SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO IFG

INFRAESTRUTURA E SEGURANÇA EM LABORATÓRIOS DE QUÍMICA EDUCACIONAIS: ESTUDO DE CASO DO IFG/GOIÂNIA

SILVA, Ana Cristina dos Santos da 1

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Goiânia, Técnico em Edificações - PIBIC-EM, anacristina03ds@gmail.com

ALVES, Patrícia Layne 2

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Goiânia, Doutora, Núcleo ENCIMA, Arquiteta e Urbanista, Bacharel em Direito, patricia.alves@ifg.edu.br

GOMES, Fabiana 3

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Goiânia, Doutora, Química, fabiana.gomes@ifg.edu.br

O laboratório de química é um local que requer atenção às normas de infraestrutura e de segurança, sobretudo as voltadas ao ensino. No Instituto Federal de Goiás (IFG), os laboratórios atendem alunos de vários cursos técnicos e superiores, precisando, portanto, estar de acordo com normativas e orientações que prezam pela manutenção, segurança e estruturação física desses espaços. Diante disso, a pesquisa teve como objetivo investigar as condições de infraestrutura e segurança dos laboratórios de química voltados ao ensino e à pesquisa, tomando como estudo de caso os sete ambientes da área no campus Goiânia. Para tal, a metodologia teve abordagem qualitativa e descritiva, com análise documental e pesquisa de campo nas duas primeiras etapas, e análise da proposta de adequação elaborada pela instituição na terceira etapa. Os resultados indicaram que o piso, as paredes, as bancadas e a presença de capelas, chuveiros de emergência e lava-olhos atendem ou se aproximam das recomendações. Por outro lado, foram identificadas divisórias em MDF, material combustível; portas com abertura para dentro; área de janelas inferior à recomendada para laboratórios de ensino; iluminação artificial abaixo de 500 lux em parte dos pontos medidos; extintores

que não cobrem incêndios de classe A; cilindros de gases sem fixação; e armazenamento de reagentes sem separação por classes. A proposta de adequação cria uma segunda rota de fuga e separa o almoxarifado da área de lavagem, respondendo a parte desses problemas. Conclui-se que a adequação dos laboratórios depende também da revisão da iluminação, dos extintores e do armazenamento de reagentes e gases. A pesquisa contribuiu para subsidiar a instituição nesse processo e para ampliar a formação técnica da estudante do curso de Edificações.

Palavras-chave

Laboratórios de química; Infraestrutura; Normas de segurança; Edificação.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Agradecemos ao CNPq pela bolsa concedida à primeira autora.