

Análise Econômica do Cultivo de Cebola em Sistema de Transição para o Agroecológico no Planalto Norte Catarinense

ALMEIDA, Edinei de. Bolsista CNPq, edineialm@gmail.com; Hanisch, Ana Lucia. Epagri - Estação Experimental de Canoinhas (SC); SAGAZ, Danilo. Epagri Irineópolis (SC); PUTNAKER Jr, Evilásio. Programa Microbacias Canoinhas (SC).

Resumo

O presente processo de experimentação participativa teve como tema mobilizador a utilização do pó de basalto na transição agroecológica de sistemas de produção de agricultores familiares do Planalto Norte Catarinense. O projeto teve início em 2007, com a participação de 18 famílias. Atualmente 128 famílias estão participando. Neste trabalho, foi realizada uma avaliação econômica da cultura da cebola em conversão agroecológica e sua comparação com o sistema convencional em uso na região, mediante levantamento dos custos de produção dos dois sistemas e sua relação com as produtividades alcançadas. Os resultados econômicos do sistema em transição indicaram uma maior apropriação financeira para as famílias produtoras. O sistema convencional teve uma produtividade média de 25 t ha⁻¹ com custo médio de produção de R\$0,37/kg de cebola gerando uma receita líquida média por hectare de R\$2.051,00. O sistema em transição teve uma produtividade média de 16,7 t ha⁻¹ com custo médio de produção de R\$0,05/kg de cebola gerando uma receita líquida média por hectare de R\$6.631,00

Palavras-chave: Pó de basalto, avaliação econômica, sustentabilidade.

Contexto

A realidade da agricultura familiar no sul do Brasil reproduz em largos traços situações vivenciadas pelo campesinato em outras regiões do mundo. A prática do pousio e queima da vegetação nativa já não oferece resposta para a necessidade de recomposição da fertilidade dos solos. Esse método era adequado quando a maior disponibilidade de terra permitia que uma área fosse cultivada enquanto a outra descansava até que recuperasse a fertilidade. Hoje, porém, a oferta de terra diminuiu consideravelmente, em razão dos processos de partilha por herança das propriedades rurais e a conseqüente intensificação do uso das terras agrícolas.

Em contraposição, a agricultura da região assistiu nos últimos 40 anos a introdução dos fertilizantes industriais no "pacote" de um conjunto integrado de tecnologias agroquímicas, genéticas e mecânicas. Os chamados pacotes tecnológicos da Revolução Verde foram sendo incorporados às culturas da soja, milho, batata inglesa, trigo e fumo, promovendo grandes mudanças estruturais e funcionais nos agroecossistemas regionais (PETERSEN e ALMEIDA, 2008).

O método de produção propugnado com a Revolução Verde é baseado no emprego de adubos minerais de alta solubilidade e revela-se inviável para a ampla maioria das famílias agricultoras em função de seu alto custo e dos impactos ambientais negativos que gera. Com áreas de cultivo cada vez menores e com solos degradados pelo emprego de métodos de manejo inadequado e com o aumento exponencial dos custos de produção dos últimos anos, a agricultura familiar da região ingressou na última década em processo acelerado de perda de perspectivas. Como resultado, a migração para as cidades, principalmente entre os jovens, tem se intensificado (PETERSEN e ALMEIDA, 2008).

As experiências de agricultores familiares do Planalto Norte Catarinense, aqui relatada, apontam para um outro caminho onde é possível a conservação dos recursos naturais e a redução dos custos de produção dos sistemas.

Descrição da Experiência

O projeto, que teve apoio do Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural (Prapem Microbacias 2) iniciou em abril de 2007, com a participação de 18 famílias de agricultores, das comunidades Escada, São José e do Rio Branco, em Irineópolis (SC), e da comunidade do Bonetes em Canoinhas (SC). Atualmente 128 famílias estão participando. Os agricultores familiares que participaram deste trabalho são em sua grande maioria produtores de fumo e veem buscando alternativas de geração de renda e de diversificação dos sistemas produtivos. A cultura da cebola tem sido uma das opções escolhidas por muitas famílias, principalmente pela alta renda gerada em pequenas áreas de produção. Entretanto, apesar de estarem buscando fugir do “pacote tecnológico” da cultura do fumo e do uso de grande quantidade de agrotóxicos, muitas famílias têm encontrado o mesmo modelo associado ao cultivo da cebola. O sistema convencional da cebola que vem sendo difundido na região, além de expor as famílias aos riscos do uso intensivo de agrotóxicos e maior agressão ao ambiente, tem gerado uma pequena receita líquida com um alto risco econômico.

