



10º Siepex Salão Integrado de Ensino,  
Pesquisa e Extensão da Uergs

<http://pev-proex.uergs.edu.br/index.php/xsiepex/index>

ISSN do Livro de Resumos: 2448-0010



## TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA NA CULTURA DA CEBOLA EM SISTEMAS AGRÍCOLAS BIODIVERSOS

Tatiana Machado Cunha MENDOZA<sup>1</sup>; Paulo Elias Borges RODRIGUES<sup>2</sup>; Cláudio BECKER<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Graduada em Agronomia. UERGS, <sup>2</sup> Graduando em Agronomia. UERGS, <sup>3</sup> Professor orientador, UERGS – Santana do Livramento.

E-mails: tatimmendoza@hotmail.com, paulo-rodrigues@uergs.edu.br, claudio-becker@uergs.edu.br

### Resumo

O objetivo desta pesquisa foi buscar compreender como se constitui o cultivo da cebola a partir das práticas de agricultores em processo de transição agroecológica dentro de sistemas diversificados de produção de hortaliças no município de Santana do Livramento, RS. A metodologia empregada foi estudo exploratório baseado em estudo de caso através de observação *in loco* de três propriedades agrícolas entre fevereiro e novembro de 2019. Os dados foram coletados através de observação, registros fotográficos e entrevista semiestruturada. Com base nos resultados, identificou-se a importância de aliar teoria e prática para compreender o processo do cultivo da cebola em sistemas diversificados de produção agroecológica em diferentes patamares de consolidação. Conclui-se que apesar de manejos diferentes, os produtores tiveram suas expectativas satisfeitas, o que induz a acreditar não são os manejos isolados que definem a produção final, e sim, o conjunto das práticas adotadas somadas aos recursos disponíveis utilizados.

### INTRODUÇÃO

Adquirir e alimentar-se de produtos frescos, como frutas e hortaliças deixaram de ser garantia de alimentação saudável, isso devido aplicação indiscriminada de agrotóxicos e fertilizantes químicos em hortas, lavouras e pomares. Trabalhadores rurais, consumidores e o meio ambiente como um todo, ficam expostos aos efeitos nocivos dos resíduos destes produtos químicos (SARANDÓN; FLORES, 2014). A transição agroecológica refere-se a um processo gradual de mudança, através do tempo, nas formas de manejo dos agroecossistemas, tendo-se como meta a passagem de um modelo agroquímico de produção (que pode ser mais ou menos intensivo no uso de *inputs* industriais) a estilos de agricultura que incorporem princípios, métodos e tecnologias de base ecológica (GLIESSMAN, 2000).

A cebola (*Allium cepa*) é mundialmente cultivada e está presente na culinária da maioria dos países, segundo Oliveira *et al.* (2009, p. 153) “devido a suas características de boa conservação pós-colheita, a cebola é, provavelmente, uma das hortaliças com maior trânsito global, estando envolvida em transações comerciais entre países de todos os continentes”. Segundo a Embrapa (2019 p. 8), “Independente do sistema de plantio e do método de cultivo, deve-se utilizar práticas conservacionistas, a começar pelo zoneamento agrícola, considerando-se a aptidão das áreas de cultivo”.

Este trabalho propõe a análise dos manejos aplicados na cultura da cebola em sistemas diversificados de produção de hortaliças em unidades produtivas em processo de transição agroecológica no município de Santana do Livramento, e sua viabilidade. Apesar da região Sul do Brasil ser maior produtora de cebola, e o Rio Grande do Sul possuir o maior consumo *per capita* anual do país, Santana do Livramento não tem conhecida tradição na produção do bulbo.



