



“Abordagem sistêmica e sustentabilidade:  
produção agropecuária, consumo e saúde”.

06 a 08 de Julho de 2016  
Universidade Católica de Pelotas/UCPel  
Pelotas - RS

## PROCESSO DE TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA COM AGRICULTORES FAMILIARES NO PDS NOVA ESPERANÇA, AMAZONAS

**Autor(es):** Rosângela dos Reis Guimarães<sup>1</sup>, Jose Nestor de Paula Lourenço<sup>1</sup>, Francisneide de Sousa Lourenço<sup>2</sup>

**Filiação:** 1. Embrapa Amazônia Ocidental; 2. Instituto Federal do Amazonas Campus Manaus Zona Leste.

**E-mail:** [rosangela.reis@embrapa.br](mailto:rosangela.reis@embrapa.br), [nestor.lourenco@embrapa.br](mailto:nestor.lourenco@embrapa.br), [francisneidel@gmail.com](mailto:francisneidel@gmail.com)

### RESUMO

Viabilizar sistemas de produção mais sustentáveis e reduzir a utilização de insumos externos, buscando a saúde ambiental e dos agricultores, foram os objetivos para a implementação do processo de transição agroecológica com um grupo de agricultores familiares, por meio da construção do conhecimento em práticas agroecológicas. As unidades familiares estão sendo acompanhadas no Projeto de Assentamento de Desenvolvimento Sustentável (PDS) Nova Esperança, Amazonas. A construção do conhecimento estruturou-se em vários momentos, tais como: reuniões com o grupo de agricultores; capacitações na unidade experimental da Embrapa e nas propriedades dos agricultores; troca de experiências com grupos de referência; seminários e encontros de agricultores; diálogo com estudantes de agroecologia; socialização do conhecimento em rodas de conversa promovidas entre os agricultores e a equipe técnica. Os conhecimentos agroecológicos estão sendo incorporados ao cotidiano dos agricultores, levando-os a experimentarem, na propriedade, a validação das práticas agroecológicas. Comunidades próximas ao PDS também já estão despertando o interesse pela temática, participando das capacitações e buscando conhecer o processo.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade, Conhecimento, Construção

### *Abstract*

Enable more sustainable production systems, reduce the use of external inputs, seeking environmental health and farmers were the objectives for the implementation of agroecological transition, with a group of family farmers through the construction of knowledge in

agroecological practices. Family units are being monitored in the PDS Nova Esperança, Amazonas. The construction of knowledge is structured at various times, such as meetings with the group of farmers, training at Embrapa experimental unit and the properties of farmers, exchange of experience with reference groups, seminars and meetings of farmers, dialogue with agroecology students and socialization of knowledge in wheel conversations promoted among farmers and technical staff. Agroecological knowledge is being incorporated into the daily lives of farmers, where experience in the property and in their day to day validation of agroecological practices. communities close to the PDS, are already awakening interest in the area, participating in training and getting to know and participate in the process.

**Key words:** *Sustainability, Knowledge, Construction*

## **1. INTRODUÇÃO**

A Agroecologia é muito mais do que uma forma de gestão dos recursos naturais. Ela concretiza-se quando reúne caracteres da sustentabilidade econômica, ecológica, social, cultural e política em um mesmo processo, além da necessidade de um diálogo entre a ciência e o saber popular que permeie uma construção interativa e participativa na gestão da paisagem e dos recursos naturais.

Dentro dessa perspectiva é que se iniciou o trabalho com um grupo de agricultores familiares, residentes no PDS Nova Esperança. Segundo INCRA (2009), os denominados PDSs são uma modalidade que visa integrar reforma agrária, preservação ambiental e gestão adequada dos recursos hídricos, além de viabilizar o desenvolvimento dos grupos familiares assentados, mediante um modelo produtivo diferenciado, fundamentado em bases agroecológicas.

O PDS Nova Esperança localiza-se às margens do Lago do Santo Antônio, ligado ao Rio Amazonas, Município de Iranduba, Amazonas. O acesso ao assentamento se dá pela Rodovia AM-070, Km 12. Nesse mesmo acesso encontra-se o campo experimental da Embrapa Amazônia Ocidental, que desenvolve pesquisas nas áreas de várzea e terra firme e onde há parcelas experimentais do Projeto Vitrine Agroecológica, que tem como um dos objetivos “utilizar áreas demonstrativas como instrumento para disponibilização de tecnologias, utilizando-se amplamente os recursos comunicacionais disponíveis”. A

proximidade do campo experimental com o PDS favoreceu as ações de capacitação e o contato dos agricultores com os resultados obtidos pela pesquisa.

