

**Experiências com Pó de Basalto e Sementes Crioulas na Transição Agroecológica de Sistemas Produtivos da Agricultura Familiar de Bela Vista do Toldo (SC) Desenvolvido Pelos Estudantes da Escola “Estanislau Schumann” e Suas Famílias.**

LUDKA, Amilcar R. Escola de Educação Básica “Estanislau Schumann”; ALMEIDA, Edinei de. Bolsista CNPq, edineialm@gmail.com

**Resumo**

Em setembro de 2007, professores e alunos do Curso de Gestão da Propriedade Rural da Escola de Educação Básica “Estanislau Schumann”, de Bela Vista do Toldo (SC), visitaram as propriedades dos agricultores Nelson e Denise e Osmino e Noeli Fuck na comunidade do Bonetes, município de Canoinhas (SC). Nesta oportunidade, conheceram as experiências realizadas pelas famílias com sementes crioulas, o uso do pó de basalto e a transição agroecológica da propriedade. Depois desta visita os professores e alunos se interessaram em realizar experiências com o pó de basalto e com as sementes crioulas. Atualmente, 31 famílias, as quais os filhos estudam na escola, de 10 comunidades de Bela Vista do Toldo realizam experimentos em suas propriedades tendo como temas mobilizadores a utilização da adubação verde, do pó de basalto e das sementes crioulas na transição agroecológica dos sistemas de produção e da propriedade.

**Palavras-chave:** Avaliação de variedades, Manejo ecológico de solo, Gestão da propriedade.

**Contexto**

Os alunos que participaram deste projeto são principalmente filhos de agricultores familiares que em sua grande maioria são fumicultores e estão buscando novas alternativas de geração de renda e de diversificação de seu sistema produtivo. Pois, o método de produção propugnado com a Revolução Verde é baseado no emprego de adubos minerais de alta solubilidade e revela-se inviável para a ampla maioria das famílias agricultoras, em função de seu alto custo e dos impactos ambientais negativos gerados.

Além disso, a agricultura familiar da região ingressou na última década em processo acelerado de perda de perspectivas, principalmente devido à redução das áreas de cultivo devido à divisão por heranças ou vendas para pagamento de dívidas, dos solos degradados pelo emprego de métodos de manejo inadequados e do aumento exponencial dos custos de produção.

Neste contexto, o presente trabalho tem como objetivo a construção do conhecimento agroecológico de forma participativa com base nas experiências das famílias. Neste processo tem sido possível encontrar alternativas de geração de renda, diversificação dos sistemas produtivos, segurança alimentar e a conservação dos recursos naturais.

**Descrição da Experiência**

Em setembro de 2007, professores e alunos do Curso de Gestão da Propriedade Rural da Escola de Educação Básica “Estanislau Schumann”, de Bela Vista do Toldo (SC), visitaram as propriedades dos agricultores Nelson e Denise e Osmino e Noeli Fuck na comunidade do Bonetes, município de Canoinhas (SC). Nesta oportunidade, conheceram as experiências realizadas pelas famílias com sementes crioulas, o uso do pó de basalto e a transição agroecológica da propriedade. Depois desta visita, os professores e alunos se interessaram em realizar experiências participativas com o pó de basalto e com as sementes crioulas. A partir desta demanda foram realizadas outras 13 visitas à propriedades das famílias dos alunos da Escola. Nestas visitas participaram alunos e professores da Escola e técnicos da AS-PTA e Epagri. Nesta primeira etapa, foram visitadas famílias das comunidades Colônia Ouro Verde,

## Resumos do VI CBA e II CLAA

Gralha, Tira-Fogo, Sede, Rio Bonito, Assentamento Pinhalzinho e Serra do Lucindo. Durante as visitas foi possível conhecer as experiências e a realidade de cada família. Neste momento os agricultores também falaram sobre os experimentos participativos que cada uma das famílias tinha interesse de conduzir.

Esta forma, a experimentação foi pensada e construída junto com as famílias. No período de inverno de 2008, foram implantados pelas famílias experimentos participativos com o uso do pó de basalto na cebola, no centeio, na adubação verde de inverno (ervilhaca, aveia preta e nabo forrageiro) e nos quintais com uma grande diversidade de hortaliças e frutíferas.

Experimentos participativos de avaliação das variedades de cebola tiveram grande repercussão neste período. A visita as famílias permitiu uma integração entre as atividades de formação da escola e as demandas dos agricultores. Isto permitiu uma aproximação e uma participação mais efetiva das famílias na escola. Outro avanço está relacionado à questão de gênero, as mulheres que geralmente são excluídas das atividades de formação, dias de campo e intercâmbios, participaram de todo processo e realizaram muitos experimentos, principalmente nas hortas e quintais.