O trabalho de experimentação participativa teve como principal foco a construção coletiva do conhecimento sobre o manejo da fertilidade dos solos em sistemas agrícolas das unidades familiares. Este processo gerou alternativas baseadas em uma maior eficiência na ciclagem de nutrientes, fixação biológica de nitrogênio e na utilização do basalto, que é uma rocha local, como fonte de nutrientes para as culturas agrícolas. Portanto, não se trata simplesmente de um processo de substituição de insumos, mas uma outra forma de se pensar a fertilidade dos solos (ALMEIDA et al., 2006 e PETERSEN e ALMEIDA, 2008). No processo de experimentação o pó de basalto foi utilizado associado à adubação verde e as sementes crioulas. Muitas famílias que participam deste trabalho avançaram muito na transição agroecológica, como podemos ver na área produção de cebola em transição de um dos agricultores experimentadores na Figura 1.



FIGURA 1. Área de produção de cebola, em transição para o sistema agroecológico, na Colônia Escada, município de Irineópolis (SC).

Dessa forma, buscando desenvolver uma análise crítica sobre a condução dos sistemas de produção, foi proposto pelas famílias a necessidade de uma avaliação econômica destes

Resumos do VI CBA e II CLAA

sistemas. Para isso foram acompanhadas as famílias que utilizaram as técnicas preconizadas no manejo em transição agroecológico, com o levantamento dos custos de produção e das produtividades obtidas. Paralelamente, foram trabalhados pelos grupos os mesmos indicadores do sistema convencional durante o mesmo período. O levantamento da produção foi realizado através da pesagem de toda cebola colhida. O agricultor fez este trabalho na venda do produto. A partir de informação da produção e do levantamento do tamanho da área de produção, foi realizado o cálculo da produtividade. A receita bruta foi calculada pela multiplicação da produção pelo preço de mercado considerando a cotação da Epagri/Cepa. Os custos de produção foram levantados diretamente em entrevista com os agricultores. No caso dos sistemas convencionais os custos de produção foram principalmente os fertilizantes químicos, sementes, agrotóxicos e operações de máquinas agrícolas. No caso dos sistemas em transição, pó de basalto, sementes e operações de máquinas agrícolas. O preço unitário foi calculado pela divisão do custo de produção pela produção.

Resultados

O fato deste trabalho ser desenvolvido de forma participativa com as famílias gerou debates que convergiram para a necessidade de conscientização sobre o planejamento das atividades nas propriedades. Esses eventos foram fortes condutores na agregação de mais famílias para os trabalhos e atualmente os grupos contam com mais de 100 famílias que procuram realizar a experimentação participativa em outras culturas e processos.

A avaliação econômica foi importante por fortalecer o debate da questão da produtividade x rentabilidade. Como pode ser visto na Figura 2, o sistema convencional, que alcançou uma média de 25 t ha⁻¹ de cebola, gerou por hectare uma receita bruta de R\$11.157,00, quando o preço do kg da cebola estava em R\$0,45 (Epagri/Cepa ano⁻¹). No entanto, seu custo de produção foi de R\$9.106,00, ou seja, de R\$0,37/kg de cebola, gerando uma receita líquida - que é a renda da qual a família realmente se apropria - de R\$ 2.051,24.

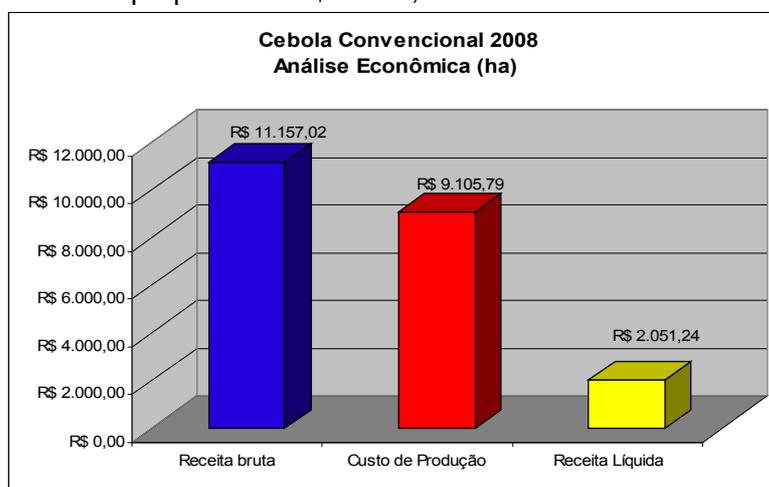


FIGURA 2. Avaliação econômica do sistema convencional de produção de cebola.

