

"Abordagem sistêmica e sustentabilidade: produção agropecuária, consumo e saúde".

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

ESTRATÉGIAS ECO-PEDAGÓGICAS EM PROCESSOS DE PESQUISA-AÇÃO PARTICIPATIVA: A EXPERIÊNCIA DO PROJETO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS NO TERRITÓRIO DA SERRA DOS TAPES, RS.

Joel Henrique Cardoso Embrapa Clima Temperado joel.cardoso@embrapa.br

Jaqueline Sgarbi Santos Bolsista PDJ (CNpq/PPGSPAF-UFPel) sgarbijaqueline@yahoo.com.br

Fabrício Sanches Medeiros Universidade Federal de Pelotas <u>euofabricio@gmail.com</u>

Luiz Carlos da Silva Souza Faculdade Anhanguera – Pólo Pelotas luizcsss@yahoo.com.br

Resumo

O presente artigo apresenta um conjunto de estratégias eco-pedagógicas adotadas no âmbito do projeto de pesquisa e desenvolvimento "Construção participativa de sistemas agroflorestais na Serra dos Tapes, RS, 2, (Projeto SAF 2)". O referido projeto é liderado pela Embrapa Clima Temperado e desenvolvido no território da Serra dos Tapes, RS. As ações eco-pedagógicas estão fortemente alicerçadas em processos de ajuda mútua e troca de experiências, num contexto de pesquisa-ação participativa, que aproximam um conjunto de atores sociais que possuem interesses complementares. As ações eco-pedagógicas consistem em mutirões agroflorestais, mutirões agroecológicos, viagens de estudo e ciclo-turismo rural. Ainda que sejam apresentados resultados quantitativos sobre cada uma destas ações, reforçase a relevância pedagógica deste processo, que apesar de ser de difícil mensuração, é entendido como o principal legado de todas as ações desenvolvidas.

Palavras-chave: agroecologia; mutirão; agrofloresta; extensão rural; turismo rural.

Abstract

This article presents a set of eco-pedagogical strategies carried in a research and development project entitled "Participatory build of agroforestry systems at Serra dos Tapes, RS, 2 (Project SAF 2)". This project is led by Embrapa Temperate Climate and developed within the Serra dos Tapes, RS. The eco-pedagogical activities are strongly grounded in

mutual aid processes and exchange of experiences in the context of participatory action research, approaching a set of social actors who have complementary interests. The eco pedagogical activities consist of agroforestry joint effort, agroecology joint effort, study tours and rural cycle tourism. Although quantitative results for each of these actions are presented, the pedagogical relevance of this process is highlited, and despite the difficulty in measuring it is seen as the main legacy of all actions taken.

Key words: agroecology; joint effort; agroforestry; Rural Extension; Rural tourism.

1. INTRODUÇÃO

Frente aos inúmeros desafios que estão postos as sociedades modernas, descreve-se um conjunto de ações de caráter eco-pedagógico (GADOTTI, 2000) realizadas no âmbito de um projeto de pesquisa-ação que objetiva avançar no processo de transição agroecológica por meio do redesenho agroflorestal de agroecossistemas. Tais desafios estão relacionados com a crise ambiental que se materializa como uma catástrofe causada pela própria espécie humana, que tem alterado de forma intensa o clima e as paisagens, contaminado ambientes e destruído recursos essenciais como o ar, o solo e as águas, a ponto da vida na Terra estar em real risco de extinção (CEBALLOS et al., 2015).

As ações ecopedagógicas vêm sendo realizadas no âmbito do projeto que está na sua segunda fase, sendo que a anterior teve duração de 2009 a 2013, estando à versão atual no segundo ano de execução.

Assim, o Projeto Construção Participativa de Sistemas Agroflorestais na Serra dos Tapes, RS, (Projeto SAF 2) consiste de um conjunto de ações de pesquisa e desenvolvimento centradas em princípios agroecológicos e agroflorestais, direcionados à agricultura Familiar para que esta evolua no processo de transição agroecológica (CARDOSO, 2014).

A Serra dos Tapes, no Rio Grande do Sul, pode ser descrita como um território prioritariamente ocupado por agricultores familiares. Espacialmente o território pode ser descrito como a porção de terras da Serra do Sudeste localizada entre os rios Camaquã e Piratini, incluindo os municípios de São Lourenço do Sul, Pelotas e Canguçu e parte ou a integralidade das unidades municipais limítrofes (SALOMONI, 2013).

Nesta região, em função de uma extensa história de organização social da Agricultura Familiar (BUCHWEITZ, 2003), percebe-se uma grande oportunidade de estabelecer dinâmicas de pesquisa-ação que promovam o nascimento de "uma nova agricultura" (VEIGA, 2004), que seja capaz de sanar as sequelas geradas pela agricultura industrial, principalmente em termos ambientais, sociais e econômicos (EHLERS, 1999).

As ferramentas dinamizadoras dos processos de pesquisa-ação do projeto são descritas como estratégias ecopedagógicas, que apesar do caráter inovador da ação, estão inspiradas em práticas sociais históricas, a exemplo do mutirão e da visitação entre pares (BRANDÃO, 2009). Em síntese, a equipe do projeto atua como catalisadora de um conjunto de ações e eventos que promovem as trocas de conhecimentos, valores e bens entre diferentes atores sociais que, sabidamente possuem complementaridades em seus sistemas de ações e objetos territoriais (SANTOS, 2000).

