

ANÁLISE DO ARMAZENAMENTO E DESCARTE DAS EMBALAGENS DE AGROTÓXICOS NO IFSUL/CAVG

LUCIANE GARCIA DE FARIAS¹; VANESSA DUMMER MARQUES²

1 – Instituto Federal Sul-Rio-Grandense - Campus Pelotas - Visconde da Graça (IFSUL/CaVG),
fg.luciani@gmail.com

2 – Instituto Federal Sul-Rio-Grandense - Campus Pelotas Visconde da Graça (IFSUL/CaVG),
vanessamarques@cavg.ifsul.edu.br/ engvanessadummer@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O campus Pelotas-Visconde da Graça (CaVG), situado a cerca de 8 km do centro urbano de Pelotas é um dos campus vinculados ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul). Uma Instituição de educação profissional técnica de nível médio, superior de graduação e pós-graduação, que se originou como Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça. O CaVG, como é conhecido, passou a constituir o IFSul a partir de 2010, onde consolidou-se a decisão tomada pela Comunidade em referendo realizado no então Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça, ligado à Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). O referido Instituto, que tem cursos vinculados ao ramo agrícola, foi criado em 1921 e inaugurado em 1923, sob a denominação de Patronato Agrícola do Rio Grande do Sul. (IFSUL /CAVG, 2014).

Por se tratar de um colégio agrícola, este possui atividades agrárias como parte dos programas educativos e de pesquisa dos alunos e para tal, utiliza-se de agrotóxicos como defensivos agrícolas nas lavouras, visando controlar e auxiliar o trabalho e as pesquisas dos alunos e técnicos agrícolas.

Segundo a Lei Federal nº 7.802 de 1989, define agrotóxicos como: produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção das florestas, nativas ou implantadas e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos.

A Organização Mundial de Saúde (1981) classifica os agrotóxicos devido ao seu grau de toxicidade em: Ia - extremamente tóxico; Ib - altamente tóxico; II - moderadamente tóxico e, III - levemente tóxico. No Brasil, esta nomenclatura é seguida das cores: vermelho, amarelo, azul e verde, respectivamente (LARINI, 1997).

Segundo Londres (2011) um dos maiores perigos representados pelos agrotóxicos diz respeito aos efeitos que eles podem provocar na saúde humanas, principalmente àquelas que, no campo ou na indústria, ficam expostas ao contato direto com o veneno. Segundo Moraes e Monteiro (2006), os agrotóxicos estão entre os mais importantes fatores de risco para a saúde dos trabalhadores e para o meio ambiente. Dados do Ministério de Saúde indicam que em 1996 houve 8.904 casos de intoxicações por agrotóxicos dos quais 1.892 (21,25%) foram observados no meio rural (SINTOX, 1998).

Segundo INPEV (2006), estima-se que cerca de 135 milhões de embalagens de agrotóxicos são vendidas por ano no Brasil, e, devido a isso, criou-se a lei 7.802/1989, a qual define regras para recolhimento, transporte e destinação final

dessas embalagens vazias. Essa lei determina as responsabilidades específicas para agricultores, revendedores, produtores e órgãos públicos. Os agricultores têm a responsabilidade de fazer a 'tríplice lavagem' das embalagens vazias e encaminhá-las, com as respectivas tampas, a uma unidade de recebimento dentro do prazo máximo de um ano a partir da data da compra do agrotóxico. O revendedor deve disponibilizar e gerenciar as unidades de recebimento das embalagens vazias, informar aos agricultores sobre os procedimentos de lavagem das embalagens e, no ato da venda, informar o endereço da unidade de recebimento mais próxima para as devoluções. Já a indústria fabricante de agrotóxicos tem a obrigação de recolher as embalagens devolvidas pelos agricultores, dar um destino adequado a elas e ainda, em colaboração com o poder público, implementar programas educativos de controle e estímulo à lavagem e à devolução.

Diante do exposto acima, o presente trabalho teve como objetivos, avaliar se o IFSul/CAVG cumpre com a Lei Federal nº 7.802/1989, verificando se a forma de armazenamento e descarte das embalagens de agrotóxicos ocorre de acordo com referida lei e ainda, verificar se os funcionários da Instituição, ao realizar a aplicação dos agrotóxicos, utilizam os Equipamentos de Proteção de Individual (EPI's) de acordo com a NR31- Segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária silvicultura, exploração florestal e aquicultura.

