

Levantamento preliminar sobre o sistema de produção de cebola no Alto Vale Do Itajaí¹

Cirio Parizotto e Paulo Emílio Lovato

A produção de cebola tem grande importância social e econômica para Santa Catarina, impulsiona diferentes setores da economia e, principalmente, viabiliza um grande número de pequenas propriedades rurais: 18.081 propriedades têm essa cultura como principal atividade econômica, que se caracteriza por se desenvolver em regime de economia familiar, com a média de 1,33ha de cebola por propriedade (1). A atividade concentra-se nas microrregiões de Ituporanga, Rio do Sul e Tabuleiro, que representam aproximadamente 76% da área plantada (2).

Como parte de um trabalho de avaliação de sistemas agroecológico e convencional de produção de cebola, foi feita uma investigação qualitativa sobre a postura de agricultores e técnicos em relação aos adubos testados no trabalho – como composto, esterco e adubos de síntese industrial – e à passagem para a agricultura agroecológica. O trabalho se propõe a realizar um levantamento preliminar, que possa servir de base a outras pesquisas sobre os sistemas de produção centrados na cultura da cebola.

Metodologia

A pesquisa foi realizada nos municípios de Ituporanga e Atalanta, sendo consultados 11 agricultores e 11 técnicos. Todos os agricultores entrevistados são produtores de cebola e os técnicos também estão envolvidos na produção dessa cultura. As questões levantadas foram:

- Para produzir mudas de cebola, qual dos adubos a seguir você acha que daria um melhor resultado?
 - Esterco de suínos;

- NPK (5-20-10) + cama-de-aviário;
- Composto orgânico;
- Vermicomposto;
- Cama de aviário;
- Outro.

• Se os resultados desses adubos fossem semelhantes, você teria alguma preferência? Por quê?

• Qual ou quais desses adubos você não gostaria de trabalhar em função de seu manejo e mão-de-obra? (Somente para agricultores).

• O sistema de produção de cebola, usado pela maioria dos agricultores, demanda uma grande quantidade de insumos químicos. Na sua opinião, é possível produzir mudas de cebola de boa qualidade usando apenas adubos orgânicos e sem agrotóxicos? Você tem alguma experiência nesse sentido?

• Se o rendimento final de um sistema orgânico fosse semelhante, você mudaria para esse sistema de produção? (Somente para agricultores).

• No seu entender, a produção orgânica exige mais ou menos mão-de-obra do que o sistema químico? O seu gerenciamento é mais complicado?

• Para conseguir a certificação (selo verde) de alimento orgânico, deve-se seguir algumas normas, como, por exemplo, não usar adubos químicos solúveis e agrotóxicos, só adubo orgânico e produtos à base de cobre e enxofre. O que motivaria você a produzir cebola orgânica com selo verde?

• O produtor de cebola orgânica deveria receber mais pelo seu produto? Em caso afirmativo, por que e quanto por cento?

• Quais os principais motivos para você (não) adotar o sistema orgânico

de produção de cebola? (Somente para agricultores).

• No seu entender, quais os principais motivos que levam um agricultor a não adotar o sistema orgânico de produção de cebola? (Somente para técnicos).

• Na sua opinião, está faltando tecnologia para produzir cebola orgânica?

Apresentação e discussão dos resultados

Verifica-se na Tabela 1 que os agricultores mostraram diferentes percepções sobre a transição para produção agroecológica. Na hierarquia de critérios para escolha dos adubos, a operacionalidade no uso e a eficiência foram os fatores decisivos na escolha dos adubos pelos agricultores. Em relação ao desempenho de adubos na produção de mudas de cebola, o vermicomposto tem a preferência dos agricultores, enquanto os técnicos preferem o composto termofílico. Nota-se, assim, que os agricultores foram influenciados por razões de ordem operacional, enquanto que os técnicos foram influenciados pela eficiência na promoção do crescimento das plantas. O grau de dificuldade no manejo dos adubos é um fator decisivo na escolha dos fertilizantes: o esterco de suínos foi preterido pela maioria dos agricultores pelas dificuldades de manuseio e pelo mau cheiro. Como fica clara a rejeição do esterco de suíno pelos agricultores, não se justificam pesquisas na cebola com esse adubo, que é pouco disponível no Alto Vale do Itajaí.