10º Siepex Salão Integrado de Ensino,  
Pesquisa e Extensão da Uergs



<http://pev-proex.uergs.edu.br/index.php/xsiepex/index>

ISSN do Livro de Resumos: 2448-0010

## METODOLOGIA

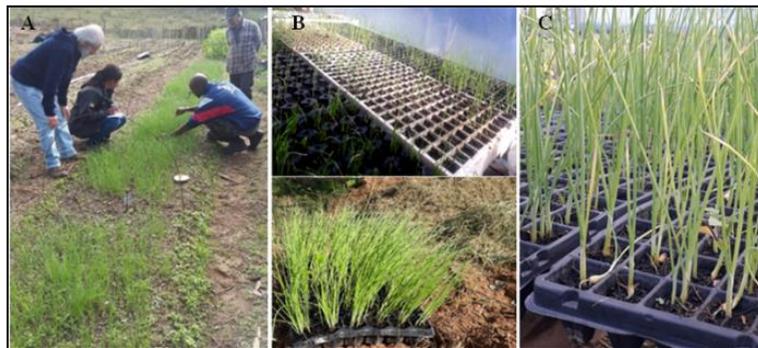
O estudo tem caráter descritivo, o qual segundo Barros e Lehfel (2007) realiza a análise, o registro e a interpretação dos fatos do mundo físico sem a interferência do pesquisador, Gil (2008) diz que a pesquisa descritiva serve para descrever as características de determinadas populações ou fenômenos. Uma de suas peculiaridades está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática. O estudo contou com uma pesquisa de campo, fundamentada pela pesquisa bibliográfica e pesquisa descritiva com abordagem qualitativa. O objeto de estudo foram três agricultores de hortaliças em sistema orgânico em processo de transição agroecológica de produção. A coleta de dados da pesquisa deu-se através de acompanhamento da rotina nas propriedades durante o ciclo de produção da cebola, e teve como instrumento um questionário com roteiro de questões abertas, a fim de coletar dados de todos os tratamentos culturais aplicados durante as etapas do cultivo da cebola, desde a sementeira até a bulbificação no período de fevereiro a novembro de 2019. Após a coleta de dados, iniciou-se a transcrição das mesmas, frente às informações levantadas e de acordo com o objetivo proposto, os dados foram tabulados e analisados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A principal atividade agrícola nas três propriedades em estudo é a olericultura, porém em duas delas, há presença de pomares produtivos e em todas haviam criações de animais bovinos, ovinos ou aves, porém, o destaque de produção são as verduras, seguidas dos legumes. A classe de solos das três propriedades é argissolo e o relevo suavemente ondulado, há também a presença de fontes hídricas para a manutenção da produção. Solos da classe argissolo necessitam manejos adequados e práticas conservacionistas para que sua estrutura não seja degradada, o que justifica como importante as práticas de manejo agroecológico. Um sistema agroecológico leva tempo para se estabelecer e o produtor entra em um processo de constante aprendizado e adaptação, um exemplo é quanto a produção de sementes, que em nenhum dos casos investigados há produção própria ou aquisição em feiras de sementes crioulas ou de sementes produzidas por outros produtores locais. A escolha por adquirir sementes de origem comercial foi por trazer aos produtores certa segurança quanto à germinação, pureza e viabilidade.

Quanto à origem das mudas utilizadas, a “propriedade A” produz suas mudas semeando a lanço diretamente no solo (imagem A da Figura 1), geralmente durante a fase da lua nova no mês de março, utiliza semente comercial da variedade Baia Periforme e aduba com esterco curtido de bovinos e ovinos disponível na propriedade. Na “propriedade B”, cerca de 85% do total de mudas são compradas de viveristas e os 15% restantes são produzidas na propriedade (imagem B da Figura 1), em bandejas apropriadas, preenchidas com substrato comercial, utilizando semente comercial da variedade Baia Periforme. Já na “propriedade C” produz-se as mudas em bandejas (imagem C da Figura 1), e elaboram o substrato composto por casca de arroz carbonizada (35%), esterco ovino (20%), terra de mato (40%), e adubação complementar (calcário, fosforita, bórax e gesso - 5%). A semente utilizada é de origem comercial da variedade Crioula. As bandejas depois de semeadas nas propriedades “A” e “B” permanecem em casa de vegetação até o momento do transplante. Nos três locais em estudo a sementeira foi realizada entre os meses de março a maio, com expectativa de colheita para os meses de novembro a dezembro. No que se refere à época de cultivo da cebola, Oliveira *et al.* (2009, p.155) afirma que “À semelhança das demais hortaliças cultivadas em condições de campo aberto no Brasil, o período de março a novembro concentra a maior parte da produção de cebola, nas principais regiões produtoras”.

Figura 1 – Mudas semeadas a campo e em bandejas nas localidades em estudo:



Fonte: acervo dos autores (2019).