2. METODOLOGIA

Para desenvolver esta pesquisa, foram realizadas entrevistas com cinco (5) técnicos agrícolas do IFSul/CAVG. Os questionamentos foram realizados visando verificar a forma com que o armazenamento e o descarte das embalagens de agrotóxicos ocorre, analisando ainda se os funcionários entrevistados conhecem a Lei de nº 7.802/1989 e o que esta regulamenta e se estes utilizam de maneira correta os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) de acordo com recomendações da NR 31. Além disso, foram registradas fotos do local onde são armazenadas as embalagens de agrotóxicos e também do funcionário no momento da aplicação dos produtos químicos nas lavouras Instituição, de modo a verificar se estes estavam equipados de acordo com a NR em questão. Nas entrevistas, também se questionou aos funcionários, quanto a realização da lavagem tripla nas embalagens vazias de agrotóxicos antes de enviarem para a central de recebimento.

3. RESULTADOS DE DISCUSSÃO

Na **Figura 1** é possível perceber que as embalagens de agrotóxicos estão armazenadas em local coberto, abrigadas da chuva e sol, em prateleiras, longe do chão e em suas próprias embalagens, as quais são mantidas fechadas.

Na **Figura 2**, devido as cores indicadas nos rótulos das embalagens, é possível perceber que a Instituição utiliza agrotóxicos de todos os graus de toxicidade.



Figuras 1 e 2: Formas de armazenamentos das embalagens de agrotóxicos e tipos de agrotóxicos quanto a toxicidade respectivamente. Fonte: o autor.

Nas figuras 3 e 4 é possível perceber que, durante a aplicação dos produtos químicos, o operador está utilizando parcialmente os EPI's, conforme rege a NR 31, mas é possível perceber que ele não está utilizando as luvas, as quais iriam proteger os membros superiores, pois de acordo com esta norma, o uso de luvas é obrigatório ao manusear agentes químicos, estando assim, exposto a contaminação do produto ao aplicá-lo. Além disso, o operador deveria estar com a calça por sobre as botas de borracha, evitando, portanto, que o produto químico caia para dentro das botas e assim entrando em contato com os membros inferiores do operador.



Figuras 3 e 4: Operador aplicando agrotóxico na lavoura da Instituição. Fonte: autor.

Com relação às entrevistas, quando se questionou aos funcionários se eles tinham conhecimento de como ocorria o descarte das embalagens de agrotóxicos vazias, todos responderam que estas eram destinadas para uma central de recebimento localizada no KM 01 da cidade do Capão do Leão /RS. Quando questionados se eles realizavam a tríplex lavagem das embalagens antes de enviá-las para a central de recebimento, 40% dos funcionários entrevistados, disseram que não realizavam a tríplex lavagem destas embalagens. Além disso, quando se perguntou se eles tinham conhecimento ao que rege a Lei 7.802/1989, apenas um funcionário tinha conhecimento correto desta, conforme Tabela 4, abaixo.

Tabela 4 - Perguntas e respostas das entrevistas realizadas com os funcionários da Instituição.

Algumas perguntas realizadas	Respostas dos Funcionários				
	Func. 1	Func. 2	Func. 3	Func. 4	Func. 5
Faz a tríple lavagem da embalagem de agrotóxico?	*A	A	A	*B	B
O funcionário conhece a lei que regulamenta o uso de agrotóxicos no Brasil?	B	A	B	B	B
*A= Sim e *B= Não					Fonte: Autor

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do presente trabalho foi possível concluir que o armazenamento das embalagens de agrotóxicos utilizadas no IFSul/CAVG ocorre de acordo com a lei 8.702/1989.

Verificou-se também que os funcionários, ao aplicar o produto, utilizam parcialmente os EPI's exigidos pela NR31.

A Instituição realiza corretamente o descarte das embalagens vazias de agrotóxicos de acordo com a lei de número 7.802/1989.

5. REFERÊNCIAS

Brasil. Lei Federal nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, o transporte, o armazenamento, a comercialização e o destino final dos resíduos e embalagens de agrotóxicos.

Brasil. NR 31. Dispõe sobre a segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura.

INPEV - INSTITUTO NACIONAL DE PROCESSAMENTO DE EMBALAGENS VAZIAS – **Folheto Educativo**. In: Educação e comunicação: materiais de apoio: educativos, folders. São Paulo, 2007.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense (IFSul/CAVG). O Câmpus CAVG. Disponível em: < <http://cavg.ifsul.edu.br/o-campus-cavg.html>>. Acesso em: 30 maio 2014.

LARINI, Lourival. **Toxicologia**. 3ª ed. São Paulo. Ed Manoele Ltda., 1997.

LONDRES, Flávia. **Agrotóxicos no Brasil, um guia para ações de defesa da vida**. ANA - Articulação Nacional de Agroecologia e RBJA - Rede Brasileira de Justiça Ambiental. Rio de Janeiro/ RJ. 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Efectos sobre la salud de las exposiciones combinadas en el médio de trabajo – Informe de un Comitê de Experts de la OMS**. Série de Informes Técnicos 661, OMS, Genebra, 1981.

SINTOX, 1998. **Estatística anual de casos de intoxicações e envenenamento**. Centro de informações Científica e Tecnológica, Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 1996.