Por sua vez, o sistema em transição para o agroecológico apresentou uma produtividade de 16,7 ton ha⁻¹, menor que a do sistema convencional. No entanto, no levantamento de custos do sistema (Figura 3), chegou-se ao resultado de que o custo de produção foi de R\$864,00/ha⁻¹. Dessa forma, apesar da menor produtividade, a receita líquida deste sistema foi de R\$6.631,00, ou seja, quase três vezes maior que os R\$2.051,00 do sistema convencional. Isso devido ao fato de que o custo de produção por kg deste sistema foi de R\$ 0,05.

Resumos do VI CBA e II CLAA

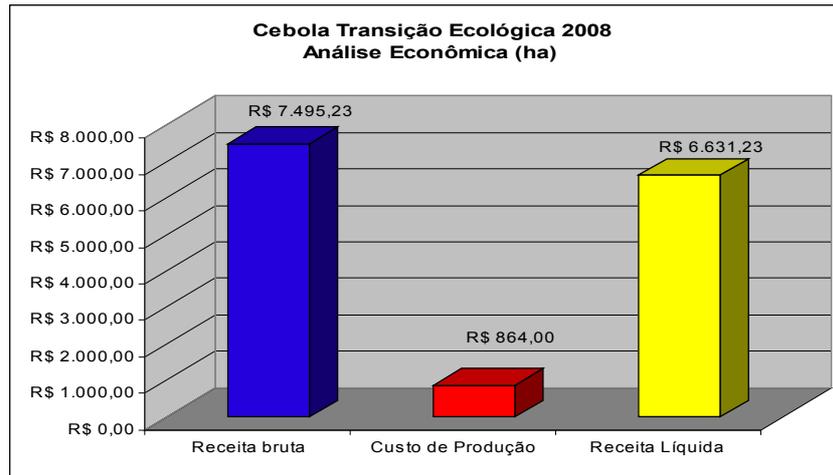


FIGURA 3. Avaliação econômica do sistema de produção de cebola em transição para o agroecológico.

Estes resultados, construídos de forma coletiva com as famílias produtoras, indicam que apesar do sistema convencional de produção de cebola, preconizado e adotado na região do Planalto Norte Catarinense, apresentar uma produtividade maior, sua rentabilidade é consideravelmente mais baixa que a obtida em um sistema de produção em transição agroecológica. A maior parte da renda gerada pelo sistema convencional remunera a cadeia produtiva dos insumos e não os agricultores familiares. O sistema em transição para o agroecológico apresentou uma rentabilidade de 7,67, ou seja, para cada R\$ investido, o sistema retornou mais que 7 (Figura 4). Esses dados indicam, que do ponto de vista econômico, os sistemas em transição são altamente sustentáveis. Associando a esses dados a questão do menor risco e do menor impacto ambiental, sem dúvida, a discussão torna-se ainda mais efetiva sobre a necessidade da agricultura familiar repensar seus sistemas produtivos.

Agradecimentos

Às famílias diretamente envolvidas pelo empenho, aos técnicos da Epagri e do Prapem/MB2 pelo suporte nos trabalhos e nas discussões e ao CNPq (Edital MCT/CNPq/MDA/SAF/MDS/SESAN 36/2007- Agricultura Familiar - Processo 551731/07-0), que financiou parte deste trabalho.

Referências

ALMEIDA, E.; SILVA, F.J.P.; RALISCH, B. *Powdered rock to revitalise soils*. *LEISA Magazine*, v.22, Issue 4, Ecological processes at work. 2006.

CEPA/EPAGRI. Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola / Epagri. Preços Agrícolas - Sistema de Acompanhamento do Mercado Agrícola. Disponível em: <<http://cepa.epagri.sc.gov.br:8080/cepa/safra.htm>>. Acesso em: 09 dez. 2008.

PETERSEN, P.; ALMEIDA, E. Revendo o Conceito de Fertilidade: Conversão Ecológica dos Sistemas de Manejo dos Solos na Região do Contestado. *Agriculturas*, v.5, n.3. 2008.