MAPEAMENTO DE RISCOS DO LABORATÓRIO DE ELETROTÉCNICA: DIAGNÓSTICO E PROPOSTA DE ADEQUAÇÃO

João Pedro Sousa da Silva [1];
Davi Lucas dos Santos Silva [2];
Kaio illan Pereira dos Santos[3];
Regiana Barbosa Carvalho[4];
Leandro Franco de Sá[5];
André Henrique Lameira dos Santos[6];
Fábio de Oliveira Amorim[7];

Resumo

A segurança em laboratórios didáticos da área elétrica é essencial para a formação técnica, pois esses ambientes concentram equipamentos, ferramentas específicas e procedimentos operacionais que podem expor usuários a diversos riscos ocupacionais. Diante desse cenário, este estudo apresenta o mapeamento dos riscos existentes nos laboratórios de Eletrotécnica do IFPA – Campus Tucuruí (Bloco 1), com o objetivo de identificar situações inseguras, analisar condições estruturais e propor medidas preventivas alinhadas às Normas Regulamentadoras. A investigação fundamenta-se em conceitos de segurança do trabalho, gerenciamento de riscos, classificação dos agentes ambientais e na utilização do mapa de riscos como ferramenta de conscientização, diagnóstico e apoio à gestão preventiva. A metodologia adotada envolveu visitas in loco aos laboratórios, aplicação de checklists elaborados com base em normas como NR-10, NR-6, NR-12 e NR-17, além de registros fotográficos e da análise das percepções dos riscos de professores e estudantes que utilizam os espaços. Esse conjunto de procedimentos permitiu uma análise sistemática das condições reais de uso, considerando aspectos físicos, ergonômicos, estruturais e organizacionais. Os resultados preliminares, obtidos a partir da análise de riscos realizada diretamente nos ambientes de trabalho, evidenciaram a presença de riscos físicos, ergonômicos e, sobretudo, riscos de acidentes. Esses riscos estão associados ao uso inadequado de equipamentos elétricos, à ausência ou utilização incorreta de Equipamentos de Proteção Individual, à falta de sinalização padronizada e à organização insuficiente dos espaços. Também foram observadas limitações ergonômicas nas bancadas, dificuldades de circulação, falhas na iluminação e pontos de energia expostos, que podem potencializar acidentes. Esses dados preliminares reforçam a necessidade de melhoria na estrutura e, reorganização dos ambientes e ações educativas contínuas que fortaleçam a cultura preventiva no contexto escolar. Espera-se, ao final do estudo, elaborar mapas de risco detalhados e propor medidas de adequação que promovam ambientes de ensino mais seguros, eficientes e alinhados às exigências profissionais da área de Eletrotécnica.

Palavras-chave: Segurança do Trabalho; Riscos Elétricos; Prevenção de Acidentes; NR-10.

[1]Discente do curso técnico em Eletrotécnica do Instituto Federal do Pará – IFPA;Joaopedrommdcv@gmail.com;
[2]Discente do curso técnico em Eletrotécnica do Instituto Federal do Pará IFPA;davi.l.u.c.a.s100907@gmail.com;
[3]Discente do curso técnico em Eletrotécnica do Instituto Federal do Pará – IFPA; Kaioillan76@gmail.com;
[4]Docente do Instituto Federal do Pará – IFPA; regiana.carvalho@ifpa.edu.br;
[5]Docente do Instituto Federal do Pará – IFPA; leandro.sa@ifpa.edu.br;
[6]Docente do Instituto Federal do Pará – IFPA; andre.lameira@ifpa.edu.br;
[7]Docente do Instituto Federal do Pará – IFPA; fabio.amorim@ifpa.edu.br;