

Experiências de transição agroecológica no Assentamento Santa Maria das Lages, Poço Verde, SE

Adriano S. Santana, Curso de Residência Agrária, Universidade Federal de Sergipe (CRA / UFS); Valdo de Jesus Santos (CRA / UFS); Adélia Rabelo Carvalho dos Santos, (CRA / UFS); Gilene Leal de Santana, (CRA / UFS); Amaury S. Santos, Embrapa; Edson D. Tavares, Embrapa; Fernando F. Curado, Embrapa.

adianodricoufs56@hotmail.com; amaury.santos@embrapa.br; edson.diogo@embrapa.br;
fernando.curado@embrapa.br; Valdomstse@yahoo.com.br; adeliarabelo@bol.com.br;
gilene21miss@hotmail.com

Resumo

O artigo apresentado tem como finalidade descrever a experiência de transição agroecológica que teve seu início no ano de 2012 no Assentamento Santa Maria das Lages, município de Poço Verde, SE. Este município localizado na região agreste, já foi conhecido como o maior produtor de feijão do Estado, com destaque para a agricultura familiar. No entanto, nos últimos anos este quadro vem se alterando, principalmente pelo incentivo à monocultura de milho, pautada no agronegócio, ou seja, uso de variedades transgênicas, agrotóxicos e mecanização intensiva. Isto tem sido constante nas proximidades do Assentamento Santa Maria das Lages, fazendo com que muitas das famílias deixem de utilizar seus sistemas tradicionais de produção, baseados na diversificação de cultivos ficando cada vez mais dependentes dos alimentos industrializados e das frutas e verduras compradas na feira e mercados, ou seja, alimentos produzidos com agrotóxicos. Este artigo demonstra a experiência de uma família em transição agroecológica, com o uso do policultivo e integração da produção vegetal e animal.

Palavras-chaves: Agroecologia; policultivo; diversificação; policultura

GT: 07 Grupo de Trabalho (Agroecologia)

Introdução

O município de Poço Verde está localizado no Agreste Sergipano e já foi conhecido por muitos anos como o maior produtor de Feijão do Estado de Sergipe e o 12º do país sendo o segundo produtor de milho no Estado. Este fato se deve em parte por esta cidade ter sido a primeira a constituir um Fundo de Aval, que facilitou o acesso ao Programa de Apoio à Agricultura Familiar – Pronaf, fazendo com que se alcançasse a produção de 30 mil toneladas de grãos (EMDAGRO, 1998).

Segundo Oliveira et al (2012), as atividades agrícolas em Poço Verde são caracterizadas principalmente por agricultores familiares que desenvolvem os cultivos do milho e do feijão, bases da economia do município. Praticam técnicas tradicionais, mas

também utilizam mecanização com uso de tratores, sementes selecionadas principalmente na cultura do milho, fertilizantes químicos e agrotóxicos para aumentar a produtividade.

No entanto, a região onde se encontra este município tem nos últimos anos alterado seu modelo de produção agropecuário. A monocultura de milho tem se intensificado, com a utilização de “modernas” tecnologias, destacando-se o uso de variedades transgênicas e o elevado uso máquinas agrícolas e agrotóxicos.

Como contraponto a este modelo industrial de produção, apresenta-se a Agroecologia, que tem como princípio básico o uso racional dos recursos naturais e surge como mecanismo de transformação da situação atual da agricultura, preocupando-se não apenas com a cadeia produtiva e a renda, mas com a relação ser humano-ambiente, buscando modelos sustentáveis para o campo (GLIESSMAN, 2001; ALTIERI, 2002; CAPORAL et al, 2009). Segundo Petersen (2009) ela é um enfoque científico que fornece as diretrizes conceituais e metodológicas para a orientação de processos voltados a “refundação” da agricultura na natureza por meio da construção de analogias estruturais e funcionais entre os ecossistemas naturais e os agroecossistemas.