Assim, apresenta-se um conjunto de 'estratégias ecopedagógicasa fim de estabelecer uma abordagem metodológica capaz de satisfazer em alguma medida necessidades imediatas, como renda, mão de obra, lazer, esporte ou conhecimentos, ao tempo que promove novos hábitos e valores vinculados a boas práticas agrícolas, consumo consciente e estilos de vida saudáveis.

Entre as ações ecopedagógicas realizadas no âmbito do Projeto SAF cita-se *i*) **os mutirões**, que dependendo do tipo de público e da atividade são classificados em "mutirão agroflorestal" ou "mutirão agroecológico"e *ii*) **visitações** que podem ter um enfoque pedagógico, a exemplo das visitações entre famílias e grupos de agricultores que vem trabalhando com sistemas agroflorestais (SAFs), ou turístico, como os "roteiros agroecológicos de cicloturismo rural".

2. DESCRIÇÃO DA PRÁTICA

As ações ecopedagógicas tem como princípios metodológicos a valoração de práticas, bens e conhecimentos que reforçam estilos de vida, atividades produtivas e valores culturais promotores da autonomia das pessoas e da sustentabilidade do ambiente em que estas desenvolvem suas vidas.

A equipe do projeto e parceiros atuam como verdadeiros promotores e facilitadores de eventos e atividades que são protagonizados por um conjunto de atores sociais diverso, que é composto por membros de famílias agricultoras, estudantes e técnicos interessados em processos agroecológicos e, também por uma tipologia social ampla de difícil caracterização que vamos denominar como 'simpatizantes agroecológicos'.

Os 'simpatizantes agroecológicos' não excluem nenhuma faixa etária, mas a maioria se concentra entre os 20 e 50 anos, com nível educacional elevado e que busca praticar um estilo de vida mais saudável. A maioria destas pessoas possui uma forte pré-disposição a consumir alimentos agroecológicos, praticar atividades físicas com regularidade, substituir o carro pela bicicleta em seus deslocamentos urbanos, cuidar do seu jardim, sítio de fim de semana ou mesmo viver no espaço rural seja adquirindo uma propriedade ou dando continuidade a algum empreendimento familiar.

De fato, as ações ecopedagógicas desenvolvidas no âmbito do projeto são mais um espaço para o exercício de tais práticas e expressões pelos aqui denominados 'simpatizantes agroecológicos'. Este perfil de participante como todas as tentativas de tipificação é um exercício teórico, que na prática acaba representando um coletivo com muitas especificidades.

Como é de se imaginar, a maioria dos estudantes e técnicos interessados em processos agroecológicos poderiam integrar os 'simpatizantes agroecológicos', no entanto, por mais que estes profissionais e discentes possuam sobreposição com o que categorizamos como 'simpatizantes', percebe-se a existência de um perfil de público que vem para as atividades ecopedagógicas sem nenhum vínculo profissional ou acadêmico de fácil associação com a realidade rural. Assim, classifica-se como 'simpantizantes agroecológicos' aqueles indivíduos que vão ao rural com a intenção de vivenciar estilos de vida, paisagens, alimentos, práticas e conhecimentos alheios a sua rotina urbana.

De forma geral, pode-se dizer que os membros das famílias agricultoras, técnicos e estudantes participam das atividades ecopedagógicas que o Projeto SAF vem promovendo com o intuito de obter novos conhecimentos e se aperfeiçoar profissionalmente, enquanto que os 'simpatizantes' possuem expectativas mais lúdicas das atividades, que além do componente cognoscitivo são permeadas com experiências gastronômicas e esportivas, além de todo o contexto rural e agroecológico que são disponibilizados num ambiente de turismo rural.

CONHECENDO AS AÇÕES ECOPEDAGÓGICAS

Para melhor compreensão, será descrito sucintamente em que consiste cada uma das ações ecopedagógicas que vem sendo exercitadas no âmbito do Projeto SAF 2:

Mutirões agroflorestais: Os mutirões agroflorestais são momentos de encontro das famílias agricultoras acompanhadas pela equipe do projeto. A periodicidade e local das reuniões é estabelecida pelas famílias, em comum acordo com os pesquisadores e técnicos que prestam assessoria técnica aos grupos. A família que sedia a reunião se compromete em organizar uma refeição para os demais membros do grupo, enquanto que os visitantes realizam uma atividade prática de interesse da família e que tenha interface com a prática agroflorestal.

Ao todo o projeto atua em três grupos de famílias, sendo que cada grupo está sediado em um município. Os municípios sede são Canguçu, Pelotas e São Lourenço do Sul. Deve-se destacar que o grupo de Pelotas possui também agricultores de Canguçu, Capão do Leão e Morro Redondo, enquanto que os grupos de Canguçu e São Lourenço do Sul todos participantes são residentes de uma mesma unidade político-administrativa.

Mais do que encontros de famílias agricultoras, os mutirões agroflorestais foram idealizados como uma estratégia ecopedagógica que fosse capaz de colocar seus partícipes em momentos de interação que auxiliassem o rompimento das barreiras que separam os técnicos dos agricultores, os

homens das mulheres, as teorias das práticas, em um ambiente de festa e de trabalho (BRANDÃO, 2009).

