

Percepções de Estudantes do Ensino Médio sobre Biossegurança no Laboratório de Ciências e Estratégia de Intervenção pelo PIBID - Biologia

Dayane Barbosa de Oliveira¹, Maria Lusia de Moraes Belo Bezerra², Solma Lucia Souto Maior de Araujo Baltar².

1. Estudante de Ciências Biológicas, bolsista PIBID – Biologia, UFAL, *Campus* de Arapiraca/AL; *dayanebarbosa40cb@gmail.com

2. Prof^a do Curso de Ciências Biológicas, Coordenação do Subprojeto PIBID – Biologia, UFAL, *Campus* de Arapiraca/AL.

Palavras Chave: *Ensino de Biologia, Oficina Pedagógica, Normas de Segurança.*

Introdução

A “biossegurança é o conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação dos riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços.” (Penna et al., 2010, p. 555). No entanto, ao longo da formação escolar na educação básica, os alunos, principalmente de escolas públicas não desenvolvem um contato contínuo com o laboratório de ciências. E, apesar de muitas instituições de ensino públicas, sobretudo as estaduais, possuírem laboratório de Ciências para o desenvolvimento de aulas práticas, são pouco explorados. Diante dessa realidade, acredita-se que o conhecimento básico dos estudantes sobre as regras de biossegurança no laboratório de ciências é restrito. Deste modo, o objetivo deste trabalho foi investigar como estudantes do ensino médio percebem aspectos básicos de biossegurança no laboratório de ciências e a contribuição de uma oficina sobre segurança laboratorial socializada como ação do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID), subprojeto Biologia.

Resultados e Discussão

A oficina sobre Biossegurança foi ministrada, durante o mês de maio de 2014, a 40 alunos do 2º e 3º ano do Ensino Médio do turno vespertino, no laboratório de ciências de uma escola pública de Arapiraca, cidade do interior de Alagoas. Os estudantes apresentavam idade entre 17 e 18 anos e destes, 62,5% eram do gênero feminino e 37,5% do gênero masculino, ambos, provenientes da zona urbana. A atividade foi avaliada através de um pré-teste e um teste após a oficina, constituídos por questões semiestruturadas.

Frente às indagações do pré-teste verificou-se que 80% dos alunos não emitiram opinião sobre o significado de biossegurança, uma vez que confirmaram não ter recebido instruções sobre o assunto. Do mesmo modo, 52,5% alegaram não ter conhecimento sobre o significado de Equipamento de Proteção Individual (EPI), 20% declararam já terem ouvido falar e 27,5% confirmaram que entendiam o significado. Apenas 17,5% disseram conhecer algumas normas de biossegurança para uso no laboratório de biologia da escola.

Relataram ainda não ter participado de quaisquer atividades de biologia no laboratório da escola, apesar de frequentarem a escola há aproximadamente dois anos. No entanto, sabe-se que é na aula prática que “[...] os alunos avaliam resultados, testam experimentos e, assim, exercitam o raciocínio, solucionam problemas e são estimulados ao desafio” como enfatizam Berezuk e Inada (2010, p. 207).

Após a participação na oficina verificou-se que 77,5% dos estudantes foram capazes de expressar o significado da palavra biossegurança e 87,5% conseguiram definir EPI's

e citar exemplos. Deste modo, foi perceptível que o processo educacional compreende uma ação de reflexão como destaca Pereira (2009). Outro dado importante foi que 52,5% dos estudantes reconheceram as simbologias, demonstradas na figura 1, como relacionadas a fatores de risco e segurança dentro do laboratório.

Figura 1. Símbolos de segurança laboratorial.



Fonte: Google Imagens

Por conseguinte, 55% dos estudantes destacaram a estufa como sendo o principal meio de esterilização. Segundo Pereira “o processo de ensino da biossegurança deve abordar todas as possíveis conexões dos seus conteúdos, isto é, passar pelas imbricações históricas, humanas, sociais [...]” (2009, p.301). Desta forma, apresentar ao aluno noções básicas de biossegurança é oferecer a possibilidade de garantia de sua integridade física durante as atividades práticas no laboratório de ciências. Além de impulsionar o processo de ensino-aprendizagem, induzindo o aluno a refletir e desenvolver novas percepções.

Conclusões

A intervenção pedagógica realizada pelo PIBID - Biologia foi uma importante estratégia didática, pois favoreceu o desenvolvimento de reflexões sobre normas de biossegurança do laboratório de ciências da escola, tema pouco explorado na educação básica. E ainda, permitiu a interação entre alunos da educação básica e bolsista de iniciação à docência, ação que contribuiu para a ampliação de suas práticas pedagógicas.

Agradecimentos

Agradecemos a CAPES pelo apoio financeiro.

BEREZUK, Paulo Augusto. Inada, Paulo. Avaliação dos laboratórios de ciências e biologia das escolas públicas e particulares de Maringá, Estado do Paraná *Acta Scientiarum. Human and Social Sciences Maringá*, v. 32, n. 2, p. 207-215, 2010
 PENNA, P.M.M. Biossegurança: uma revisão. *Arq. Inst. Biol.* São Paulo, v.77, n.3, p.555-465, jul./set., 2010.
 PEREIRA, Maria Eveline de Castro et al. Reflexões sobre conceitos estruturantes em biossegurança: contribuições para o ensino de ciências. *Ciências & Cognição*, p. 296- 303, 31 de março de 2009.