Os sistemas agroecológicos de produção tem origem nos sistemas tradicionais de produção já consolidados pelos agricultores familiares. No entanto, existem alguns passos que devem ser seguidos para que se complete a transição agroecológica, mas que não devem ser compreendidos como fases cronológicas, e sim como processos passíveis de se desencadearem dependendo do agroecossistema em questão. Esses processos são: redução e racionalização do uso de insumos químicos; substituição de insumos e; o redesenho do agroecossistema (GLIESSMAN, 2001).

O objetivo deste trabalho é valorizar a agricultura familiar por meio do relato de experiências de transição agroecológica no Assentamento Santa Maria das Lages, no município de Poço Verde, Sergipe.

Metodologia

Este trabalho trata de relatar experiências em transição agroecológica de uma família no Assentamento Santa Maria das Lages. Foram realizadas entrevistas, identificação e descrição das experiências.

A partir das entrevistas, os dados foram discutidos mostrando a importância das experiências e o diálogo delas com outras experiências, tendo como objetivo o fortalecimento e a divulgação destas práticas agroecológicas para outros assentados de reforma agrária e agricultores familiares.

Resultados

A experiência desta família se dá em um lote do Assentamento Santa Maria dos Lages que apresenta as seguintes dimensões: 55m x 55m, que corresponde a 3025m². A área destinada aos cultivos agroecológicos corresponde à cerca de 960m².

Verifica-se que mesmo não tendo conhecimento prévio dos conceitos e práticas consideradas como “agroecológicas” pelo meio acadêmico, a família entrevistada adota práticas que não agredem o meio ambiente no seu trato com a terra. Assim, ao tomar conhecimento do que é a Agroecologia, constata-se que é exatamente isso que é praticado pela família, uma vez que uma de suas premissas é o resgate das experiências vividas por seus antepassados, que estavam sendo esquecidas pela própria família. Situação que se repete praticamente com todas as famílias daquele assentamento. Segundo dizeres da família, “por estar iludido em uma crescente produção agrícola maléfica, que cada vez mais está usando produtos químicos”.

Assim, a visão da família coincide com a de Gliessman (2001), quando afirma que algumas estratégias no campo da Agroecologia vêm sendo construídas com o intuito de fortalecer as experiências de manejo sustentável dos recursos naturais na produção agrícola em unidades da agricultura familiar. Essas alternativas contemplam o resgate do modelo “tradicional” de agricultura com base no manejo sustentável dos recursos naturais, caracterizado por sistemas complexos de produção, pelos policultivos, na utilização mínima de insumos externos, na reciclagem de nutrientes, dentre outros.

Uma das estratégias da família é não empregar nenhum produto químico, além de utilizar todo o espaço que tem para produzir frutas e verduras, criar aves e ovinos. O sistema de produção foi montado no lote da moradia que tem as seguintes medidas 24,20m x 39,60 m e que está dividido em três áreas conforme apresentado na Figura 1.

