

13763 - O papel do Banco Comunitário de Sementes de Adubos Verdes como promotor da Transição Agroecológica no Estado do Rio de Janeiro

The role of Community Seed Bank of Green Manures as a promoter of agroecological transition in the state of Rio de Janeiro

GAROFOLO, Ana Cristina¹; MEDEIROS, Jenifer²; NUNES JÚNIOR, Eduardo³
AMÂNCIO, Cristhiane⁴

1. Embrapa Agrobiologia, ana.garofolo@embrapa.br; 2 Universidade Federal do Rio de Janeiro, jenifermedeiros@yahoo.com; 3 Universidade Federal do Rio de Janeiro, mendeseduardo.jr@gmail.com; 4 Embrapa Agrobiologia, cristhiane.amancio@embrapa.br

Resumo: A configuração de um desenvolvimento sustentável aponta para a necessidade de se criar mecanismos e instrumentos que sejam capazes de dar respostas aos problemas colocados por agricultores, em sintonia com o contexto social, econômico e agroecológico adequados às diferentes categorias e atores sociais presentes no rural. Neste contexto o Banco Comunitário de Sementes de Adubos Verdes vem a propiciar a grupos de agricultores familiares envolvidos em sistemas orgânicos de produção agropecuária ou em processos de *transição agroecológica* uma maior autonomia em relação à utilização de insumos externos, promovendo a segurança e a soberania alimentar e nutricional. Desde sua implantação foram capacitados 60 multiplicadores/extensionistas sendo 40 ligados a esfera pública dentre os quais 20 são vinculados a EMATER/RJ e 20 ligados à associações, cooperativas e movimentos sociais. Foram beneficiados 273 agricultores em 33 municípios do Estado do Rio de Janeiro e implantados 70 Bancos, cinco dos quais comunitários e 65 familiares.

Palavras-chave: Agricultores; Emater-Rio; Extensionistas; Agroecologia; Insumos.

Abstract: Design a sustainable development points to the need to create mechanisms and tools that are capable of responding to the problems posed by farmers., in tune with the social, economic and agroecological suited to different categories and social actors present in the country. In this context the Bank Community Seeds Fertilizers Green comes to providing groups of farmers involved in organic farming or production processes agroecological transition greater autonomy in relation to the use of external inputs, promoting safety and food sovereignty and nutritional. Since its implementation were trained 60 extension being connected 40 to public sphere among which 20 are bound EMATER/RJ and 20 related to associations, cooperatives and social movements. 273 farmers were benefited in 33 cities of the State of Rio de Janeiro and were implanted 70 Banks, 5 and 65 community family.

Keywords: Farmers; Emater-Rio; Extensionists; Agroecology; Supplies.

Introdução

A adubação verde é uma prática agrícola que consiste no uso de espécies vegetais preferencialmente uma leguminosa em rotação ou em consórcio com culturas de interesse econômico. Visa à manutenção da fertilidade do solo, colaborando para o aumento da produtividade agrícola com respostas a médio e longo prazo (ESPINDOLA et al.,1997).

As espécies usadas como adubos verdes podem ser incorporadas ou mantidas em cobertura sobre a superfície do solo ou cultivadas até a colheita das sementes garantindo-as para o ano seguinte, o mesmo fornecendo renda extra para o agricultor (WUTKE et al.,2007). Apesar de sua aplicação remontar há mais de dois

mil anos e ser aplicada aos sistemas convencionais de produção, foi nos sistemas orgânicos de produção que a prática encontrou grande ressonância. Entre os benefícios dos Adubos Verdes pode-se citar a contribuição para a conservação do solo, aumento do teor de matéria orgânica e a disponibilidade de água e nutrientes; maior disponibilização de nitrogênio por meio da fixação simbiótica; redução da incidência de vegetação espontânea e de infestação de pragas nas culturas de interesse econômico entre outras (WUTKE et al., 2010). Destaca-se aqui a redução do uso de insumos externos utilizados para incremento da fertilidade do solo.

No Brasil a prática da adubação verde encontra entraves na baixa disponibilidade de material propagativo e de informações a respeito de suas características, benefícios e formas de utilização, em especial para agricultores familiares (WUTKE et al., 2007). Aliado a isto, o mercado de insumos agropecuários não tem interesse em práticas, tal como a adubação verde, que traz para o agricultor a possibilidade de autossuficiência nos anos seguintes.

Em novembro de 2007 o Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) lançou o Programa Bancos Comunitários de Sementes de Adubos Verdes (BCSAV). O princípio fundamental foi propiciar aos agricultores familiares orgânicos ou em processo de transição agroecológica uma maior independência em relação à utilização de insumos externos, mediante apoio técnico à implantação, organização e gestão de bancos comunitários com sementes de espécies vegetais apropriadas.