O objetivo central do mutirão agroflorestal é dar subsídios teóricos e práticos para que os membros dos grupos entendam os princípios do manejo de agroflorestas, que, em grande medida já lhes são conhecidos, uma vez que todos são agricultores experientes em processos de transição agroecológica. Além de melhor habilitar estes agricultores para que adotem as técnicas agroflorestais, persegue-se neste processo de aproximação entre diferentes identidades e matrizes cognitivas, um novo modo de aprender, que de fato respeite as diferenças, equilibre as desigualdades e valorize os potenciais de cada membro e de cada estabelecimento.

Assim, entende-se muito oportuna a participação de técnicos, estudantes e professores nos mutirões e demais dinâmicas de grupos das famílias agricultoras, com destaque para a implantação e manejo de Unidades Experimentais Participativas de Sistemas Agroflorestais (UEP/SAF).

Mutirões agroecológicos: Os mutirões agroecológicos, a diferença dos mutirões agroflorestais, não estão restritos a discussões pertinentes a implantação e manejo agroflorestal. A organização destas atividades diferencia-se dos mutirões agroflorestais em função dos participantes variarem de uma atividade para outra.

O público prioritário dos mutirões agroecológicos são estudantes e 'simpatizantes agroecológicos'. Diferentemente dos mutirões agroflorestais, que consistem em encontros das famílias agricultoras que participam do Projeto SAF 2, os mutirões agroecológicos possuem um caráter mais eventual e de oportunidade, uma vez que estas atividades consistem da realização de uma tarefa que a família agricultora necessita realizar em sua unidade produtiva. Assim, no processo de preparação e planejamento da atividade a equipe do Projeto SAF 2, em parceria com as famílias agricultoras, define a ação a ser desenvolvida, quantas pessoas participarão do mutirão e o período que tal atividade deverá acontecer.

A identificação de famílias interessadas se dá em parceria com a Associação Regional de Produtores Agroecolistas da Região Sul (ARPA-SUL), que consiste em um grupo de famílias agricultoras que tem na comercialização direta em feiras-livres, a sua principal finalidade. Algumas das famílias integrantes da ARPA-SUL participam do Projeto SAF 2, o que tem possibilitado que as ações ecopedagógicas se dinamizem neste espaço de organização social. Uma vez identificada uma atividade a ser realizada, avalia-se a efetividade do mutirão nos moldes para este pensado, no intuito de alcançar o resultado desejado pela família agricultora.

O planejamento destas atividades é bastante criterioso, pois o objetivo do mutirão além do caráter eco-pedagógico que está embutido na atividade, consiste em equacionar um gargalo real da família em termos de força-de-trabalho, possibilitando a realização de uma atividade que exige muitas horas, ou que é muito penosa ou de difícil execução somente para o grupo familiar.

Conforme foi comentado, o perfil dos participantes dos mutirões agroecológicos é de pessoas pouco experientes nas lides rurais, o que exige da equipe organizadora e das famílias agricultoras a habilidade de ilustrar aos participantes sobre como realizar a referida ação, ao tempo que a execução da tarefa deve possuir um grau baixo de complexidade.

Além de estar atenta ao caráter pedagógico e necessidades aplicadas do mutirão agroecológico, a equipe organizadora conduz a divulgação dos eventos, que normalmente são articulados com grupos fechados, como estudantes de uma determinada disciplina de cursos que tenham interesse em atividades práticas, ou mesmo grupos de estudo como o Grupo de Agroecologia da UFpel (GAE). Os grupos fechados e as famílias agricultoras são articulados previamente, enquanto que os 'simpatizantes' são sensibilizados por estratégias de divulgação massiva, que se valem principalmente das redes sociais. Além de divulgar e dar visibilidade para a atividade, as redes sociais são canais rápidos e eficientes de comunicação entre os diversos envolvidos.

Visitas de estudos agroflorestais:

Além dos mutirões, outro momento privilegiado para as trocas de experiências são as visitas inter-grupaosis, que consistem em visitas de um grupo de agricultores a uma ou mais unidades de produção de outro grupo. A terceira modalidade de troca de experiência agroflorestal são as visitas a realidades distintas a vivenciada pelos grupos de agricultores que participam do Projeto SAF 2. Estas

atividades necessitam ser programadas com antecedência, uma vez que incluem atores alheios a dinâmica do projeto e preveem deslocamentos maiores das famílias participantes.

As experiências mais distantes a serem visitadas são definidas em função de sua notoriedade e, respectiva disponibilidade das pessoas e instituições em receber os grupos. Além do tema agroflorestal, busca-se identificar experiências que dialogam com outros temas de interesse do projeto, como a transição agroecológica, estratégias de transformação e comercialização da produção e atividades não rurais, principalmente relacionadas ao agroturismo ou turismo rural, que como se verá no próximo tópico tem sido enfocado como uma estratégia importante nos processos eco-pedagógicos que vem sendo trabalhados no contexto do Projeto SAF2.

Cicloturismo rural agroecológico: O ciclo-turismo rural agroecológico surge como uma das estratégias de aproximação entre agricultores e consumidores do território da Serra dos Tapes. Esta experiência teve início no final do ano de 2013 e já consta com um conjunto de experiências que se organizam em cronogramas anuais de eventos que aconteceram em 2014, 2015 e 2016. Estes eventos vêm sendo denominados em seu conjunto como 'Roteiros agroecológicos de ciclo-turismo rural'.

