



***ANÁLISE DA DEGRADAÇÃO DE ISOLADORES POLIMÉRICOS UTILIZANDO
ADVANCED ANALYTICS APLICADO À INSPEÇÃO POR RADIAÇÃO
ULTRAVIOLETA.***

Jessyca Dayane Sousa Brandão¹, Edson Guedes da Costa ²

RESUMO

Este trabalho apresenta uma análise da degradação de isoladores poliméricos utilizando à inspeção por radiação ultravioleta. A análise se baseia em observar os atributos extraídos a partir da técnica de inspeção de detecção de descargas UV para fazer uma classificação. Portanto, para executar a análise dos atributos, 60 isoladores poliméricos de 138 KV de diversos formatos e fabricantes foram utilizados como objeto teste. Tais isoladores foram retirados de uma linha de transmissão e passaram um longo período de tempo expostos a poluição e a descargas. Desse modo, com a análise será possível fazer a classificação operacional desses isoladores, como isoladores bons ou ruins.

Palavras-chave: isoladores poliméricos, radiação ultravioleta, classificação operacional.

¹Aluna de Engenharia Elétrica, Departamento de Engenharia Elétrica, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: jessyca.brandao@ee.ufcg.edu.br

²Engenharia Elétrica, Professor Doutor, Departamento de Engenharia Elétrica, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: edson@dee.ufcg.edu.br



***ANALYSIS OF THE DEGRADATION OF POLYMERIC INSULATORS USING
ADVANCED ANALYTICS APPLIED TO INSPECTION BY ULTRAVIOLET
RADIATION.***

ABSTRACT

This work presents an analysis of the degradation of polymeric insulators using inspection by ultraviolet radiation. The analysis is based on looking at the attributes extracted from the UV discharge detection inspection technique to make a classification. Therefore, to perform the attribute analysis, 60 polymeric insulators of 138 KV of different formats and manufacturers were used as a test object. Such insulators were removed from a transmission line and spent a long period of time exposed to pollution and discharges. Thus, with the analysis it will be possible to make the operational classification of these insulators, as good or bad insulators.

Keywords: polymeric insulators, ultraviolet radiation, operational classification.