Banco Comunitário de Sementes de Adubos Verdes

O fortalecimento da agricultura familiar é um dos compromissos assumidos pelo Estado Brasileiro como forma de conferir sustentabilidade aos agroecossistemas e também promoção da inclusão social e garantia de segurança alimentar para toda a população nacional. Dentro deste contexto o Banco Comunitário de Sementes de Adubos Verdes (BCSAV) foi criado com o intuito de propiciar a grupos de agricultores familiares envolvidos em sistemas orgânicos de produção agropecuária ou em processos de transição agroecológica uma maior autonomia em relação à utilização de insumos externos, promovendo a segurança e a soberania alimentar e nutricional. Sua estratégia pauta-se no fomento ao uso e manejo de adubos verdes bem como a implantação dos bancos de sementes e organização social. Nestes bancos, os agricultores ao se associarem conseguem o direito a empréstimos de um certo volume de sementes que após a colheita, são devolvidas com juros, ou seja em uma quantidade de sementes maior, segundo regras definidas pelo conjunto de associados. Com os “juros” aplicados aos volumes emprestados, é possível aumentar o número de beneficiados, a quantidade emprestada por família e, até, o número de cultivares disponíveis para a troca.

O crescimento exponencial da demanda por produtos orgânicos, e as características de nicho adquiridas pelo mercado, acabaram por tornar secundária, para os agricultores, a busca da sustentabilidade econômica por meio da redução dos custos de produção e do aumento da produtividade, bem como a ênfase na qualidade dos produtos (NEVES et al, 2005). Com a tendência ao esgotamento do nicho, que ora se apresenta, a sustentabilidade dos agricultores orgânicos de base familiar, em geral mais descapitalizados e menos preparados para a concorrência, fica comprometida, desestimulando os novos grupos à buscarem a agroecologia como alternativa. Assim o incentivo à formação e manutenção de Bancos de Sementes é

uma estratégia importante para promover a autonomia dos agricultores e para a conservação e manutenção da agrobiodiversidade local. Com isso nasce uma rede que fortalece e aprimora o processo, gerando canais de troca de informações e conhecimentos entre agricultores, extensionistas e pesquisadores.

Resultados e discussões: cinco anos de Banco Comunitário de Sementes de Adubos verdes no Estado do Rio de Janeiro

No Estado do Rio de Janeiro, o Programa iniciado em 2007, vem sendo executado pela Superintendência Federal de Agricultura no Estado do Rio de Janeiro (SFA-RJ), através da Divisão de Política, Produção e Desenvolvimento Agropecuário (DPDAG), em parceria com diversas instituições como: Embrapa Agrobiologia, Emater-Rio, IFRJ/Campus Pinheiral, Articulação de Agroecologia do Rio de Janeiro (AARJ), Cooperativa de Consultoria, Projetos e Serviços em Desenvolvimento Sustentável Ltda (CEDRO), SEBRAE/RJ, Secretarias Municipais de Agricultura, Associações e Grupos de Agricultores, Casa de Sementes Livres de Aldeia Velha e Escola da Mata Atlântica.

No ano de 2009, foram beneficiados com o Programa 231 produtores, com a distribuição de 625 kg de sementes de *Crotalaria juncea*, *Crotalaria spectabilis*, Ervilhaca, Feijão de Porco, Feijão Guandu, Mucuna Anã, Mucuna Cinza, Mucuna Preta, Nabo Forrageiro e Tremoço Branco. No ano de 2010 o DPDAG/SFA-RJ deu continuidade ao Programa, em parceria com a Embrapa Agrobiologia e a Emater/RJ, sendo que 273 agricultores foram beneficiados, sendo distribuídos 1750 kg de sementes das espécies: *Crotalaria juncea*, *Crotalaria spectabilis*, Ervilhaca, Feijão de Porco, Feijão Guandu, Mucuna Anã, Mucuna Cinza, Mucuna Preta, Nabo Forrageiro e Tremoço Branco.

O número de multiplicadores do programa foi baseado no número de técnicos e/ou agricultores que receberam capacitação, específica sobre o Programa Bancos Comunitários de Sementes de Adubos Verdes no período de 2007 a 2013. Segundo dados da superintendência da Agricultura até o presente foram realizados nove eventos técnicos e capacitados 278 participantes multiplicadores entre agricultores e extensionistas. Análise documental realizada no período de 2007 a 2010 demonstrou que foram capacitados 60 extensionistas sendo 40 ligados à esfera pública dentre os quais 20 vinculados a EMATER/RJ e 20 profissionais ligados a associações, cooperativas e movimentos sociais.

A gestão do Programa sempre foi uma dificuldade, por falta de equipe técnica para acompanhamento in loco e falta de instrumentos adequados. Sempre houve a dificuldade no retorno das informações para acompanhamento do Programa. Estudos conduzidos no assentamento Pendengo, no município de Castilho/SP por Maia et al. (2011) mostraram que o sucesso da implantação do BCSAV está associado a uma infraestrutura básica adequada de produção bem como a presença de assistência técnica adequada durante todo o período de implantação e condução da cultura. Logo a inserção de técnicos capacitados no Programa pode vir a constituir o diferencial no sucesso da transição para o sistema sustentável de produção.