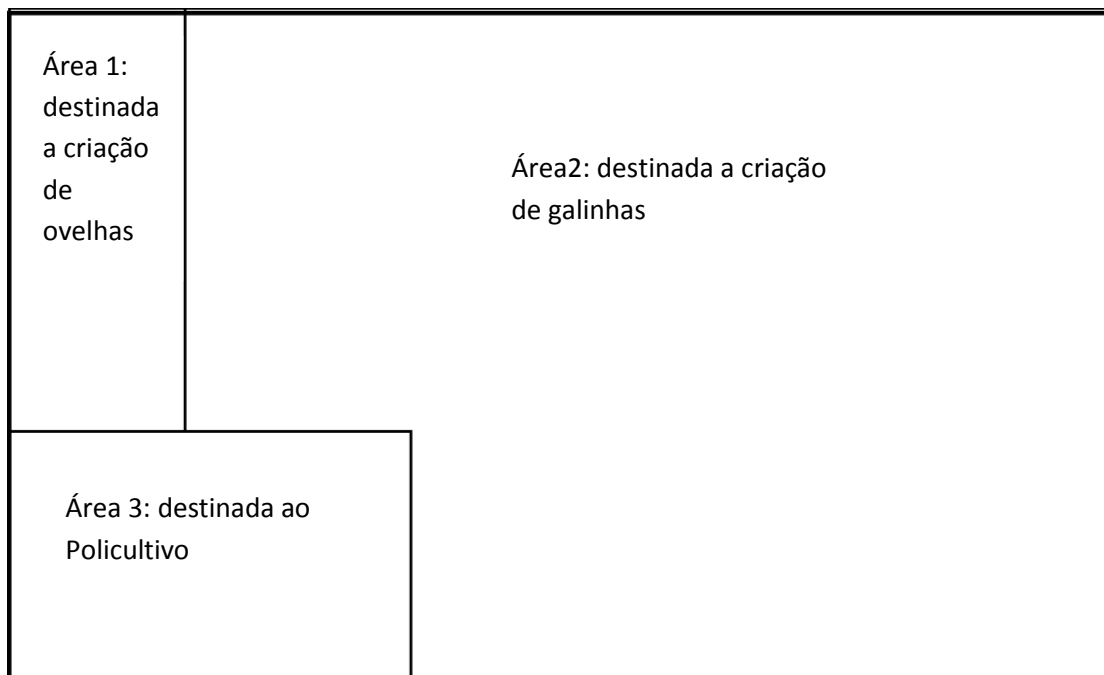


Figura 1. Croquis de um sistema de produção com três áreas e suas destinações, no Assentamento Santa Maria das Lages, Poço Verde, SE.

Na mesma área localizam-se a casa da família e o tanque de água, além de fruteiras e outras ervas, caracterizando o “arredor de casa” ou quintais produtivos. Neste sentido, o quintal produtivo tem um papel fundamental, pois é um espaço de grande diversidade, de acesso fácil e cômodo, no qual se cultivam ou se mantêm múltiplas espécies que fornecem parte das necessidades nutricionais e alimentares da família, bem como outros produtos, como lenha e plantas medicinais e criações de animais domésticos de pequeno porte como: galinhas, patos e cachorros (AMOROZO e GÉLY, 1988; WINKLERPRINS, 2002), reduzindo a dependência por produtos externos, tendo como sua principal função a complementação da dieta da família.

A maior parte do espaço (Área 1) é ocupada pelas galinhas, sendo que elas também transitam pelo espaço destinado às ovelhas (Área 2). Estas permanecem no curral à noite e em pequena parte do dia, uma vez que seu esterco é utilizado nas hortas e em outras plantações. Na área destinada às galinhas também estão as fruteiras, espécies florais e algumas espécies de ervas medicinais e condimentares.

A menor parte (Área 3) foi cercada para impedir a entrada das galinhas e das ovelhas, ali são plantados em consórcio várias culturas: macaxeira, milho, feijão, fava, quiabo, couve, cebola, alho, pimentão, batata doce, abóbora, coentro, repolho, tomate, maracujá, alface, pimenta malagueta, palma forrageira e girassol.

Essa experiência mostra que é possível boa produção quando se consorciavam diversas espécies numa mesma área, sem se restringir a só uma cultura, como a determinada pelo sistema capitalista, que conhecemos com monocultura. Esta se caracteriza na produção intensiva de apenas uma cultura, que muitas vezes não é utilizada para alimentação humana e nem dos próprios animais, deixando a alimentação das famílias agricultoras dependentes de produtos processados pela indústria. Essa experiência com policultivo nos mostra que podemos produzir um pouco de cada cultura em uma área, e ter uma produção de alimentos maior que a monocultura.