Neste período foram realizadas várias outras visitas de intercâmbio para conhecer as experiências de outros agricultores experimentadores. Foram realizadas visitas as propriedades da família de Wilfrit e Iracema Kunzen e Carlos Cendron, município de Porto União (SC), Nelson e Denise e Osmino e Noeli Fuck, município de Canoinhas (SC), Miguel e Marli Maier, município de Irineópolis (SC) e a viagem para o município de Barra do Turvo (SP) para conhecer a experiência dos agricultores da Cooperafloresta.

No ciclo agrícola de verão 2008/2009 mais famílias começaram a participar das experiências com o pó de basalto e as sementes crioulas. Neste ciclo agrícola estão participando 31 famílias de 10 comunidades do município. Atualmente, além das comunidades que participam do trabalho desde o início, citadas anteriormente, as comunidades da Lagoa do Sul, Vila Cecília e Rio D'Areia de Cima também estão participando do trabalho.

Foram implantados pelos agricultores em suas propriedades 3 experimentos participativos de avaliação de variedades de milho, com 12 variedades cada e 2 experimentos de avaliação de variedades de feijão, com 14 variedades cada. Além dos ensaios de avaliação de variedades, foram implantados também 5 campos de multiplicação de sementes de guandu, 5 de crotalária, 12 de feijão de porco, 4 de trigo mourisco, 11 de mucuna preta, 6 de feijão e 17 de milho. Estes experimentos foram implantados utilizando pó de basalto e as variedades utilizadas também foram crioulas.



FIGURA 1. Agricultores experimentadores Nelson e Denise Fuck apresentam sua experiência para os alunos e professores da Escola.



FIGURA 2. Visita dos alunos e professores da escola a propriedade de família de Wilfrit e Iracema Kunze em Porto União (SC). Experiência com a transição agroecológica.

### Resultados

Nos experimentos de avaliação de variedades foi possível avaliar as que se adaptaram melhor a cada condição local. Os experimentos com variedades de milho foram realizados em três comunidades. No experimento na comunidade Sede as variedades que tiveram melhor produtividade foram Amarelão Antigo, Serrano Azul e Caiano. No experimento na comunidade Rio D'Areia de Cima as variedades que se desenvolveram melhor foram Palha Roxa e Caiano. No experimento na comunidade Colônia Ouro Verde as variedades que se desenvolveram melhor foram Catingueiro e Caiano.

Os experimentos com variedades de feijão foram realizados em duas comunidades. No experimento na comunidade Rio D'Areia de Cima as variedades que se desenvolveram melhor foram Capixaba e Rondônia. No experimento na comunidade Tira Fogo a variedade que se desenvolveu melhor foi a Serrana.

Nos campos de multiplicação também foi possível avaliar as variedades. As variedades de feijão que desenvolveram bem foram a Vagem Roxa na comunidade da Gralha, a variedade Graúna na comunidade Colônia Ouro Verde, as variedades Serrana, Chamengo e Bolinha na comunidade Serra do Lucindo, as variedades Barriga Verde e Pitocão na comunidade Vila Cecília, a variedade Rondônia na comunidade Lagoa do Sul e a variedade Serrana na comunidade Tira-Fogo. Nos campos de multiplicação de milho as variedades Caiano e Palha Roxa apresentaram um bom desenvolvimento.

Nos experimentos com cebola os melhores resultados foram em um tipo de solo conhecido tradicionalmente na região como Terra Preta. As variedades que melhor se desenvolveram foram a Juporanga e a Caeté Roxa.

O ciclo agrícola 2008/2009, época que estes experimentos foram implantados, se caracterizou em Bela Vista do Toldo como um período de adversidades climáticas. De outubro até meados de novembro de 2008 a região teve grandes prejuízos agrícolas causado pelo excesso de chuvas. Depois na segunda quinzena de novembro até final de dezembro não choveu na região, janeiro e fevereiro as chuvas foram boas e março e abril ocorreu outro período de estiagem. Portanto as avaliações de produtividade foram prejudicadas pelas adversidades climáticas.

Entretanto, nas avaliações feitas pelos agricultores comparando os sistemas em transição agroecológicos com o uso de pó de basalto, adubação verde e sementes crioulas se desenvolveram melhor que os sistemas convencionais. A produtividade do feijão em transição variou de 743 kg/ha a 1487 kg/ha ( 30 a 60 sacos / alqueire). Os outros resultados ainda estão sendo avaliados.

Este trabalho foi parcialmente financiado pelo CNPq (Edital MCT/CNPq/MDA/SAF/ MDS/ESAN 36/2007- Agricultura Familiar - Processo 551731/07-0).