

Avaliação da Gestão de Resíduos Orgânicos nas Unidades de Produção Vinculadas a Escola Família Agrícola em Nova Friburgo, RJ

Assessment of Waste Management in Organic Production Units Linked to School Family Farm in Nova Friburgo, RJ

CARVALHO, Alexandre da Cunha. Embrapa Agrobiologia, alexandrecunha@gigalink.com.br; AQUINO, Adriana Maria de. Embrapa Agrobiologia, adriana@cnpab.embrapa.br; ASSIS, Renato Linhares de. Embrapa Agrobiologia, renato@cnpab.embrapa.br; FONSECA, Maria Fernanda Albuquerque da Costa. Pesagro-Rio / EENF, mfernanda@pesagro.rj.gov.br; SCHUENCK, Ronaldo Jorge. Colégio Estadual Agrícola Rei Alberto I, ronaldoschuenck@educação.rj.gov.br.

Resumo

O objetivo deste trabalho é discutir sobre os procedimentos utilizados pelas famílias agricultoras vinculadas ao Colégio Estadual Agrícola Rei Alberto I, no que se refere a gestão dos resíduos orgânicos produzidos em suas residências/unidades de produção agrícola. Para isso foram entregues aos alunos questionário semi-estruturado para levantar informações acerca dos resíduos orgânicos produzidos em suas residências/unidades de produção agrícola, possibilitando entender como se dá a gestão dos resíduos orgânicos produzidos por estas unidades familiares, de forma a ter subsídios para iniciar processo de problematização acerca da questão ambiental com os alunos. Conclui-se que os resíduos orgânicos são aproveitados de diferentes formas. Contudo, faz-se necessário estabelecer algum mecanismo para esclarecimento sobre as implicações do uso de esterco de animais domésticos, bem como da incorporação de restos de cultura de forma a não originar problemas fitossanitários.

Palavras-chave: Reciclagem, pedagogia da alternância, educação ambiental, jovens rurais, lixo doméstico.

Abstract

The objective of this paper is discuss the procedures used by family farmers linked to the State Agricultural College King Albert I, as regards the management of organic waste produced in their homes / units of agricultural production. For this the students were given semi-structured questionnaire to survey information about the residue produced in their homes / units of agricultural production, understand how it is enabling the management of organic residue produced by these family units, to make grants to start process of questioning about the environmental issue with students. It is concluded that the organic wastes are used in different ways. However, it is necessary to establish a mechanism to clarify the implications of the use of manure from domestic animals, and the use of remnants of culture so as not to cause plant problems.

Keywords: *Recycling, pedagogy of alternation, environmental education, rural youth, domestic waste.*

Introdução

O município de nova Friburgo está localizado na região serrana do estado do Rio de Janeiro, distante 136 km da capital fluminense. A cidade tem no setor agrícola uma significativa contribuição para o seu PIB, onde se destaca a produção de couve-flor, brócolis, tomate e flores de corte.

Desde 2007 com a implantação de núcleo da Embrapa (Núcleo de Pesquisa e Treinamento para Agricultores – NPTA) neste município, a Embrapa Agrobiologia tem ampliado suas atividades na

Resumos do VI CBA e II CLAA

região serrana fluminense junto a grupos de agricultores familiares visando a otimização da produção associada a um desenvolvimento sustentável. Parceiro importante neste trabalho é o Colégio Estadual Agrícola Rei Alberto I, situado na comunidade rural de Baixada de Salinas, em área do entorno do Parque Estadual dos Três Picos, e onde iniciou-se trabalho de educação ambiental.

Fruto de convênio entre o governo do estado do Rio de Janeiro e o Instituto Bélgica-Nova Friburgo (Ibelga), o colégio tem por finalidade promover o desenvolvimento educacional e técnico dos filhos de agricultores do município, de forma articulada entre escola e famílias envolvidas. Para isso, visando a formação integral dos jovens, o colégio caracteriza-se pelo uso da pedagogia da alternância em que os alunos dividem seu tempo de atividades entre a escola e as unidades de produção de suas famílias.

A pedagogia da alternância baseia-se em método que visa promover processo de observar, ver, descrever, refletir, analisar, julgar e experimentar, agir ou questionar. Para isso estabelece planos de estudos que são desenvolvidos junto à família, comunidade ou escola. Procura responder às questões através das aulas, palestras, visitas, pesquisas, estágios e experimentações.

Segundo Godinho (2008) este método está implícito na proposta de Jean Piaget, que propõe fazer para compreender, ou seja, primeiro praticar, para depois teorizar sobre a prática. O princípio é que a vida ensina mais que a escola, por isso, o centro do processo ensino-aprendizagem é o aluno e a sua realidade. A experiência sócio-profissional se torna ponto de partida no processo de ensinar e, também, ponto de chegada, pois o método da alternância constitui-se no tripé ação/reflexão/ação ou prática/teoria/prática.

Neste sentido, o objetivo deste trabalho é discutir sobre os procedimentos utilizados pelas famílias agricultoras vinculadas ao Colégio Estadual Agrícola Rei Alberto I, no que se refere a gestão dos resíduos orgânicos produzidos em suas residências/unidades de produção agrícola.

