

**Sistematização de experiências para a transição agroecológica no Distrito Federal**  
***Systematization of some experiences in agro-ecological transition at Federal District, Brazil***

PEREIRA, Yago da Silva<sup>1</sup>; PEREIRA, Tiago da Silva<sup>2</sup>; VIDAL, Mariane Carvalho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculdades Integradas ICESP Promove de Brasília, yago94.sp@gmail.com; <sup>2</sup>Universidade de Brasília; <sup>3</sup>Embrapa Hortaliças, mariane.vidal@embrapa.br

**Resumo**

Como objetivo de sistematizar algumas experiências de transição agroecológica no Distrito Federal esse trabalho foi realizado tendo como base o manejo de hortaliças em unidades familiares de produção. Foram selecionadas 07 propriedades em processo de transição agroecológica e realizado um diagnóstico em quatro fases: fase I- identificação de propriedades em transição agroecológica no DF; fase II- construção de um questionário semi estruturado para o diagnóstico das propriedades; fase III- entrevista aos técnicos extensionistas e agricultores e; fase IV- análise dos dados. Os resultados preliminares obtidos são parte de um projeto de maior abrangência ainda em realização. Foram identificados alguns aspectos importantes da transição no DF. Muitos agricultores são dependentes de insumos químicos para a produção de hortaliças, insumos estes altamente tóxicos e que vem comprometendo a saúde no campo. Os agricultores entrevistados mostraram o interesse de conhecer técnicas de manejo mais sustentáveis e mais saudáveis para produção de hortaliças. Os agricultores em sua maioria comercializam toda a produção e/ou entregam a intermediários e contam com mão de obra familiar e escassa para execução das atividades.

**Palavras-chave:** hortaliças; diagnóstico de propriedades; agricultura familiar.

**Abstract:** This work aimed to systematize some experiences of agroecological transition in the Federal District that based on the management of vegetables in familiar units production. Seven properties were selected under agroecological transition process and a diagnosis performed in four phases: Phase I - identifying properties in agroecological transition in DF; Phase II - construction of a semi-structured questionnaire for the diagnosis of properties; Phase III – interviewing farmers and technicians; Phase IV – data analysis. The preliminary results are part of a more comprehensive project still in progress. Some important aspects of the transition have been identified in DF: many farmers are dependent on chemicals for the production of vegetables; these inputs are highly toxic and coming compromising the farmer's health in field. The farmer's interviewed showed interest to know techniques for more sustainable and healthier management for vegetable production. Farmers mostly sell all production and / or deliver to intermediaries and rely on family the scarce hand work to implement activities.

**Keywords:** vegetables; diagnostic property; familiar agriculture.

**Introdução**

A transição agroecológica é entendida em seu conceito mais amplo como uma proposta de desenvolvimento para a construção de uma nova sociedade onde produção e consumo são parceiros da conscientização e da saúde em todos os seus aspectos. Pode ser entendida com um processo gradual de mudança nas formas de manejo dos agroecossistemas, tendo-se como meta a passagem do atual modelo ou sistemas de produção de baixa sustentabilidade para estilos de agricultura que incorporem princípios, métodos e tecnologias de base ecológica, conforme institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Decreto nº 7.794 de 20 de agosto de 2012.

Nesse contexto aplicação dos princípios agroecológicos aos sistemas produtivos busca melhorar a produção de alimentos com o aumento da diversificação de produtos e da dieta alimentar; resgatar e valorizar os cultivos tradicionais; diversificar com a intenção de reduzir os riscos com mudanças de clima e pragas, aumentar os ganhos econômicos com o tempo; valorizar as técnicas e conhecimentos de nossos antepassados; utilizar espaço e recursos locais de forma eficiente e sem desperdícios, conservar e regenerar o solo e a água e utilizar práticas de reflorestamento e cobertura vegetal (Gliessman, 2001; Altieri, 2002). Esse processo conduz a uma alteração brusca onde sistemas mais simples passam a ter maior nível de complexidade.

A proposta de transição considerada aqui foi originalmente proposta por Hill (1985, 1998) com três passos para a transição e que foi expandida posteriormente a 4 níveis segundo Gliessman (2007). Essas etapas somente norteiam o processo de conversão, servem para mostrar a evolução desse processo complexo, muitas vezes frustrante para alguns agricultores. Entretanto, são bastante úteis, pois categorizam os modelos de produção permitindo ter uma visão clara da etapa em que se encontra em relação ao processo de conversão. Vale ressaltar, entretanto que o grau de dificuldade nesse período é altamente dependente do tipo de cultivo e da cultura manejada, da situação ecológica do local, do histórico da área e dos insumos anteriormente usados e particularmente das condições ambientais durante o período de transição. Conhecer as experiências dos agricultores durante esse período é fundamental para entender os limitantes e os sucessos obtidos.

