**Área temática:** Engenharias

**ESTUDO E MAPEAMENTO DE CAMPOS ELETROMAGNÉTICOS DE SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA, NA FAIXA DE 60Hz**

Clara Letícia de Sousa Carvalho, Humberto Dionísio de Andrade

As radiações não ionizantes são conhecidas a várias décadas, havendo vários estudos acerca de suas consequências no corpo humano. Baseando-se nesses estudos, foram criadas normas internacionais que definem os níveis de intensidade dos campos elétricos e magnéticos em que é permitido expor o público comum e o público ocupacional. Nesse contexto, é de imprescindível necessidade as medições ao longo do sistema de distribuição da Universidade Federal Rural do Semi-Árido em Mossoró, Rio Grande do Norte, Brasil, com o auxílio de aparelhos como um medidor de espaço livre para averiguar os níveis dos campos em que os estudantes, professores e funcionários da instituição são expostos e se essas medições se encontram dentro dos níveis permitidos definidos pelas normas internacionalmente aceitas e vigentes. Os resultados dessas análises asseguram uma vivência saudável e segura para todos, uma vez que os efeitos desses campos em níveis altos sobre o corpo humano podem causar desde espasmos musculares a ataques cardíacos e, em sua maioria, o público não é ciente dessa exposição, cabendo aos profissionais da área estudarem os níveis dos campos, certificarem que eles estão abaixo do nível de segurança e, quando possível, educar a população. A universidade em estudo apresentou resultados favoráveis em relação aos níveis de campos permitidos, apesar de suas várias linhas de transmissão.

**Palavras-chave:** Campos elétricos, Campos Magnéticos, Linhas de transmissão, 60 Hz.

**Agência financiadora:** IC - PIVIC.