A Tabela 2 refere-se a respostas sobre o sistema de produção como um

1. Parte do trabalho de Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) do primeiro autor.

Cebola – Sistema de produção

todo. Na possibilidade de um sistema alternativo apresentar a mesma renda líquida do convencional, a grande maioria dos agricultores mudaria para o sistema orgânico, o que mostra uma motivação econômica forte, sem um compromisso maior com outros valores. Há interesse em mudar de sistema, mas pesa a insegurança quanto à tecnologia e ao aumento dos riscos do processo produtivo. No que diz respeito à mão-de-obra, há concordância, entre os agricultores e técnicos, de que o modelo agroecológico é mais exigente. A maior exigência de mão-de-obra do sistema agroecológico (4 e 5) relaciona-se com o tipo de exploração: cultivos em sistema agroecológico tendem a consumir mais mão-de-obra, pelo volume de materiais orgânicos usados e pela dificuldade em mecanizar o controle de plantas espontâneas². No entanto, em sistemas alternativos estabilizados, pode haver significativa redução no tempo de trabalho despendido na produção (6).

Sobre as razões apresentadas pelos agricultores e técnicos para produzir ou para recomendar cebola orgânica com selo verde, percebem-se diferenças nos pontos de vista. Os motivos levantados pelos agricultores possuem forte componente subjetivo: os mesmos estão preocupados principalmente com a segurança e as necessidades básicas de suas famílias, enquanto a maximização dos lucros assume um papel secundário. Já os técnicos têm como principal preocupação a redução da contaminação ambiental.

A respeito do preço da cebola agroecológica, os entrevistados, em sua maioria, afirmaram que ele deve ser maior que o do produto convencional. No entanto, não há um consenso sobre os valores. Embora não tenha sido levantado o custo de produção, o que dificulta o estabelecimento de um

2. O termo “plantas espontâneas” é comumente utilizado na agroecologia em substituição ao termo “plantas daninhas”, por melhor definir essas espécies dentro de uma visão agroecológica, que defende o manejo destas, de forma que não cause prejuízo à cultura econômica, e não a sua eliminação.

Tabela 1 – Síntese das respostas mais indicadas por agricultores produtores de cebola e técnicos dos municípios de Ituporanga e Atalanta em relação a adubos (respostas expressas em %)

Pergunta	Agricultores	Técnicos
Adubos com melhor desempenho na produção de mudas de cebola:	Vermicomposto (46); Composto termofílico (18); NPK + cama-de-aviário (18); cama de aviário (18).	Composto termofílico (37); NPK + cama-de-aviário (27); Cama de aviário (18); Esterco de suínos (18).
Sendo os resultados semelhantes, usaria:	NPK + cama-de-aviário (37); Vermicomposto (27); Composto termofílico (18); Cama de aviário (18).	Composto termofílico (37); Vermicomposto (18); Cama-de-aviário (18); Esterco de suínos (18); Adubação orgânica (9).
Adubos com que não gostaria de trabalhar:	Esterco de suínos (82); Cama-de-aviário (9); NPK + cama-de-aviário (9).	-

Fonte: Parizotto (3).