O processo iniciou com a realização do diagnóstico rápido participativo na comunidade, o qual mostrou que os sistemas produtivos desenvolvidos pelos agricultores do PDS estavam longe do que foi preconizado no seu estabelecimento. Os sistemas produtivos estavam pautados na utilização maciça de adubos químicos e agrotóxicos, cujos resultados são áreas degradadas e diminuição da qualidade de vida dos agricultores, pois, além de comprometer o ambiente e diminuir a produção dos cultivos, o uso indiscriminado de agrotóxicos afeta a própria saúde dos agricultores. Estes, por sua vez, estavam à procura de sistemas mais eficientes e sustentáveis, com a diminuição dos riscos à saúde humana e ao meio ambiente.

A Transição Agroecológica é a reconstrução da agricultura e do atual sistema agroalimentar em bases sustentáveis, em nível global; e as abordagens agroecológicas sobre a transição para agricultura sustentável agregam a essa discussão um conjunto de reflexões acerca da ligação existente entre as formas produtivas e de organização social características da agricultura familiar e camponesa e o manejo ecológico dos agroecossistemas (SEVILLA-GUZMÁN, 2006).

Com a identificação da demanda, os agricultores foram convidados a conhecer o Projeto Vitrine Agroecológica da Embrapa Amazônia Ocidental e a participar de uma capacitação sobre agricultura orgânica. Esse foi o *insight* para o processo de transição com esse grupo de agricultores do assentamento. Construiu-se um planejamento para a transição agroecológica dos agroecossistemas do PDS dentro de um diagnóstico continuado das propriedades, em que se verificou, no sistema de produção presente, na maior parte dos lotes, a produção de olerícolas de modo convencional com uso indiscriminado de agrotóxicos.

O histórico de uso da terra, com a ocorrência de queimadas durante um período de 40 anos, resultou na diminuição da fertilidade natural do solo, ocasionando a baixa produtividade dos sistemas produtivos. Acrescidos a esse fator, a descontinuidade de ações de assistência técnica, a falta de acesso ao crédito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), as dificuldades de captação e distribuição de água destinada à irrigação resultaram em baixa eficiência dos agroecossistemas. Esses elementos foram fundamentais para que os agricultores vislumbrassem sistemas de produção mais eficientes e menos danosos, buscando na agroecologia uma alternativa sustentável de produção, principalmente no que se refere à redução do uso de agrotóxicos.

Como parte do processo de construção do conhecimento, foram realizadas várias oficinas e cursos, dando suporte aos agricultores para que pudessem viabilizar seus sistemas produtivos, com a diminuição gradual do uso de agrotóxicos, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis nas áreas e diminuindo a dependência de recursos externos da propriedade, ativando assim o potencial socioambiental local. Primeiramente, foram trabalhados os conceitos básicos de produção orgânica e o estabelecimento de um sistema sustentável de produção. Os conhecimentos sobre as propriedades e o manejo do solo, visando à compreensão desse solo como organismo vivo e essencial para a sustentação dos agroecossistemas, e também sobre adubação orgânica, compostagem laminar, adubação verde, extrato líquido de tithonia e biofertilizante, concorreram para o fortalecimento de que a reconstrução e a manutenção da fertilidade do solo agrícola são baseadas principalmente na ciclagem de nutrientes, além da necessidade de adição de nutrientes, como fósforo, cálcio e magnésio, com o uso de fosfato de rocha e calcário dolomítico.

Os agricultores foram levados a conhecer, como fontes alternativas para adubação, o banco de plantas adubadeiras da Vitrine Agroecológica do campo experimental da Embrapa. Constam na vitrine as espécies ingá, margaridão, flemingia, tefrósia, crotalaria, feijão guandu. Na oficina foram apresentados conhecimentos sobre a importância de cada espécie e quais nutrientes ficam disponíveis para a nutrição das plantas, além do manejo e da condução delas na propriedade. Nessa oficina, os agricultores também foram estimulados a planejar e inserir em seus sistemas produtivos um banco de plantas adubadeiras, para o qual poderão ser dadas várias destinações.