Foi constatado que os produtores realizam várias práticas conservacionistas de maneira espontânea, o que pode perceber-se como, por exemplo, quando perguntados se utilizavam algum manejo preventivo de pragas e doenças, os três respondentes afirmaram não realizar manejos preventivos, embora façam rotação de cultura com hortaliças de outra família botânica e utilizam densidade de plantas adequada, evitando o desenvolvimento de fungos e outros patógenos e a proliferação de insetos. A adoção de cobertura de solo com palhada também é um dado importante para os sistemas, e nesse caso o único produtor que não faz roçada para colocar palhada sobre os canteiros, costuma ao retirar as plantas espontâneas antes que floresçam, deixa-las sobre os canteiros para que se incorporem naturalmente ao solo.

Após o tombamento do pseudocaule, imagem “A” da Figura 2, quando a plantação de cebolas completa seu ciclo, na “propriedade A” colhem em um dia seco e quente de preferência, e deixam no campo para armazenar em um galpão a colheita e somente dia seguinte as retira do campo para garantir um maior tempo de conservação, a venda ocorre até janeiro ou fevereiro e o restante é reservado para o consumo da família durante o ano; Na “propriedade B” as cebolas são colhidas frescas conforme a demanda dos consumidores (imagem “B” da Figura 2); também são retiradas uma parte da produção, preferencialmente as que não atingem um tamanho padrão, com a finalidade de fazer conservas, deste modo, durante o ano a família não necessita comprar cebolas; Na “propriedade C” as cebolas depois de retiradas do campo, são armazenadas em bolsas tipo de estopa e deixadas em local seco arejado até serem vendidas, por ter sido semeada mais tarde (final de abril) ao final desta pesquisa ainda apresentava a parte vegetativa vigorosa conforme a imagem “C” da Figura 2.

Figura 2 - Situação dos bulbos no momento final da pesquisa nas unidades estudadas:



Fonte: acervo dos autores (2019).



10º Siepex Salão Integrado de Ensino,  
Pesquisa e Extensão da Uergs



<http://pev-proex.uergs.edu.br/index.php/xsiepex/index>

ISSN do Livro de Resumos: 2448-0010

O armazenamento e conservação das cebolas é uma dificuldade enfrentada também pelos produtores em pequena escala, essa dificuldade foi relatada pelos participantes do estudo, por este motivo há boa oferta de cebola aos clientes durante os meses de novembro a fevereiro, a partir daí vai reduzindo o estoque, alguns estabelecimentos preparam conservas naturais da cebola excedente, aproveitando as de menor tamanho e evitando o desperdício. A venda da produção nessas propriedades é realizada através de aplicativo dispositivos móveis, redes sociais e em feiras de agricultores.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por intermédio deste estudo identificou-se que mesmo utilizando diferentes manejos e recursos para cultivar cebola juntamente com outras hortaliças em cultivos diversificados, é possível produzir, preservar e conservar o meio ambiente, ao evitar a contaminação e degradação do solo, consequentemente preservando os recursos hídricos, a micro e macro fauna ao buscar um ambiente favorável às interações necessárias a ecossistema equilibrado. Cabe ressaltar que nem todas as práticas adotadas pelos agricultores, que integraram esse estudo do manejo da cebola são agronomicamente recomendadas para o cultivo, o que foi retratado aqui foram as experiências concretas diante dos desafios deparados pelos agricultores de sistema em transição agroecológica. Cada produtor utiliza conhecimento, recursos naturais, financeiros, humanos e os insumos conforme disponibilidade, ao final do ciclo a produtividade em todas as unidades de produção que participaram do estudo tiveram suas expectativas satisfeitas, o que induz a acreditar que os manejos isolados não definem a produtividade final, e sim o conjunto das práticas adotadas somadas aos recursos disponíveis utilizados.

### REFERÊNCIAS

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3ª ed. São Paulo : Prentice-Hall, 2007

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Como plantar cebola: preparo do solo**. 2019. Disponível em: <https://www.embrapa.br/en/hortalias/cebola/preparo-do-solo>. Acesso em: 10 de out. 2019.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008, 175 p

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed. da Universidade/UFRGS, 2000. 653 p.

OLIVEIRA, R. V.; MAROELLI, A. W.; MADEIRA, R. N. Cebola. *In*: Monteiro, José Eduardo B. A. (Org.). **Agrometeorologia dos cultivos: o fator meteorológico na produção agrícola**. Brasília, DF: INMET, p. 151, 2009.

SARANDÓN, S. J.; FLORES, C. C. (Orgs). **Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de Agroecosistemas sustentables**. Editoria de la Universidad de La Plata: Buenos Aires, 2014, 466 p.