Tabela 2 – Síntese das respostas mais indicadas por agricultores produtores de cebola e técnicos dos municípios de Ituporanga e Atalanta em relação aos sistemas convencional e orgânico para produção de cebola (respostas expressas em %)

Pergunta	Agricultores	Técnicos
É possível produzir mudas de cebola sem agroquímicos:	Sim (82); não (18).	Sim (91); não (9).
Com rendimento semelhante, mudaria do sistema convencional para o orgânico:	Sim (82); não (18).	-
Em relação à exigência de mão-de-obra dos sistemas:	O sistema orgânico é mais exigente (100).	O sistema orgânico é mais exigente (82); só na fase de conversão (18).
Quanto ao gerenciamento de um sistema orgânico:	O sistema orgânico é mais complexo (73); as dificuldades são semelhantes (18); é menos complexo (9).	O sistema orgânico é mais complexo (46); as dificuldades são semelhantes (36); não opinaram (18).
Razões para produzir/recomendar cebola orgânica com selo verde:	Maior facilidade na comercialização (mais indicada); saúde do agricultor e consumidor; não uso de agrotóxicos.	Redução da contaminação ambiental (mais indicada); saúde do agricultor e consumidor; confiabilidade ao consumidor.
O preço da cebola orgânica em relação à convencional:	Deve ser superior (91); deve ser igual (9).	Deve ser superior (64); deve ser superior somente na fase de transição (27); deve ser igual (9).
Motivos que levam um agricultor a não adotar a produção de cebola orgânica:	Maior exigência de mão-de-obra (mais indicada); pouca disponibilidade de matéria orgânica; muitas invasoras.	Desconhecimento do sistema (mais indicado); deficiência de mão-de-obra; falta assistência técnica.
Falta tecnologia para produção orgânica de cebola:	Sim (91); não (9).	Sim (73); não (27).

Fonte: Parizoto (3).

Cebola – Sistema de produção

preço adequado para o produto, são apontadas como justificativas maior exigência de mão-de-obra, menor produtividade, custo mais elevado, melhor qualidade do produto e a produção em pequena escala. Isso é confirmado por estudos que mostram redução da produtividade das culturas na fase de transição, pelo desequilíbrio de nutrientes no solo (7), aliada a maior exigência de mão-de-obra (5).

Em relação ao pequeno número de agricultores envolvidos na produção orgânica de cebola, verificam-se, também, divergências nas opiniões entre os agricultores e técnicos. Enquanto os agricultores apontam como principal entrave a maior exigência de mão-de-obra, os técnicos citam como principal fator o desconhecimento do sistema agroecológico por parte dos agricultores. Outros motivos citados pelos entrevistados foram: pouca disponibilidade de matéria orgânica; muitas invasoras e falta de assistência técnica.

Em termos de tecnologia de produção agroecológica de cebola, a maioria dos entrevistados afirma que há deficiência. A frase de um dos agricultores: “não tenho segurança na produção orgânica”, e que foi expressa por outros entrevistados, evidencia essa realidade. Deve ser ressaltado, porém, que mesmo o sistema predominante hoje está sujeito a problemas de clima e de flutuações de preço. Os produtores agroecológicos de cebola apontam ainda dificuldades técnicas como a existência de poucas cultivares adaptadas ao sistema, mais resistentes a doenças, além da escassez de métodos de controle de insetos e plantas espontâneas. A deficiência de tecnologia de nutrição das plantas foi demonstrada nos resultados obtidos na região (8), onde o rendimento e o tamanho médio da cebola foram inferiores nos sítios alternativos, diferença atribuída ao uso de insumos químicos nos sítios convencionais. A falta de tecnologia na produção agroecológica de cebola gera insegurança aos agricultores, e estes apresentam um comportamento econômico guiado pela aversão ao risco (9). Desta forma, o avanço na produção agroecológica de cebola só será possí-

vel com o desenvolvimento de técnicas seguras e adaptadas, viabilizando economicamente essa atividade.

A conversão de um sistema de produção convencional de cebola para um sistema agroecológico depende de uma série de fatores. O agricultor convencional que está tendo uma boa produtividade e um resultado econômico que atenda às necessidades básicas de sua família dificilmente mudará de sistema. Já está propenso a mudar de sistema o agricultor que vivenciou algum fato negativo, como a intoxicação por agrotóxicos de um membro de sua família, ou que possui áreas de terras degradadas, que não respondem mais aos insumos de síntese química, ou, ainda, quando a relação custo/benefício da atividade é muito baixa. No entanto, essa mudança só ocorrerá a partir do momento em que o agricultor tiver segurança sobre o desempenho do novo sistema de produção. Isso ficou caracterizado neste trabalho, em que a maioria dos agricultores concluiu que falta tecnologia para a produção agroecológica de cebola.