Estas atividades são desenvolvidas para ciclo-turistas urbanos, os quais são contatados por meio das redes sociais. Os eventos são organizados previamente e consistem na visitação a uma ou mais família agricultora e seu entorno. As atividades acontecem aos domingos e incluem o deslocamento da cidade de Pelotas até as proximidades ou a um dos estabelecimentos que sediará o evento. Os participantes são transportados em ônibus e suas bicicletas são levadas em caminhão até o ponto de partida do passeio de bicicleta. Os trajetos são de média dificuldade, caracterizam o ciclismo de montanha (mountain bike) e englobam um percurso médio de pedaladas com pausas que totalizam 15 Km de distância percorrida entre 2 a 3 horas.

Além dos deslocamentos em bicicleta, integram os roteiros os momentos de refeição (café-damanhã, almoço e lanches), além de momentos de visitação as unidades de produção. Destaca-se que o preparo das refeições e a visitação são protagonizados pelas famílias. No momento das refeições prioriza-se uma fala dos membros das famílias, com destaque para as mulheres sobre o preparo dos alimentos agroecológicos e na sequência são visitadas as áreas de produção com a facilitação das famílias.

Após a visitação são aplicados questionários e recolhidas assinaturas dos participantes, o que permite a equipe o controle de algumas informações e obter respostas a algumas questões que visam avaliar os eventos. Os participantes remuneram as famílias que receberão o grupo.

3. RESULTADOS ALCANÇADOS

As ações ecopedagógicas promovidas pelo Projeto SAF 2 ainda estão em processo de execução, uma vez que o mesmo se estenderá até o final do ano de 2017. No entanto, vale a pena registrar que muitas das ações aqui descritas não se limitam a dinâmica de um projeto, mas assumem dinâmicas próprias, que sugerem tratar-se de um processo de apropriação dos atores envolvidos que transcendem a de execução de um projeto de pesquisa e desenvolvimento.

Esta afirmação adquire significado em função do contexto metodológico de pesquisaação, que segundo Thiollent (1994) consiste numa ação de pesquisa voltada para o desenvolvimento e que transcendem as fronteiras de uma ação formal, a exemplo de um projeto ou de uma instituição de pesquisa.

A seguir serão apresentadas as ações já realizadas ou em estado avançado de realização, com o cuidado de explicitar que mais do que apresentar resultados quantitativos, tem-se clareza que o mais virtuoso das ações ecopedagógicas é o processo de aprendizagem e construção do conhecimento, que estas atividades têm proporcionado a todos os envolvidos. Destaca-se a relevância para as famílias agricultoras que passam a se apropriar de forma definitiva de processos inovadores para a sua dinâmica produtiva, a exemplo dos conhecimentos sobre SAF's e outras técnicas agroecológicas de produção, consumo e

comercialização, além do aprendizado acumulado no recebimento de públicos externos, que apesar de qualificados como 'simpatizantes agroecológicos', exigem das famílias agricultoras adaptar-se a esta atividade que possui um grau significativo de inovação na dinâmica das unidades de produção participantes. Tais ações podem ser classificadas no campo da inovação social onde, segundo André (2006), que se move não pela concorrência, que em grande medida alavanca a inovação tecnológica, mas sim pela necessidade de vencer adversidades, enfrentar e riscos, embora a possibilidade de aproveitar oportunidades e de responder a desafios pareça ser também o grande incentivo.

Até o momento realizou-se doze encontros de mutirões agroflorestais, dos quais 9 aconteceram em 2015 e 3 em 2016 (Tabela 1). O primeiro encontro entre a equipe e os grupos foram reuniões de sensibilização e objetivaram explicitar às famílias a metodologia de trabalho e planejamento de ações. Assim, dos doze encontros, 6 consistiram em reuniões de sensibilização das famílias e planejamento anual de atividades.

Ainda que as dinâmicas dos encontros de Mutirão Agroflorestal possam ser predominantemente reflexivas, sendo um fator determinante para tal as condições meteorológicas, sempre foi estimulada a realização de uma atividade prática que remetesse as boas práticas agrícolas e implantação e manejo agroflorestal.

As atividades práticas desenvolvidas durante 2015 foram dois mutirões de implantação de SAF, duas atividades de poda de frutíferas, um plantio de recuperação de nascente e manejo de poda de vegetação arbórea e uma atividade de roçada seletiva de SAF. Destaca-se que o grupo de Pelotas foi o que mais tardou em iniciar os encontros, uma vez que aquelas famílias não possuíam uma rotina de encontros, diferentemente dos outros dois grupos que já se reuniam previamente. Desta forma, ressalta-se que até o momento não foram realizados mutirões agroflorestais com as famílias deste grupo, que em sua maioria são fumicultoras. Ainda assim, estas famílias continuam mobilizadas para participar das ações do projeto, apesar de até o momento só haverem acontecido três encontros deste grupo (Fig. 1).





Figura 1 – Mutirões agroflorestais de implantação de SAF (esquerda); Confraternização após discussão no final de um encontro (direita) (Fotos: Joel Henrique Cardoso).

O número de presentes por reunião pode variar em função de em alguns encontros as famílias participantes das ações do projeto somarem-se a outros coletivos, que normalmente integram outros projetos que são liderados pelas instituições parceiras EMATER/ASCAR-RS e Centro de Apoio e Promoção da Agroecologia (CAPA).