No Distrito Federal, segundo dados da Emater-DF do ano de 2012, existiam aproximadamente 1.000 agricultores em fase de transição agroecológica na região. Na produção de base agroecológica e orgânica, a área estimada ocupada é de cerca de 750 ha produzindo anualmente 6.900 toneladas de frutas e hortaliças e um significativo número de agricultores de base familiar com áreas entre quatro e 10 ha. Existe em geral, uma diversificação muito grande de produtos e as hortaliças e frutas ocupam um papel econômico relevante, uma vez que atende diretamente a um grande mercado consumidor, Brasília.

Assim sendo, esse trabalho objetivou sistematizar algumas experiências de transição agroecológica no Distrito Federal tendo como base o manejo de hortaliças em unidades familiares de produção.

### **Metodologia**

A sistematização das experiências iniciou-se em março de 2014 e foi realizada em quatro fases, como seguem:

Fase I - identificação de propriedades em transição agroecológica no DF- foram identificadas 07 propriedades na região Oeste do DF nas localidades de Alexandre Gusmão e Núcleo Rural de Taguatinga com o apoio de técnicos extensionistas da Emater-DF segundo alguns critérios pré-estabelecidos. Os critérios considerados foram: ser unidade familiar de produção, ser produtor(a) de hortaliças, estar em transição agroecológica. Foram considerados como agricultores em transição agroecológica, aqueles que realizam algumas das práticas de redução e ou eliminação de

uso de agrotóxicos e fertilizantes sintéticos e produção diversificada, com mais 06 produtos ao longo do ano. Esses critérios iniciais foram usados somente para restringir o universo de agricultores existentes no DF atendidos pela Emater.

Fase II - construção de questionário semi-estruturado para o diagnóstico das propriedades – a montagem do questionário foi realizada com base em três eixos principais: o manejo de hortaliças, a agrobiodiversidade e a integração da produção. Foram considerados: (i) Caracterização geral da área (localidade da propriedade, coordenadas geográficas, território, nome da propriedade, tempo na propriedade, área total, relevo predominante, oferta e demanda de recursos hídricos, etc); (ii) Agrobiodiversidade (diversidade entre plantas e dentro das espécies; diversidade de insetos, polinizadores, patógenos e agentes de controle biológico; espécies aromáticas e espécies nativas); (iii) Componente animal (existência ou não de criação animal e como se relaciona com a produção de hortaliças); (iv) Hortaliças (espécies, variedades, formas de manejo, manejo de solo e irrigação, destinação dos produtos, uso de adubo químico e orgânico, uso de agrotóxico, manejo de plantas espontâneas, etc) e; (v) Aspectos sociais (como se dá a divisão de alguns trabalhos na propriedade).

Fase III - entrevistas aos técnicos extensionistas e aos agricultores - Inicialmente, as informações foram levantadas na base de dados da Emater-DF (SISATER) e posteriormente foi realizada uma entrevista com os técnicos extensionistas das duas regiões para coleta de informações gerais sobre as propriedades e, somente depois, as entrevistas foram feitas aos agricultores em visitas às propriedades.

Fase IV – análise dos dados - os dados obtidos foram transferidos para uma base de dados de cada uma das propriedades visitadas e as informações sistematizadas.

### **Resultados e Discussão**

As propriedades visitadas na região de Alexandre Gusmão, 05 no total, são pertencentes à Bacia Hidrográfica do Rio do Descoberto, as outras 02 propriedades estão localizadas no Assentamento 26 de Setembro, pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio Paranoá.

Em geral, as áreas de produção pesquisadas são pequenas, entre 2,5 e 15 ha. Os agricultores têm entre três e 18 anos de tempo de permanência na propriedade. As fontes de recursos hídricos em geral, são suficientes para o cultivo das hortaliças e a maioria das propriedades apresenta cisterna como fonte principal.

O cultivo de hortaliças é bastante diversificado (Tabela 1) e algumas propriedades apresentaram cultivo também diversificado de espécies medicinais e aromáticas. A maioria do cultivo de outras espécies é para consumo próprio da família.

A maioria da produção de todas as propriedades é destinada a venda à exceção da propriedade 6 em que toda produção é destinada ao autoconsumo já que a família residente na área é bastante

numerosa e a horta é pequena. A produção é vendida a intermediários, diretamente na CEASA-DF ou entregue no PAA. Apenas a propriedade 2 entrega diretamente na feira.