Metodologia

Visando levantar subsídios para processo de problematização com alunos da questão ambiental foi elaborado questionário semi-estruturado para levantar informações acerca dos resíduos orgânicos produzidos em suas residências/unidades de produção agrícola. Após apresentação dos objetivos do trabalho, os questionários foram entregues a todos os alunos (88) e as respostas foram tabuladas e sistematizadas.

Resultados e discussão

O retorno dos questionários foi de 51% (45 alunos). A partir desse número, inicialmente procurou-se caracterizar o tamanho das famílias dos alunos, conforme apresentado na Tabela 1, onde se verifica que quase a metade do grupo (48,9% - 22 alunos) possuía família com cerca de quatro membros.

Resumos do VI CBA e II CLAA

TABELA 1. Distribuição do quantitativo de alunos de acordo com o número de membros da família (n=45).

Nº de membros da família	Nº de respondentes	% de respondentes
2	4	8,9
3	8	17,8
4	22	48,9
5	8	17,8
6	3	6,7

Posteriormente analisando os aspectos relativos a gestão de resíduos, no que diz respeito a destinação dos resíduos de cozinha (crus ou cozidos), observa-se (Tabela 2) enfoque no uso da alimentação animal, posto que 57,8% (26 alunos) possuíam criações em suas residências, com destaque para galinhas (31,1% - 14 alunos), porcos (20,0% - 9 alunos) e bovinos (20,0% - 9 alunos) (Tabela 3). Dentre os alunos que possuíam criações, os esterco são predominantemente utilizados como fonte de adubo (65,3% - 17 alunos), conforme Tabela 4, onde o elevado percentual do lixo como destinação dos esterco está relacionado a terem citado cachorros e gatos como criações animais.

Em relação ao destino de restos vegetais, dois alunos tinham origem urbana, portanto não responderam a estes questionamentos. Entre os demais, verificou-se, conforme Tabelas 5 e 6, que a grande maioria utiliza estes materiais nas lavouras. Isto no que se refere ao manejo da matéria orgânica representa aspecto interessante, mas no que se refere a aspectos fitossanitários pode representar risco, especialmente quando se verifica na Tabela 6 o elevado percentual (65,1% - 28 alunos) que informou que os restos culturais são deixados na superfície para posterior incorporação.

TABELA 2. Distribuição do quantitativo de alunos de acordo com a destinação dos resíduos de cozinha (crus ou cozidos) em suas residências (n=45).

Destino dos resíduos	Nº de respondentes*	% de respondentes*
Alimentação animal	27	60,0
Compostagem	5	11,1
Caminhão de coleta de lixo	9	20,0
Enterrado	4	8,9
Vasos de plantas	1	2,2

*respostas não excludentes

TABELA 3. Distribuição do quantitativo de alunos de acordo com o tipo de criações animais em suas unidades de produção agrícola (n=26).

Tipo de criação	Nº de respondentes*	% de respondentes*
Galinha	14	53,8
Porco	9	34,6
Bovino	9	34,6
Cabra	1	3,8
Cavalo	2	7,6
Coelho	2	7,6
Pato	2	7,6
Cachorro	12	46,1
Gato	5	19,2

*respostas não excludentes

Resumos do VI CBA e II CLAA

TABELA 4. Distribuição do quantitativo de alunos de acordo com a destinação dos esterco das criações animais em suas unidades de produção agrícola (n=26).

Tipo de criação	Nº de respondentes*	% de respondentes*
Adubo	17	65,3
Lixo	6	23,0
Venda	1	3,8
Compostagem	1	3,8
Porcos	1	3,8
Galinhas	1	3,8

*respostas não excludentes

TABELA 5. Distribuição do quantitativo de alunos de acordo com o tipo de destinação dada em suas unidades de produção a folhas secas, restos de capinas e aparas de gramados (n=43).

Destinação verificada	Nº de respondentes*	% de respondentes*
Aplicados ou deixados na lavoura ou jardim	25	58,1
Queimados	9	20,9
Enterrados	5	11,6
Descartados (coleta de lixo/terrenos baldios)	5	11,6

*respostas não excludentes

TABELA 6: Distribuição do quantitativo de alunos de acordo com a destinação dada aos restos de cultura em suas unidades de produção agrícola (n=43).

Destinação verificada	Nº de respondentes*	% de respondentes*
Incorporados no solo logo após a colheita	9	20,9
Deixados na superfície do solo para incorporação posterior	28	65,1
Queimados	2	4,6
Dado aos animais	1	2,3

*respostas não excludentes

Conclusão

O questionário aplicado aos alunos do Colégio Estadual Agrícola Rei Alberto I serviu como base para entender como se dá a gestão dos resíduos orgânicos produzidos em suas residências/unidades de produção agrícola. Com base nesse questionário conclui-se que os resíduos orgânicos são aproveitados de diferentes formas. Contudo, faz-se necessário estabelecer algum mecanismo para esclarecimento sobre as implicações do uso de esterco de animais domésticos, bem como do uso de restos de cultura de forma a não originar problemas fitossanitários pela incorporação destes no solo.

Agradecimento

A Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) pelo apoio financeiro.

Referência

GODINHO, E.M.S.O. *Pedagogia da Alternância* – uma proposta diferenciada. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/articles/3845/1/pedagogia-da-alternancia/pagina1.html>>. Acesso em: 23 mai. 2009.