Para colocar em prática os conhecimentos construídos nas oficinas, foram selecionadas pela comunidade dez propriedades de agricultores familiares, com o objetivo de atuarem em conjunto e estabelecerem entre si uma prática dialógica, buscando tanto a mudança sociotécnica como maior interação dos agricultores. Levando em conta que as práticas que caracterizam a transição para a agroecologia são de caráter técnico-produtivo e visam mais que uma nova forma de produzir alimentos, implicam em mudanças nas relações com a natureza, no modo de organização da economia e nas formas de sociabilidade. Os agricultores são estimulados a realizarem pequenas modificações no seu cotidiano, atentando para os fatores limitantes, como água, mão de obra e capital para investimento, focando principalmente no autoconsumo.

## **2. RESULTADOS**

As práticas de base agroecológica iniciaram com a elaboração de pilhas de compostagem nas propriedades previamente elencadas. Utilizou-se como forma de trabalho o mutirão, resultando na produção de composto orgânico de alta qualidade em nutrientes, conforme análises realizadas.

A montagem de unidades de referência agroecológica deu-se em sequência: horta de base ecológica, fruteiras com adubação orgânica, plantas adubadeiras, caldas e biofertilizantes, açaí. Utilizaram-se, ainda, as técnicas de cobertura morta, visando à reconstrução da fertilidade do solo, promoção da recuperação ambiental e segurança alimentar. A troca de conhecimento e o consequente empoderamento dos agricultores não se resumiram apenas às técnicas, mas também a diversos assuntos que se relacionam ao contexto socioambiental, oportunizados durante as rodas de conversa entre os membros da equipe e os agricultores.

Para melhoria e adequação das atividades do projeto, os agricultores são estimulados constantemente a opinarem, em rodas de conversa. Essas rodas são moderadas de forma pedagógica, dando a oportunidade de exporem os pontos de vista e as sugestões sobre os diferentes cenários. Pretende-se, dessa forma, dar amplitude e enfatizar a percepção de que cada indivíduo tem uma construção de mundo diferente, mas não divergente. Nesse âmbito se constrói um consenso para a continuidade das ações.

O processo de transição combina teoria e prática, e uma dessas práticas é o intercâmbio. Os agricultores e agricultoras participaram de vários eventos e reuniões externas, a saber: reunião com o Instituto de Colonização e Reforma Agrária (Incra), para discussão sobre produção agroecológica; construção do projeto sobre agrobiodiversidade na América Latina; Encontro de Agroecologia em Petrolina/PE; Congresso do Movimento dos Pequenos Agricultores/SP; IV Seminário de Agroecologia de Parintins/AM; Audiência Pública sobre Agricultura Orgânica na Assembleia Legislativa do Amazonas; I Feira de Produção Agroecológica das Agricultoras do Amazonas. Esses eventos auxiliaram na construção de senso crítico, vislumbrando a melhoria dos agroecossistemas e também da estrutura da teia social do grupo de assentados. Além desse fato, os agricultores reconheceram a importância do papel da comunidade e afirmaram ser necessário melhorar a participação e o comprometimento com as ações que estão sendo realizadas.

A participação dos estudantes dos cursos de ensino médio e superior, por intermédio do Instituto Federal do Amazonas Campus Manaus Zona Leste (Ifam), tem oportunizado o contato destes com a realidade do campo, com as dificuldades e a forma mais apropriada de

dialogar com os agricultores. Isso se tornou um estímulo para que esses estudantes possam desenvolver competências com uma visão mais holística, construindo soluções a partir da realidade. Finalmente, as oficinas têm possibilitado o diálogo dos diferentes atores no processo de desenvolvimento, ou seja, técnicos, agricultores, estudantes, oportunizando assim a prática da construção coletiva do conhecimento.

### **Agradecimentos**

Ao Grupo Cuia, de agricultores orgânicos do PDS Nova Esperança; à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), pela concessão de bolsas de Iniciação Científica; ao Ifam; e ao Grupo de Pesquisas Agroecologia na Amazônia.

### **Bibliografia**

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Reforma Agrária – Um PAC para o meio rural. São Paulo: INCRA – SP, 2009.

SEVILLA-GUZMÁN, E. S. EL marco teórico de la Agroecologia. In: GUZMÁN, E.S. *Perspectivas Agroecológicas. Desde el pensamiento agrário*. Córdoba: Servicio de Publicaciones-Universidad de Córdoba: Institutos de Sociología y Estudios Campesinos, Universidad de Córdoba, 2006.