

SEGURANÇA EM LABORATÓRIOS: EDUCAÇÃO CIENTÍFICA PARA O TRABALHO EXPERIMENTAL

SAFETY IN LABORATORIES: SCIENCE EDUCATION FOR EXPERIMENTAL WORK

Maurício Façanha Pinheiro (mauricio.facanha@ifrn.edu.br)
Licenciatura em Química, Instituto Federal do Rio Grande do Norte/IFRN

Resumo: O ensino das denominadas ciências naturais tem enfatizado a importância de atividades experimentais como facilitadoras da aprendizagem dos conhecimentos científicos, apesar de abordagens equivocadas como a proposta do ensino por descoberta. Apesar das diversificadas propostas na área de didática das ciências reconhecerem a importância da experimentação, ainda há graves lacunas na formação de professores e demais profissionais, para lidar com experimentos em sala de aula e em laboratórios, sejam didáticos, de pesquisa ou industriais. Regras e normas básicas de segurança são omitidas em muitos cursos de licenciatura, bacharelado e tecnologia, assim como em cursos de pós-graduação, em que as pesquisas são essencialmente empíricas, como Química, Biologia ou Física. Com o intuito de sensibilizar estudantes e profissionais da área, mediante uma abordagem educativa e não apenas instrutiva, são apresentadas regras básicas de segurança em laboratórios, algumas normas nacionais e internacionais e noções de Boas Práticas de Laboratório (BPL), assim como possíveis medidas emergenciais em caso de ocorrência de acidentes. Através da exposição de vídeos sobre situações reais, são apresentados os conhecimentos básicos necessários para a condução segura de experimentos didáticos em laboratórios e em sala de aula. Comentários de recentes episódios nacionais e internacionais envolvendo questões polêmicas são apresentados para problematizar os assuntos e exemplificar acidentes reais, com imagens e reportagens de noticiários. Demonstrações experimentais de possíveis riscos relacionados a substâncias, vidrarias e sua manipulação são expostas ao longo das explicações, com o intuito de capacitar as pessoas a realizarem procedimentos experimentais com segurança, para garantir a necessária prevenção de acidentes e evitar desperdícios de materiais, o que acarreta mais qualidade nos experimentos realizados. Tendo como objetivo principal minimizar os riscos inerentes às atividades laboratoriais e salvaguardar as pessoas de prejuízos decorrentes das atividades experimentais, os assuntos são abordados mediante exposições dialógicas, configurando-se em uma importante contribuição para a educação científica.

Palavras-chave: Educação profissional, Experimentação, Laboratórios.