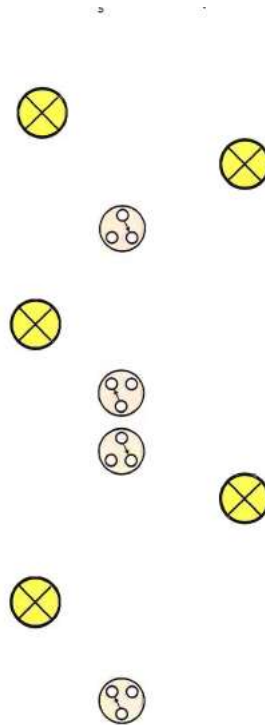
- Fazer o diagrama multifilar dos circuitos de tomadas e iluminação da cozinha (com disjuntores);
- Fazer o diagrama multifilar dos circuitos de iluminação e tomadas do dormitório (com disjuntores);



6. Com 3 pavimentos, indique nos traços da figura abaixo os condutores dos circuitos de iluminação e tomadas. Faça as interligações do esquema multifilar conforme o posicionamento dos símbolos, somente para o circuito de iluminação.

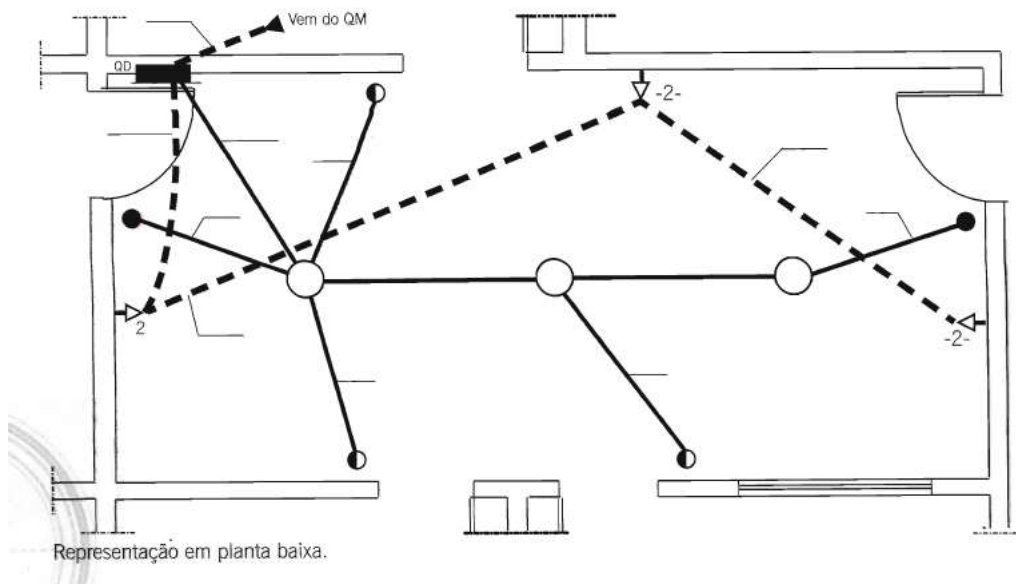


Representação em prumada.



Esquema multifilar.

7. Representar os condutores dos circuitos de iluminação e tomadas nos locais definidos na planta baixa, e fazer os esquemas funcional, unifilar e multifilar, que contém três lâmpadas incandescentes de 100W/127V (três pontos de iluminação no teto e três tomadas baixas 2P+ T (F+N)).



Representação em planta baixa.

8. Quais as funções dos condutores de proteção PE, N (neutro) e PEN e o que eles representam num sistema de aterramento? Quais as cores desses condutores conforme a NBR 5410:2004? Citar os itens da norma que trata sobre as cores dos condutores..