Quase todas as propriedades utilizam ainda produtos químicos no manejo das hortaliças. A propriedade 1 utiliza somente calagem e integra a produção animal, criação de peixes e aves, com a produção de hortaliças. Utiliza a água dos tanques de peixes para a irrigação e o esterco de galinha para a adubação das hortaliças. A propriedade 2 faz a calagem do solo e utiliza basicamente esterco de galinha e esterco de gado. As propriedades 3, 4 e 5 são altamente dependentes de insumos químicos tanto para o solo quanto para o manejo de pragas e doenças. Como insumos alternativos utilizam o yoorin, torta de mamona, cama de frango e bokashi e o bokashi+composto orgânico, em uma mistura que tem se mostrado bastante eficiente para melhorar a produção. Na propriedade 6 a utilização de agroquímicos fica por conta somente do feijão e do milho, disponibilizados por ação do governo. E finalmente, na propriedade 7, há reduzida utilização de químicos somente no preparo do solo e cobertura das plantas, quando não há esterco de galinha.

Com relação à divisão de trabalho na propriedade, a maioria delas tem o homem e a mulher envolvidos na produção de hortaliças e em duas delas, os filhos também participam dos processos. Três propriedades contam com a mão de obra de funcionários e uma destas tem um enfoque bastante empresarial de gestão.

A sistematização permitiu apontar inicialmente que, o uso intensivo de insumos químicos no campo bem como a escassez de mão de obra, foram os fatores preponderantes apontados pelos agricultores para estimularem-se à transição para uma agricultura mais sustentável.

A sistematização de experiências possui um papel fundamental na transição já que é ela a responsável pelo acúmulo e repasse de conhecimentos e técnicas utilizadas para o avanço de pesquisas a fim de encontrar formas mais acessíveis de produção agroecológica nas propriedades rurais (Freire *et al.*, 2006). Através de uma análise detalhada de cada experiência é possível extrair lições claras, contribuindo para uma definição melhor do que se precisa para seguir em diante e alcançar os objetivos traçados. Ao mesmo tempo serve como ferramenta para integração e expansão do conhecimento, sendo extremamente essencial para o avanço da agricultura sustentável (Belder *et al.*, 2006).

### **Conclusões**

Os dados apresentados nesse trabalho são bastante preliminares, mas possibilitam concluir que os agricultores familiares no Distrito Federal tem o desejo de se tornarem cada vez mais independentes da utilização de insumos químicos tóxicos. Muitos deles estão em idade avançada e não tem perspectivas de continuidade no campo e apontaram o uso de químicos como um dos fatores mais importantes na deterioração da saúde. Ações de capacitação e conscientização nessas áreas serão determinantes para impulsionar a transição desses agricultores.

### **Agradecimentos**

À EmaterDF e seus técnicos tão dedicados e disponíveis no acompanhamento às visitas e aos agricultores e agricultoras que sempre muito gentilmente nos recebem em suas casas e nos doam o que tem de mais importante, seu tempo e conhecimento.

### Referências bibliográficas

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

BELDER, E.; GARCÍA, M.; JANSEN, D. Sistematização: um instrumento valioso para as Escolas de Campo de Agricultores. **Revista Agriculturas: experiências em agroecologia**, v. 3, n. 2, p. 17-21. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2006.

BRASIL. Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012. Estabelece Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Brasília, DF.

FREIRE, A. G.; SILVEIRA, L.; SILVA, R.; PETERSEN, P. A sistematização no fortalecimento de redes locais de inovação agroecológica. **Revista Agriculturas: experiências em agroecologia**, v. 3, n. 2, p. 9-12. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2006.

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

GLIESSMAN, S. R. Agroecology: the ecology of sustainable food systems. Boca Raton, FL: CRC Press, 2007. 370p.

HILL, S. B. Redesigning the food system for sustainability. **Alternatives**, v. 12, p. 32-36. 1985.

HILL, S. B. Redesigning agroecosystems for environmental sustainability: a deep systems approach. **Systems Research and Behavioral Science**, v. 15, p. 391-402. 1998.

**Tabela 1.** Espécies de hortaliças, aromáticas e outras espécies cultivadas em propriedades em transição agroecológica no Distrito Federal. Embrapa Hortaliças, 2014.

	Hortaliças (convencionais e tradicionais)	Espécies medicinais e aromáticas	Outras espécies
<b>Prop 1</b>	quiabo, cebolinha branca, abóbora (21 variedades) caramuela, taioba e vinagreira	melissa, alecrim, manjeriço, folha larga, loro e algodão do campo	cana de açúcar
<b>Prop 2</b>	alface, couve, coentro, cebolinha, rúcula, rabanete, hortelã e manjeriço	-	milho e feijão
<b>Prop 3</b>	vagem, tomate (saco de bode), morango e couve-flor	-	-
<b>Prop 4</b>	pimentão, repolho, maxixe, tomate e morango	-	-
<b>Prop 5</b>	repolho, abóbora (menina e italiana), batata doce e tomate (cereja)	-	-
<b>Prop 6</b>	cebolinha, quiabo, alface, couve, rabanete, beterraba, cenoura, pimenta e batata doce	-	mandioca, feijão de corda e milho
<b>Prop 7</b>	pimentão, brócoli, couve, salsinha e cebolinha	alecrim, sálvia, tomilho, hortelã e coentro	-