O número de presentes não possibilita inferir a qualidade do processo, mas permite estimar quais grupos são mais assíduos e quais tem maior oscilação na participação, sendo o grupo de São Lourenço do Sul o que mantém a maior participação nos encontros, enquanto que o de Canguçu tem um número menor de famílias assíduas, apesar de que no ano de 2016

este grupo foi acrescido significativamente por um coletivo de famílias que participam de outro projeto que é coordenado pela EMATER/ASCAR-RS, elevando significativamente o número de participantes. O grupo de Pelotas possui um número intermediário de participantes, no entanto a dinâmica de encontros deste grupo ainda está iniciando em comparação com os outros dois grupos, que estão em estágio avançado de consolidação.

Percebe-se que a maior dificuldade para a realização dos Mutirões Agroflorestais consiste no equacionamento das agendas da equipe do projeto, instituições parceiras e membros das famílais agricultoras. Ainda assim, realizou-se um número considerável de atividades, que ao todo deveriam contabilizar quinze encontros, considerando-se a previsão de três encontros por grupo por ano.

Outro elemento que dificultou a realização de mutirões foram as condições climáticas, que impediram a realização de ações a céu aberto, sendo que no Grupo de Pelotas foram canceladas duas agendas previamente estabelecida para um mutirão de poda e tratamento de inverno em função das chuvas.

Tabela 1 – Data, local, número de eventos, atividades desenvolvidas e número de presentes nos mutirões agroflorestais.

Data	Local	Número de eventos	Atividades	Número de presentes	
			desenvolvidas		
25/mar/15	Canguçu	1	Reunião técnica e	4	
			visita a propriedade		
29 jun/15	Canguçu	1	Plantio de	4	
			recuperação e poda		
21 jul/15	Canguçu	1	Desenho e	8	
			implantação de SAF		
11 set/15	Canguçu	1	Poda de goiabeira e	5	
			figueira		
15/mar/16	Canguçu	1	Reunião técnica e	21	
			visita a propriedade		
Sub-total	Canguçu	5		25	
09/05/15	Pelotas	1	Reunião técnica		
09/jun/15	Pelotas	1	Reunião técnica e	7	
			visita a propriedade		
22/mar/16	Pelotas	1	Reunião técnica e	11	
			visita a propriedade		
Sub-total	Pelotas	3		28	
29 abr/2015	São Lourenço do	1	Reunião técnica e	11	
	Sul		visita a propriedade		
01 jun/15	São Lourenço do	1	Poda e manejo de	8	
	Sul1		inverno		
20 ago/15	São 1Lourenço do		Implantação de SAF	20	
	Sul				
09/03/16	São Lourenço do	1	Reunião técnica	21	
Sub-total	Sul	4		60	
Total		12		103	

Outra ação ecopedagógica que foi bastante prejudicada em função das condições meteorológicas foram os mutirões agroecológicos, que ao todo foram realizadas seis atividades, sendo quatro em Pelotas e duas em São Lourenço do Sul, enquanto que em Canguçu ainda não aconteceram tais eventos.

Além das condições meterológicas, esta atividade exige um grau elevado de planejamento de parte de todos os envolvidos, o que tem frustrado algumas agendas préestabelecidas. Depois do clima, pesam bastante as questões referentes à infraestrutura, principalmente no tocante ao transporte dos participantes até as propriedades e também a capacidade de mobilização dos 'simpatizantes agroecológicos' que em algumas oportunidades foram convidados exclusivamente pelas redes sociais, não havendo uma articulação anterior com grupos organizados como turmas de estudantes de uma determinada disciplina ou outros coletivos (grupos de estudo, movimentos sociais, associações e comunidades).

Mesmo que algumas agendas não tenham se concretizado, avalia-se que esta atividade possui uma excelente aceitação por parte dos 'simpatizantes agroecológicos' e agricultores, que à medida que experimentam tais processos, ficam mais sensibilizados e dispostos a participar.

Em 2015 ocorreram três eventos, enquanto que no primeiro quadrimestre de 2016 já aconteceram dois, com mais três ações agendadas. Isto reforça a expectativa de que se realize em 2016 um número muito mais expressivo destas modalidades de ações ecopedagógicas.

Além do número de atividades realizadas, percebe-se que o processo de organização dos mutirões agroecológicos tem avançado significativamente, havendo neste momento alguns atores chaves bastante comprometidos com estas ações, a exemplo de professores de disciplinas correlatas como Extensão Rural e Agroecologia, além do Grupo de Estudos de Agroecologia da Universidade Federal de Pelotas (GAE/UFPel), que tem se demonstrado um parceiro estratégico à realização destas atividades, uma vez que há um grande interesse destes atores em desenvolver habilidades e conhecimentos relativos a agricultura agroecológica, além de uma pré-disposição destes sujeitos em apoiar os agricultores em suas lides diárias.

Entre os seis mutirões agroecológicos realizados até o momento, na sua quase totalidade, além de estudantes e técnicos havia 'simpatizantes agroecológicos'. Muitos destes se envolvem nas atividades em função de já conhecerem as famílias agricultoras das feiras-livres agroecológicas, servindo estes momentos para conhecer mais de perto, a realidade da família. Em certa medida, os mutirões servem para que estes consumidores façam um processo não formal de certificação participativa das unidades de produção, além de ser um momento de retribuição a estas famílias que são entendidas por estes consumidores como nutrizes.