Segundo Altieri:

[...] Estes sistemas de agricultura diversificada nos quais o agricultor em pequena escala produz grão, frutos, verduras, feno e produtos para animais no mesmo campo, dão uma produção total maior que as monoculturas como o milho cultivado em grande escala. Uma grande exploração agrícola pode produzir mais milho por hectare que uma pequena na qual o milho se cultiva como parte de uma policultura que também inclui feijão, abóbora, batatas e feno. Mas, a produtividade da policultura em termos de produtos colhidos por unidade de área é mais alta que sob uma monocultura com o mesmo nível de manejo [...] (ALTIERI, 2010, p.25)

A soma da produção obtida nessa pequena confirma a afirmação do autor, ou seja, percebe-se que na soma de todos os produtos se obtém uma produção maior de que se tivéssemos uma monocultura.

Tabela 1. Produção de milho, feijão e fava produzidos em sistema de policultivo no Assentamento Santa Maria das Lages, Poço Verde, SE.

Produtos em grãos	Produção (Kg) em uma área de 169m ²	Produtividade (Kg/ha)
Milho	20	1183
Feijão	25	1479
Fava	20	1183

Fonte: dados obtidos em entrevista com família do Assentamento Santa Maria das Lages, Poço Verde, SE.

Além da produção de 65 Kg de grãos na pequena área, destaca-se que não foi utilizado o mesmo manejo da monocultura que, provavelmente triplicaria a produção, mas provocaria diversos malefícios a saúde da terra, dos animais e das famílias agricultoras. Além dos grãos, também devemos destacar a produção de verduras e frutas.

Na mesma área são cultivados três tipos de frutíferas (acerola, maracujá e pinha), sendo que na área do policultivo só foi cultivado o maracujá, enquanto as outras duas espécies

são produzidas na área que as galinhas têm acesso, uma vez que elas não prejudicam os pés de acerola e pinha. Foram colhidos aproximadamente 55 kg de frutas, fortalecendo o cardápio das famílias e garantindo sua segurança alimentar.

Ainda em relação à segurança alimentar, verificou-se que a família conseguiu passar de um a três meses sem precisar adquirir em feiras ou mercados as verduras utilizadas na sua alimentação, destacando-se tomate, pimentão, coentro, quiabo, cebola, couve e abóbora.

Com o policultivo, problemas com pragas e doenças alcançaram níveis muito baixos. Existem na área culturas como o coentro, o alho e a cebola que ajudam no controle de algumas pragas, pois essas espécies tem ação repelente para alguns insetos, protegendo assim os cultivos de grãos e verduras sem uso de agrotóxico. A família lamenta que a produção de pimentão se mantenha por cerca de um mês, visto que essa cultura é uma das que tem maior uso de agrotóxicos, segundo dados da ANVISA (2013). Dessa forma a família demanda tecnologias para o seu manejo, de forma que seu cultivo se prolongasse por maior tempo, proporcionando maior economia e uma alimentação mais saudável ao agricultor.

Ressalta-se que além de estar produzindo alimentos saudáveis, o policultivo também proporciona economia ao camponês, visto que estes podem produzir alimentos diversificados sem necessitar comprar na feira.

Tabela 2. Estimativa de consumo e custo de verduras semanais da família agricultora no Assentamento Santa Maria das Lages, Poço Verde, SE. Janeiro, 2015.

Vegetais adquiridos semanalmente na feira	Quantidade de verduras e temperos adquiridos	Valor (R\$)	Produção semanal no quintal de casa	Valor (R\$)
Quiabo	0,750 Kg	1,50	1,875 Kg	3,75
Pimentão	0,800 Kg	1,00	1,000 Kg	1,25
Tomate	1,000 Kg	1,50	2,500 Kg	3,75
Coentro	Um molho	1,00	Um molho	1,00
Cebola	Cinco	1,00	Sete e meia	1,50
Couve	Um molho	0,50	Um molho	0,50
Abóbora	0,400	1,00	0,800 Kg	2,00
Total		7,50		13,75

Fonte: dados obtidos em entrevista com família do Assentamento Santa Maria das Lages, Poço Verde, SE.

