

Gestão em biossegurança para os novos laboratórios de biotecnologia e ciências da natureza do IFRS – campus Porto Alegre (centro)

Glorister Alves Altê^{1,2}, Andréa Lopes da Silva¹, Dyowanne Hiulei Schmitt¹, Bárbara de Cássia Alexandre Baierle¹, Diego Hepp¹, Paulo Artur Konzen Xavier de Mello Silva¹, Márcia Bündchen¹, Juliana Schmitt Nonohay¹ e Karin Tallini^{1*}
*Orientador

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Porto Alegre. Porto Alegre, RS, Brasil.

² Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). Porto Alegre, RS, Brasil.

Biossegurança é o conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, visando à saúde humana, animal e vegetal, a preservação do meio ambiente e a qualidade dos resultados. Quando se pretende implantar rotinas em biossegurança não se deve perder de vista que o sucesso depende, em última instância, da aprendizagem de novas condutas e, por isso a educação continuada é um processo muito importante para profissionais que desempenharão suas funções em locais perigosos, como por exemplo, o laboratório. Este trabalho tem como objetivo desenvolver, elaborar e implantar rotinas de gestão em biossegurança que promovam a melhoria das condições de trabalho para os usuários dos novos laboratórios do IFRS - Campus Porto Alegre, bem como auxiliar na formação de profissionais que possam atuar nesta área. A metodologia é composta por nove etapas, que devem ser aplicadas em cada laboratório do curso Técnico em Biotecnologia ou da Licenciatura em Ciências da Natureza (LCN). As nove etapas são: revisão bibliográfica; levantamento e sistematização todas as técnicas utilizadas na aulas práticas, equipamentos, instalações e pesquisas das áreas envolvidas; elaboração de procedimentos operacionais padronizados (POP) e instruções de trabalho; organização e sistematização dos produtos químicos; construção de manuais de biossegurança; aplicação de inspeções de segurança; elaboração de mapas de risco; gerenciamento de resíduos e organização de treinamentos. As ferramentas de avaliação de risco foram aplicadas em dois laboratórios do instituto: no Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE) e no laboratório de biologia molecular. No LIFE foram aplicadas todas as etapas do trabalho e obtivemos como principais resultados a presença de riscos ergonômicos e de acidentes nesse ambiente. O risco de acidente ainda pode ser subdividido em dois tipos principais: risco de acidente com material perfurocortante e o risco de incêndio. Em relação ao laboratório de biologia molecular, temos resultados parciais que revelam riscos ergonômicos e químicos consideráveis. A partir dos resultados, o próximo passo é montar um plano de ação para adequar os espaços e atividades a fim de que os usuários possam utilizar os ambientes de maneira segura e de acordo com as normas de biossegurança. Esse trabalho atendeu uma demanda importante dos cursos Técnico em Biotecnologia e da LCN em relação ao atendimento dos requisitos de segurança laboratorial, permitindo o aprimoramento de processos, diminuição de custos e evitando a ocorrência de acidentes.

Palavras-chave: Inspeção de segurança. Mapa de risco. FMEA. POP. Instrução de trabalho.

Trabalho executado com recursos do Edital PROPI N° 008/2015 - PIBIC-EM/PIBITI/IFRS/CNPq da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do IFRS.