Atualmente, há, no Estado do Rio de Janeiro, 70 Bancos constituídos sendo cinco comunitários e 65 familiares. Entende-se por Bancos Familiares de Sementes

aqueles mantidos pela família independente de uma relação com um banco comunitário, normalmente incluem cultivares de uso tradicional pela família e também representam uma segurança alimentar em tempos de intempéries. Bancos Comunitários de sementes são aqueles que envolvem a articulação e o compromisso entre agricultores e/ou grupos de agricultores em que se estabelecem regras, por exemplo, no que diz respeito à manutenção dos estoques e da diversidade das sementes no banco. A Tabela 1 apresenta os 70 bancos constituídos desde 2007 no estado do Rio de Janeiro e vinculado à responsabilidade técnica.

Tabela 1. Bancos constituídos no Estado do Rio de Janeiro (2013)

GRUPO	Nº Bancos Comunitários	Nº Bancos Familiares	Multiplicador técnico
Casa de Sementes Aldeia Velha – Silva Jardim	1	0	Associação/cooperativa
Emater-Rio / Araruama "Produtores de sementes de leguminosas de Araruama"	0	4	Emater-Rio
Emater-Rio / Cachoeiras de Macacu e Magé "Agricultores Orgânicos de Cachoeiras de Macacu"; "Produtor orgânico de Citros" (Japuiba/Cachoeiras de Macacu) "Produtores Rurais da MBH Cachoeira Grande (Magé-RJ)"	2	1	Emater-Rio
Siítio Cultivar - Nova Friburgo	0	3	familiar
Associação dos Produtores Orgânicos de Purilândia (ASPUR) Porciúncula	0	3	Associação/cooperativa
Projeto PAIS - Porciúncula	1	0	Associação/cooperativa
Horta Orgânica - Associação de Produtores Orgânicos do Vale do Rio Preto. São José do Vale do Rio Preto	0	2	Associação/cooperativa
Rio Rural / Emater-Rio Teresópolis, Magé e Guapimirim	0	3	Emater-Rio
Emater-Rio / Rio Claro	0	5	Emater-Rio
Emater-Rio / São Gonçalo	0	2	Emater-Rio
Serorgânico	0	2	Associação/cooperativa
Tanguá - Emater-Rio ACIPTA (Associação de Citricultores e Produtores Rurais de Tanguá), APFASB (Associação de Produtores Familiares e Amigos da Serra do Barbosão)	0	9	Emater-Rio
Associação Agroecológica de Teresópolis - AAT	1	31	Associação/cooperativa
TOTAL	5	65	

Fonte: Relatório do BCSAV da Superintendência do RJ do MAPA.

Para a segunda fase do Banco Comunitário (2012 a 2015) pretende-se ampliá-lo para incluir sementes crioulas e de espécies nativas florestais. Os indicadores de acompanhamento escolhidos foram bancos constituídos (familiares e comunitários), número de famílias de agricultores participantes e municípios participantes.

Conclusões

O desenho de agroecossistemas sob o viés sustentável exige da agroecologia uma nova maneira de fazer extensão rural e uma mudança cultural, ao estabelecer novas relações sociais e com a natureza, de inserir novos componentes na dimensão econômica de tomada de decisão, de redesenhar formas estabelecidas de produzir, processar e comercializar.

No Estado do Rio de Janeiro os Bancos Comunitários de Sementes são uma forma de organização de agricultores familiares, que sob a orientação de técnicos multiplicadores apresentam potencial para facilitar o processo de transição agroecológica.

Agradecimentos

Os autores agradecem a Superintendência Federal de Agricultura do RJ pela cessão do material documental referente ao Banco Comunitário de Sementes de Adubos Verdes.

Referências bibliográficas:

ESPÍNDOLA, J.A.A.; GUERRA, J.G.M.; ALMEIDA, D.L. de. **Adubação verde: Estratégia para uma agricultura sustentável**. Seropédica: Embrapa-Agrobiologia., 20p. 1997 (Embrapa-CNPAB. Documentos, 42).

MAIA, Ana Heloísa; SANT'ANA, Antonio Lázaro; SILVA, Flaviana Cavalcanti da; SOUZA, Gabriela dos Santos; MARTINS, Renato Miraia. **Análise da implantação do Projeto “Bancos Comunitários de Sementes de Adubos Verdes” no Assentamento Pendengo, município de Castilho/SP**. Resumos do VII Congresso Brasileiro de Agroecologia – Fortaleza/CE – 12 a 16/12/2011.

NEVES, M. C. P.; GUERRA, J. G. M.; CARVALHO, S. R. de; RIBEIRO, R. de L. D.; ALMEIDA, D. L. de. **Sistema Integrado de Produção Agroecológica ou Fazendinha Agroecológica Km 47**. In: AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. de (Org) Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, p.147-172. 2005

WUTKE, E. B.; AMBROSANO, E. J. **Bancos comunitários de sementes: adubos verdes**. Campinas: Modelo, v. 1, 20 p. 2007. Cartilha.

WUTKE, E. B.; TRANI, P.E.; AMBROSANO, E.J.; DRUGOWICH, M.I. **Adubação Verde no Estado de São Paulo**. Campinas: Boletim Técnico CATI, nº 249, 92p. 2010.