Na tabela 2 apresenta-se a quantidade que a família comprava de verduras e temperos em feiras e o que passou a produzir com o policultivo. Verifica-se que semanalmente há uma

economia de R\$7,50 de compras de verduras e temperos e ao mesmo tempo a família passou a ter acesso a uma quantidade significativamente maior de alimentos.

Se a produção semanal fosse levada à feira a família poderia receber aproximadamente R\$13,75. Dessa forma é possível perceber que caso haja excedente de produção a renda familiar poderá crescer significativamente,

Portanto, se juntarmos a produção de milho, feijão, fava e maracujá da área de policultivo se obtêm R\$158,35. Somando ao total dos três meses das verduras e temperos R\$265,35, ou o equivalente a R\$4776,30 em uma tarefa (3.025m²). Nesse cálculo, não foram computadas as produções de outras plantas como a palma forrageira e a macaxeira, uma vez que se obteve baixa produção ou apresentam ciclo de duração mais prolongada.

Conclusão

Essa experiência permite compreender alguns dos conceitos agroecológicos. Quando há uma harmonia entre o homem e a natureza é possível um sistema em que todos ganham, produzindo de forma que se promovam os processos de simbiose dos seres envolvidos no meio ambiente local, levando a uma maior sustentabilidade.

Os sistemas agroecológicos de produção, que combinam produção animal, forragens, grãos, hortaliças e frutas permitem uma grande e diversificada produção de alimentos ao mesmo tempo que mantem e ampliam a fertilidade dos solos. A produção de alimentos saudáveis para a família camponesa e excedentes para comercialização são etapas desse processo. Esta experiência tem como proposta a soberania alimentar que vem de encontro com os conceitos da Agroecologia. Produzir sem destruir proporcionando a todos uma produção diversificada em grande escala de maneira saudável em uma pequena área.

Referências Bibliográficas

Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2013. Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos (PARA) - Relatório de atividades de 2011 e de 2012. Disponível em

http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/58a5580041a4f6669e579ede61db78cc/Relat%C3%B3rio+PARA+2011-12+-+30_10_13_1.pdf?MOD=AJPERES. Acesso em 20/02/2015.

ALTIERI, M. A. Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. In: REVISTA NERA – ano 13. Nº 16 – janeiro/junho de 2010.

ALTIERI, M. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Agropecuária, 592 p., 2002.

AMOROZO, M.C.M.; GÉLY, A.L. Uso de plantas medicinais por caboclos do baixo Amazonas, Barcarena, PA, Brasil. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi (Série Botânica) v. 4, n. 1, p. 47-131. 1988.

CAPORAL, F.R. et al. Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis. In: Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade. Brasília, p. 9-64, 2009.

EMDAGRO (2000). Relatório de atividades. Sergipe: Secretaria da Agricultura, Abastecimento e Irrigação, 27p.

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. 2. ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001. 653 p.

OLIVEIRA, A. R. ; COSTA, V. S. ; PINTO, J. E. S. S. . A agricultura no semiárido Sergipano de Poço Verde/SE: desafios nos aspectos naturais e econômicos. In: II Simpósio Regional de Desenvolvimento Rural: Novas Ruralidades e Políticas Públicas para a Agricultura, 2012, São Cristóvão. Anais do II Simpósio Regional de Desenvolvimento Rural: Novas Ruralidades e Políticas Públicas para a Agricultura. EDUFS: EDUFS, 2012. p. 1-12.

PETERSEN, P. Agricultura familiar camponesa na construção do futuro. Rev. Agriculturas: experiências em Agroecologia, Ed. Especial - Agricultura familiar camponesa na construção do futuro. Pp.10, 2009.

WINKLERPRINS, A.M.G.A. House-lot gardens in Santarém, Pará, Brazil: linking rural with urban. Urban Ecosystems v. 6, p. 43-65, 2002.