Dos quatro mutirões realizados em Pelotas (Tabela 2), dois foram em uma mesma unidade de produção, sendo um sobre raleio de frutos e outro sobre plantio de pessegueiros. O terceiro mutirão agroecológico foi realizado em outro estabelecimento e consistiu na capina de coroamento de pessegueiros. O quarto mutirão agroecológico foi conduzido em uma área pedagógica de SAFs do GAE-UFPEL e consistiu em práticas de poda e de plantio de culturas de inverno (Fig. 2).



Figura 2 – Mutirões agroecológicos de plantio de pessegueiro (esquerda); e banho de arroio para refrescar após o trabalho pesado (direita). (Fotos: Joel Henrique Cardoso).

Ao todo as atividades de mutirão agroecológico totalizam setenta e oito participações, sendo que algumas pessoas estiveram presentes em mais de um evento. O evento que concentrou mais pessoas foi o manejo de verão em SAF, que foi uma ação realizada na área do SAF do GAE-UFPEL.

O público predominante destes mutirões foram os estudantes da UFPel das Ciências Agrárias e Biológicas, mas em todas as atividades estiveram presentes estudantes de outras instituições, como a Universidade Federal do Rio Grande (FURG) de São Lourenço, que possui um curso de Agroecologia e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), que participou massivamente do mutirão 'manejo de verão em SAF' que aconteceu durante o evento preparatório do Encontro Regional de Grupos de Agroecologia. Em todos os eventos houve presença de estudantes de outras áreas além das agrárias e biológicas, o que reforça o caráter multidisciplinar da Agroecologia.

Tabela 2 - Data, local, número de eventos, atividades desenvolvidas e número de presentes nos mutirões agroecológicos.

Data	Local	Número	Atividades	Número de
		de eventos	desenvolvidas	presentes
15 mai/2015	Pelotas	1	Raleio de pêssego	5
19 jun/2015	Pelotas	1	Plantio de pessegueiros e	14
			cobertura de estufa	
16 dez/2015	São Lourenço do	1	Colheita de amoras	5
	Sul			
01 mar/2016	Pelotas	1	Capina de pessegueiro	13
03 abr/2016	Pelotas	1	Manejo de verão em SAF	41
Total		5		78

Na quase totalidade das atividades, participam pessoas que não estão vinculadas a nenhuma instituição de ensino, sendo estes 'simpatizantes' um grupo ainda pequeno, mas que possui uma forte fidelização com o processo, o que sugere que este perfil irá se fortalecer à medida que estas ações ecopedagógicas se repitam no tempo.

Além de experimentar e aprender as lides do rural, os participantes dos mutirões tem a oportunidade de vivenciar e refletir sobre a produção de alimentos agroecológicos, avaliando aspectos como a penosidade e rentabilidade do trabalho. Exemplo deste processo foi a reflexão de um 'simpatizante agroecológico' que relata seu desconforto em aceitar amoras colhidas por ele durante o mutirão. Tal situação foi provocada em função de que a quantidade colhida durante o dia era muito pequena, não havendo margem para se autopresentear com uma quantidade de amoras que valesse a pena levar à casa, dada a dificuldade que é colher o fruto.

Além de vivenciar as auguras do rural, os familiares e os participes são provocados a desfrutar das suas amenidades, seja tomando um banho de arroio, experimentando algum prato especialmente preparado para o dia ou mesmo sentando a uma sombra para estabelecer uma boa conversa regada a chimarrão.

A comida e a bebida, assim como as atividades eminentemente lúdicas são ingredientes essenciais do processo de construção das ações ecopedagógicas, que aqui se apresentam como estratégias de socialização do conhecimento e sensibilização de um conjunto de atores chaves para o processo de transição agroecológica.

Ainda que a recepção de visitantes seja um processo importante na troca de experiências entre famílias agricultoras e entre estas e outros atores aqui descritos, as ações ecopedagógicas valorizam em grande medida o reconhecimento de outras realidades. A reflexão a partir da vivência do outro é atingida nas visitas as famílias do próprio grupo, por meio da atividade descrita como mutirões agroflorestais. Também poderão ser alcançadas em visitas a famílias dos outros grupos que integram o projeto, dando uma conotação mais territorial para a troca de experiências entre as famílias. No entanto, apesar de que as visitas às famílias do grupo e entre grupos cumpram um conjunto de papeis essenciais para o avanço do tema sistemas agroflorestais no território, entende-se que o esforço para realizar visitas técnicas a experiências extraterritoriais faz-se necessária.

Mesmo que as experiências visitadas não foquem exclusivamente no tema agroflorestal, tais ações voltadas a este assunto se justificam pelo fato de que no território da Serra dos Tapes esta é uma forma de manejo do solo ainda pouco difundida. Sabe-se, de

antemão, que o uso do componente arbóreo com intencionalidade por parte das famílias agricultoras é algo inerente a todo e qualquer território, no entanto a adoção de estratégias agroflorestais na Serra dos Tapes encontra-se pouco sistematizada e possui pouca visibilidade. Neste contexto, o projeto SAF 2 traz luz a um papel importante de revitalização destes conhecimentos, que são reapropriados pelos atores por meio da interação entre os agentes que detém em certa medida tais saberes e aqueles que não os detém, mas que encontram-se dispostos a experimentar.