Na escolha de adubos para a produção de mudas de cebola há diferenças nas posturas de agricultores e de técnicos. Para os agricultores, o principal critério na escolha de um adubo é a operacionalidade; para os técnicos, o efeito sobre o crescimento das mudas. No estabelecimento de razões para optar por adotar – ou não – o novo sistema de produção também se percebem diferenças entre os dois grupos. Enquanto os agricultores têm como principal preocupação a segurança da família – saúde e suas necessidades básicas – para optar pelo sistema agroecológico ou para permanecer no sistema predominante hoje, os técnicos estão mais preocupados com as questões ambientais ligadas aos dois sistemas.

As entrevistas permitem inferir que a mudança, pelo agricultor, do sistema convencional para o agroecológico depende, de um lado, da existência de fatores “negativos”, como a intoxicação de um membro da família por agrotóxicos ou a queda da renda familiar pelo esgotamento das terras, e, de outro, de fatores “positivos”, como maior confiança na tecno-

logia a ser utilizada no novo sistema de produção.

Conclusão

Este trabalho preliminar indicou que, para melhor avaliação dos sistemas agroecológico e convencional, são necessárias e viáveis pesquisas de percepção dos atores envolvidos, mediante amostragem mais abrangente do universo de agricultores e técnicos.

Literatura citada

1. CENSO AGROPECUÁRIO 1995-1996 Santa Catarina. Rio de Janeiro: IBGE, n.21, 1997.
2. DEBARBA, J.F.; THOMAZELLI, L.F.; GANDIN, C.L.; SILVA, E. *Cadeias produtivas do Estado de Santa Catarina*: Cebola. Florianópolis: Epagri, 1998. 115p. (Epagri. Boletim Técnico, 96).
3. PARIZOTTO, C. *Avaliação de sistemas agroecológico e convencional de produção de cebola: da interação de adubos com a colonização micorrizica à percepção de técnicos e agricultores*. 1999. 68p. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC.
4. ALTIERI, M.A. *Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa*. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989. 240p.
5. LIEBHARDT, W.C.; ANDREWS, R.W.; CULIK, M.N.; HARWOOD, R.R.; JANKE, R.R.; RADKE, J.K.; RIEGER-SCHWARTZ, S.L. Crop Production During Conversion from Conventional to Low-Input Methods. *Agronomy Journal*, Madison, USA, v.81, p.150-159, 1989.
6. PEREIRA, J.C.; VINCENZI, M.L.; LOVATO, P.E. Roland Ristow: uma contribuição ao estudo da agricultura sustentável. In: REUNIÓN BIENAL DE LA RED LATINOAMERICANA DE AGRICULTURA CONSERVACIONISTA. 5. 1999, Florianópolis, SC. *Programa e Resumos...* Florianópolis: Epagri, 1999, p.22.
7. REIJNTJES, C.; HAVERKORT, B.; WATERS-BAYER, A. *Agricultura para o Futuro*. Rio de Janeiro: AS-PTA. 1994. 324p.
8. SILVA, E. *Infectividade e diversidade de fungos micorrizicos arbusculares em cebola (Allium cepa L.) cultivada em sistemas de manejo alternativo e convencional*. 1997. 69p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.
9. ABRAMOVAY, R. *Paradigmas do capitalismo agrário em questão*. Campinas, SP: Unicamp, 1992.

Cirio Parizotto, eng. agr., M.Sc., Epagri/Estação Experimental de Campos Novos, C.P. 116, 89620-000 Campos Novos, SC, fone: (049) 541-0748, fax: (049) 541-0777; **Paulo Emílio Lovato**, eng. agr., Dr., UFSC/CCA, Departamento de Engenharia Rural, C.P. 476, 88040-970 Florianópolis SC.