

**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico  
**Evento:** XVII Jornada de Extensão

## **MANEJO DE HORTAS E POMARES E A DIFUSÃO DE PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS NA REGIÃO CELEIRO DO RIO GRANDE DO SUL<sup>1</sup>**

**Douglas Wegner Kunz<sup>2</sup>, Divanilde Guerra<sup>3</sup>, Eduardo Michelotti Balem<sup>4</sup>, Danni Maisa Da Silva<sup>5</sup>, Robson Evaldo Gehlen Bohrer<sup>6</sup>.**

<sup>1</sup> Projeto de extensão realizado no curso de Bacharelado em Agronomia, na UERGS unidade em Três Passos

<sup>2</sup> Aluno do curso de Bacharelado em Agronomia.

<sup>3</sup> Professor Adjunto da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS.

<sup>4</sup> Aluno do curso de Bacharelado em Agronomia.

<sup>5</sup> Professor Adjunto da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS.

<sup>6</sup> Professor Adjunto da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS.

### **Introdução**

No Brasil, o número representativo de espécies da flora constitui uma de suas grandes riquezas, sendo representada por muitas plantas frutíferas silvestres e plantas olerícolas que apresentam grande potencial para o consumo e exploração comercial devido ao valor alimentar, pois são ricas em açúcares, proteínas, gorduras, sais minerais, ácidos orgânicos e vitaminas, servindo como importante fonte de nutrientes para os seres humanos e animais silvestres (Antunes, 2005; Gressler et al. 2006).

A Região Noroeste Colonial do Estado do Rio Grande do Sul caracteriza-se por ser uma região essencialmente agrícola e com um grande número de pequenos estabelecimentos rurais (Trennepohl e Macagnan, 2008). Essas pequenas propriedades têm a característica de cultivarem uma grande diversidade de espécie de plantas; seus pomares possuem uma grande variedade de frutíferas, o que não é diferente com suas hortas, sendo que a maioria dessa produção é destinada à alimentação da família, e somente o excedente é comercializado no mercado local. Porém, a questão que mais preocupa é o uso de defensivos químicos nestes sistemas de produção, os quais são utilizados para o controle de pragas e doenças nas frutíferas e olerícolas, sendo que em alguns casos os cuidados básicos não são adotados, como o tempo de carência após a aplicação desses químicos, para posterior colheita e consumo pela família, bem como as formas de aplicação, sendo que a ingestão de resíduos de agroquímicos pode causar inúmeros riscos à saúde humana, bem como, impactos ao meio ambiente.

A busca por novas alternativas de produção que não agredam o meio ambiente e que garantam a segurança e soberania alimentar das populações é importante para a evolução de nossa sociedade. Segundo Guzmán, (1997) a agroecologia baseia-se no manejo ecológico dos recursos naturais que, incorporando uma ação social coletiva de caráter participativo, permite projetar métodos de desenvolvimento sustentável. No contexto de produção de alimentos mais saudáveis, livres de resíduos de agroquímicos, a agroecologia é uma ciência inovadora, que se encaixa bem nessa proposta de produção, e que irá atender outras exigências, como, a rentabilidade financeira, a interação social e respeito ao meio ambiente, além de evitar alguns riscos à saúde dos Consumidores.

**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico  
**Evento:** XVII Jornada de Extensão

O objetivo deste trabalho foi conhecer as práticas de manejo de hortas e pomares e difundir a agroecologia através da adoção de práticas ecológicas em quintais domésticos no Município de Três Passos – RS.

### Metodologia

As ações deste trabalho foram desenvolvidas em residências e propriedades agrícolas no município de Três Passos, Rio Grande do Sul, envolvendo os membros da família, docentes, discentes, bem como a comunidade em geral que se mostrou interessada no projeto.

O projeto foi desenvolvido no período de março a dezembro de 2015, através de visitas que buscaram abranger a maioria das regiões do Município. Os quintais foram selecionados de forma aleatória.

A coleta de dados foi realizada utilizando métodos de entrevistas, onde foram aplicados formulários com perguntas abertas e semiestruturadas, explorando aspectos pertinentes e relevantes do cotidiano das residências analisadas.

