VISITA TÉCNICA: EMPRESA DATA ENGENHARIA

Autor(res)

Jhonata Oliveira Rodrigues
Elisamar Maria De Souza
Walter Felipe De Araújo
Felipe Santos Costa
Esther Luiza Da Silva Pereira
Roberto Rosa Dutra

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE BELO HORIZONTE - UNIDADE CONTAGEM

Introdução

O presente relatório faz parte das exigências solicitadas para dar seguimento aos estudos curriculares, tendo como disciplina escolar o exercício do Congresso Acadêmico, o qual tem como finalidade oportunizar aos discentes e docentes a possibilidade de participação gratuita em congresso inter e multidisciplinar, permitindo a troca de conhecimento e a publicação dos trabalhos desenvolvidos.
O tema escolhido para o Congresso Acadêmico foi a visita técnica realizada na empresa: DATA ENGENHARIA; sendo uma empresa líder em soluções para manutenção de motores elétricos, geradores e transformadores atuando há 28 anos no mercado.

Objetivo

A principal finalidade deste trabalho é evidenciar a extrema importância de correlacionar os conhecimentos teóricos com a prática, destacando os ensaios de transformadores e os testes realizados nos motores como tópicos principais para este resumo.

Material e Métodos

Dentre os testes acompanhados, pôde se destacar a Impregnação a Vácuo que é feita com uma resina ou Verniz e consiste em proporcionar uma excelente estrutura mecânica ao equipamento, aumentando sua confiabilidade e vida útil.
Ademais, o sistema da DAIMER (Diagnose Avançada do Isolamento de Máquinas Elétricas Rotativas) é uma ótima ferramenta para realizar a avaliação de contaminações, possíveis danificações na isolação, visto que, monitora as vibrações e descargas parciais.
Os transformadores são submetidos a ensaios laboratoriais diversos, englobando, resistência de isolamento, resistência ôhmica das bobinas e de relação de transformação. Entretanto, outros são realizados para certificar o seu correto funcionamento após aprovação prévia nos ensaios posteriores, sendo eles: tensão aplicada, tensão induzida, perdas a vazio e perdas de curto-circuito. Porém, alguns deles são considerados ensaios destrutivos

caso o transformador apresente algum defeito.

Resultados e Discussão

Observou-se que todo o processo é de suma importância, mas o processo de qualidade se ressalta, pois é rigoroso e existem diversas análises para validar se o produto está apto a ser entregue ao cliente final.
Realizando este estudo foi possível destacar a importância que a visita técnica à Data Engenharia buscou compreender na prática uma nova visão dos conteúdos teóricos estudados dentro de sala de aula. Nota-se que a disciplina de Máquinas Elétricas e SEP (Sistema Elétrico de Potência) estavam fortemente associadas as aplicações, principalmente nos ensaios dos transformadores e dos motores que foram os assuntos destacados com maior ênfase neste resumo expandido.

Conclusão

Conclui se que a visita técnica em uma empresa especializada em assuntos voltados para o curso de engenharia elétrica contribui não só com conhecimentos práticos, como também relacionamentos para possíveis aberturas de portas de trabalho.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5356: NBR 5356-1 - Transformador de potência Parte 1: Generalidades. 1 ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2007. 95 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5356: NBR 5356-3 - Transformador de potência Parte 3: Níveis de isolamento, ensaios elétricos e espaçamentos externos em at. 1 ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2007. 44 p.