Até o momento ainda não foram realizadas visitas de estudo a realidades extraterritoriais. Tal atividade está prevista para maio de 2016, quando os agricultores irão conhecer a experiência da Associação dos Agricultores Ecológicos das Encostas da Serra Geral (AGRECO), em Santa Catarina, com especial atenção para o trabalho de turismo rural realizado por aqueles agricultores que estão organizados em uma associação denominada "Acolhida na Colônia". Outra experiência que será visitada é o trabalho do Centro Ecológico Litoral, na região de Torres, no litoral gaúcho. Além das experiência de turismo rural e sistemas agroflorestais, os agricultores visitantes terão a oportunidade de trocar experiências sobre outras estratégias de produção agroecológica, processamento de alimentos e organização social das famílias visitadas.

Por mais que esta estratégia ecopedagógica não difira em grande medida de uma prática antiga prevista pela extensão rural clássica, frisa-se que as viagens de estudo no contexto das ações ecopedagógicas tem por objetivo colocar as famílias agricultoras em um ambiente de significado, para que a ação e a reflexão sejam processos concomitantes. Metodologicamente, o que se pretende é proporcionar as famílias experiências que reforce suas práticas, ao tempo que provoque novas ideias e oportunidades para avançar nos processos produtivos e de serviços com enfoque agroecológico.

Pode-se dizer que as viagens de estudos para conhecer a realidade de outros agricultores, além de ter um valor pedagógico proporcionado pela ambiência gerada pelos pares (visitados e visitantes), o que proporciona uma elevada empatia e reciprocidade, estimula o setor de serviços no meio rural, com destaque para o turismo rural agroecológico ou agroturismo, que é

"um segmento do turismo desenvolvido no espaço rural por agricultores familiares organizados, dispostos a compartilhar seu modo de vida, patrimônio natural e cultural, mantendo suas atividades econômicas, oferecendo produtos e serviços de qualidade, valorizando e respeitando o ambiente e a cultura local e proporcionando bem-estar aos envolvidos¹."

Para explicitar a relevância do turismo no processo de construção de conhecimentos e de geração de renda não agrícola no espaço rural, tem-se adotado como uma das estratégias ecopedagógicas do Projeto SAF 2 os eventos de ciclo-turismo rural agroecológico. Estas ações iniciaram antes da execução do Projeto com sete eventos em 2014, mas em 2015 elas passaram a integrá-lo, sendo realizados até o momento mais nove eventos, sendo oito em 2015 e um em 2016, totalizando dezessete eventos (Tabela 3).

Ao todo foram gerados mais de vinte mil reais ao longo de dois anos e três meses de atividade, que foram distribuídos entre o empreendedor parceiro da Embrapa, que promove os passeios, e um universo de aproximadamente dez famílias. A renda repassada as famílias remunera os serviços de alimentação e recepção dos cicloturistas a propriedade.

¹ Conceito elaborado pela Associação de Agroturismo Acolhida na Colônia (Guzzati, 2010).

Tabela 3 – Período, Propriedades familiares, número de participantes e receitas geradas de cada um dos sete eventos realizados em 2014 com as atividades de cicloturismo rural em

propriedades em transição agroecológica da Serra dos Tapes: Pelotas, RS.

Data	Local/	Número de eventos	N° participantes	Valores Gerais
15 e 16/mar	Morro Redondo	1	19	R\$ 1.425,00
06/abr	Canguçu	1	30	R\$ 1.050,00
04/mai	Pelotas	1	20	R\$ 760,00
08/jun	Pelotas	1	27	R\$ 945,00
14/set	Morro Redondo	1	27	R\$ 1.080,00
19/set	Turuçu	1	30	R\$ 1.050,00
14/dez	Pelotas	1	27	R\$ 945,00
Sub-total 2014		7	180	R\$ 7.255,00
22/mar	Canguçu	1	36	R\$ 1.680,00
12/abr	Pelotas	1	25	R\$ 1.170,00
17/mai	Canguçu	1	44	R\$ 2.200,00
14/jun	Morro Redondo	1	20	R\$ 900,00
27/set	Morro Redondo	1	26	R\$ 1.300,00
25/out	Pelotas	1	20	R\$ 1.100,00
15/nov	Turuçu	1	42	R\$ 1.760,00
29/nov	São Lourenço do Sul	1	25	R\$ 1.750,00
13/dez	Pelotas	1	12	R\$ 840,00
Sub-total 2015		9	180	R\$ 12.700,00
20/mar	Pelotas	1	14	R\$ 980,00
Sub-total 2016		1	14	R\$ 980,00
Total		17	374	R\$ 20.935,00

O aprendizado sobre a execução dos eventos tem sido permanente, uma vez que se trata de uma atividade inovadora que possui inúmeras particularidades quanto à execução a campo. Para iniciar deve-se dizer que os eventos de cicloturismo rural no formato que aqui se apresenta, necessitam obrigatoriamente de meios de transporte para aproximar as pessoas e bicicletas ao local onde serão desenvolvidas as atividades.

Durante os primeiros dez eventos a Embrapa custeou integralmente o transporte das pessoas e bicicletas até os estabelecimentos que fazem a recepção dos cicloturistas. Desde então, o ônibus tem sido custeado pelos próprios eventos, o que demonstra que esta ação tem ganho autonomia, ainda que a Embrapa por meio do Projeto SAF continue apoiando com apoio de pessoal, materiais e equipamentos as demais necessidades dos eventos de cicloturismo.