Foi verificado também as técnicas de manejo mais usadas como: capina, adubação, poda, irrigação, introdução de novas espécies, uso de agroquímicos e varredura do quintal; além disso foi feito um levantamento sobre os tipos de adubos (químico ou orgânico), utilizados como fertilizantes das plantas e quais os recursos e produtos utilizados para o controle de pragas e doenças que afetam os pomares e hortas. Junto com os proprietários foi feita a classificação quantitativa das espécies cultivadas nos quintais, além do registro fotográfico nas residências. Todas as informações foram anotadas em cadernetas de campo.

Ao longo de todo o período de execução do presente trabalho foram distribuídas sementes e mudas de hortaliças, além da difusão de práticas agroecológicas através de conversas com os proprietários, bem como através da divulgação de receitas de base agroecológica.

A quantificação estatística dos dados foi realizada através do programa Microsoft Office Excel® 2010, onde os dados foram distribuídos em quadros, figuras e percentagens.

### Resultados e Discussões

Durante o período de condução do projeto, foram visitadas 33 residências. Destas, 30 (90,90%) possuem pomar e 24 (72,72%) possuem horta. Nas residências que possuíam pomares e hortas foi feita a quantificação das principais espécies presentes.

Entre as frutíferas as mais encontradas nas residências estão à bergamoteira (26 residências), seguida pela laranjeira (24), manguifeira (23), videira (21) e pereira (19). Entre as olerícolas as mais frequentemente encontradas foram alface (22 residências), salsa (21), cebola (18), couve (18) e alho (16).

A maioria dos quintais tem uma grande variedade de plantas, as quais são utilizadas na alimentação humana, porém elas são manejadas em pequenas quantidades devido ao espaço reduzido para o cultivo das mesmas. Porém a diversidade de espécies é muito elevada. Para Kumar e Nair (2004), o grande número de espécies para fins alimentícios pode justificar a segurança alimentar como o principal objetivo destes agroecossistemas, seja pela quantidade de indivíduos presentes nos quintais, como pela qualidade destes alimentos e sua disponibilidade ao longo do ano.

Com relação as praticas de manejo mais utilizadas nos quintais destacou-se a capina e adubação. Resultados similares foram obtidos por Salim, (2012) que observaram ser a capina (80%), seguida

**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XVII Jornada de Extensão

pela adubação (4%) como às práticas de manejo mais utilizadas em quintais agroflorestais em terras indígenas na Amazônia.

Quanto à separação do lixo nas residências, ou seja, se o mesmo era feito, e qual era o destino deste, a maioria dos entrevistados declarou fazer a separação correta dos resíduos domiciliares, ou seja, separação do lixo orgânico e reciclável, com posterior destinação para recolhimento público.

Quando questionados se utilizam os restos de comida, folhas, casca de frutas e demais resíduos orgânicos como adubos para o pomar e horta 70% relataram que utilizam como adubo orgânico. Trinta por cento dos moradores relataram que não utilizavam esses resíduos como adubo orgânico. Estes justificaram que não o fazem, por falta de tempo e que preferiam comprar os adubos químicos, pela praticidade que eles oferecem.

Para o combate de pragas e doença, a maior parte das pessoas relatou que utiliza produtos naturais, ou seja, compostos que não possuem produtos químicos na sua formulação. Os resultados obtidos com este questionamento evidenciaram que 77% dos entrevistados utilizam produtos naturais, enquanto que 33% dos entrevistados utilizam produtos químicos. Porém dos proprietários que utilizam agroquímicos para o combate de pragas e doença alguns relataram que não sabiam que estes eram prejudiciais a saúde e ao meio ambiente. Relataram também que compram inseticidas e fungicidas através da recomendação dos vendedores de agropecuárias e que não fazem a leitura do rótulo. Estes muitas vezes relataram pensar que estes produtos eram naturais e que não apresentavam risco, ou seja, que não agredem o meio ambiente e não deixam resíduos químicos nos alimentos produzidos. Conforme Melo et al. (2009) o consumo de alimentos da agricultura convencional, a qual utiliza como técnica de manejo a aplicação de elevadas concentrações de pesticidas, aditivos e outras substâncias tóxicas tem provocado na população a insegurança alimentar e aumentado a ocorrência de doenças. Ainda segundo Almeida et al. (2001), estudos realizados no Nacional Cancer Institute (NCI), dos Estados Unidos, comprovaram que agricultores expostos a agrotóxicos, tem seis vezes mais possibilidades de desenvolver câncer do que os que não manuseiam esses produtos.

Com base nisso foi possível efetivamente colocar em prática o principal objetivo do presente projeto, ou seja, a difusão da agroecologia através de um diálogo com os entrevistados sobre o perigo da utilização destes produtos e principalmente sobre o residual destes nas culturas, bem como, sobre possíveis influências destes sobre a incidência de doenças nos humanos. Posteriormente a esta conversa foi distribuído material impresso contendo receitas de base agroecológica aos interessados, bem como, discorrido sobre a metodologia de preparo das receitas a fim de facilitar o entendimento e posterior aplicação destes produtos alternativos pelos proprietários nas plantas da horta e do pomar.

Também como forma de difundir a agroecologia foi feita a distribuição de sementes e mudas de hortaliças, para aumentar a diversidade de plantas nos quintais das propriedades visitadas.

### Considerações Finais

A maior parte das propriedades visitadas possuem em seus quintais plantas frutíferas e olerícolas. Grande diversidade de plantas são cultivadas nos quintais, sendo que a maioria dos proprietários usam tratamentos naturais para esses cultivos.

**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico  
**Evento:** XVII Jornada de Extensão

As pessoas então se conscientizando cada vez mais sobre a importância de se produzir alimentos mais saudáveis, sem resíduos químicos, os quais podem causar doenças, quando presentes nas frutas e verduras.

Palavras-chave: Agroecologia, diversidade genética; segurança alimentar.

#### Referências Bibliográficas

ALMEIDA, S.G.; PETERSEN, P.; CORDEIRO, A. Crise sócio-ambiental e conversão ecológica da agricultura brasileira: subsídios à formulação de diretrizes ambientais para o desenvolvimento agrícola. Rio de Janeiro: ASPTA, 2001. 121p.

ANTUNES, L.E.C. Potencial de produção de pequenas frutas em diferentes regiões do Sul do Brasil. In: Enfrute - Encontro Nacional de Fruticultura de Clima Temperado, 8. 2005, Fraiburgo. Anais... Caçador: Epagri, vol.1 (Palestras), 2005. 360p.

GRESSLER, E.; PIZO, M.A.; MORELLATO, P.C. Polinização e dispersão de sementes em Myrtaceae do Brasil. Revista Brasileira de Botânica, v.29, n.4, p.509-530, 2006.

GUZMÁN, E. (1997). Origem, evolução e perspectivas do desenvolvimento sustentável. In: Almeida J.; Navarro, Z. (org.). Reconstruindo a agricultura: ideias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, p.19-32.

KUMAR, B.M; NAIR, P.K.R. The enigma of tropical homegardens. Agroforest Systems, vol. 61, p. 135–152, 2004.

MELO, P.C.T.; TAMISO, L.G.; AMBROSANO, E.J.; SCHAMMASS, E.A.; INOMOTO, M.M.; SASAKI, M.E.M.; ROSSI, F. Desempenho de cultivares de tomateiro em sistema orgânico sob cultivo Protegido. Horticultura Brasileira, v.27, n.4, p.553-559, 2009.

SALIM, M. V. da C. Quintais agroflorestais em área de Terra-firme na terra indígena Kwatá-laranjal, Amazonas. Dissertação de Mestrado. INPA. Manaus, 2012. 203p.

TRENNEPOHL, D.; MACAGNAN, R. Impactos ambientais da dinâmica de desenvolvimento da região noroeste colonial do Rio Grande do Sul. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional. v. 4, n. 1, p. 195-220, jan-abr/2008.