A logística de organização dos eventos prevê a preparação, execução e apresentação dos resultados. A preparação consiste em todo um conjunto de ações que incluem a sensibilização das famílias agricultoras e do público interessado para que o evento aconteça, de acordo com o planejado. Neste conjunto de ações destaca-se a visita prévia ao estabelecimento, que consiste em visitar a família e o seu agroecossistema, que em síntese é a área de terras que ela maneja. Este processo deve acontecer com algumas semanas de antecedência ao evento, de forma a possibilitar as famílias e equipe organizadora o tempo necessário para ajustar detalhes e promover a atividade.

Em síntese, a preparação consiste em reforçar os princípios norteadores do agroturismo com os membros das famílias para que estes explorem as práticas e processos desenvolvidos por eles como atrativo turístico, que somados as demais potencialidades turísticas existentes no estabelecimento e entorno, possibilita uma experiência turística inovadora e carregada de conceitos aos visitantes. Para tanto, os agricultores devem estar cientes de que mais importante do que apresentar curiosidades para os visitantes, quer-se explorar as suas atividades rotineiras que vão marcadas com especificidades e modos de fazer que lhe diferenciam e dão notoriedade frente ao público visitante.

Neste processo, os princípios agroecológicos da produção de alimentos são evidenciados de maneira sutil e cuidadosa, de forma que o agroturismo desempenha um papel importantíssimo de avaliação da qualidade, podendo-se dizer que os eventos de cicloturismo rural acabam cumprindo em certa medida a função de processo de certificação participativa (Fig.3), uma vez que as famílias agricultoras comercializam sua produção diretamente aos consumidores por meio da feiras-livres, o que prentende afirmar que o agroturismo nos moldes que aqui se desenvolve, contribui para a estruturação de um sistema agroalimentar territorial (PEREZ-CASARINO; FERREIRA, 2013).



Figura 3 – Caminhada guiada pelos membros da família ao grupo de cicloturistas. Certificação das práticas e processos adotados nos estabelecimentos para a produção de alimentos. (Fotos: Joel Henrique Cardoso).

Segundo relato das famílias participantes do projeto, os eventos de cicloturismo tem proporcionado o aumento de consumidores nas feiras agroecológicas. Outra questão interessante dos feirantes diz respeito a maior empatia com que se relacionam com os consumidores que estiveram em suas casas, estabelecendo novos vínculos de proximidade e maior confiança.

No que se refere aos ciclistas, observa-se um estreitamento das relações com os agricultores que, além do momento da feira-livre, não são raros os casos de retorno de pessoas às propriedades visitadas fora do contexto dos eventos, tanto para fins turísticos como para comprar alimentos diretamente no estabelecimento.

O impacto na vizinhança também tem sido relatado pelas famílias que sediaram os eventos. Nos domingos tranquilos das comunidades rurais, a movimentação dos ciclistas chama a atenção dos comunitários, explicitando a valorização do local por agentes externos. Ainda que hipotética, uma reflexão possível é de que os eventos de cicloturismo estão servindo como demonstração prática para que as comunidades rurais se apropriem da ideia de que o rural e a agricultura têm, além da produção, inúmeros outros valores que precisam ser conservados. (CARNEIRO; MALUF, 2003).

De forma sintética, pode-se dizer que a atividade cumpre múltiplas funções de geração de renda para as famílias agricultoras, relações de confiança entre agricultores e consumidores, aprendizado institucional entre instituições públicas, privadas e da sociedade civil, além de aproximar e gerar complementaridades entre outros movimentos sociais que atuam com as diretrizes do desenvolvimento territorial sustentável, como por exemplo os movimentos de ciclocidadania e mobilidade urbana e os movimentos de agricultores familiares agroecológicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto SAF 2 tem provocado os atores envolvidos com sua execução para que saiam das suas áreas habituais de atuação, arrisquem-se em conhecer outras experiências, suas prática e ideias, de forma a construir um novo olhar para intervir com mais qualidade em sua realidade. Isso vale para as famílias agricultoras quando se analisa os mutirões agroflorestais e visitas agroflorestais, que consistem em deslocamentos até outras realidades, seja de famílias do próprio grupo, de outros grupos do território ou de outras realidades territoriais.

Além disso, o projeto aposta firmemente na ideia de que a produção agroecológica de maneira geral, assim como o manejo do solo com sistemas agroflorestais, assumem maior relevância na dinâmica de organização do território à medida que se potencializam as interações entre os diferentes atores interessados nestes processos.

A partir deste entendimento, vêm-se exercitando um conjunto de ações ecopedagógicas, que apesar de estarem pautadas em processos bem conhecidos como os mutirões, viagens de estudo e turismo rural, apontam saídas para superação de questões de difícil equacionamento como a carência de mão de obra, fortalecimento da confiança dos consumidores, qualificação profissional (agricultores, técnicos e estudantes) e incorporação de atividades não rurais como o agroturismo, que além de gerar renda e emprego, eleva a autoestima das famílias e divulga esta forma de produzir, que gera alimentos mais saudáveis e mantém os bens e belezas naturais da paisagem.

4. REFERÊNCIAS

ANDRÉ, I.; ABREU, A. DIMENSÕES E ESPAÇOS DA INOVAÇÃO SOCIAL. Finisterra – **Revista Portuguesa de Geografia,** V. 41, N. 81, 2006.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O trabalho como festa. Algumas imagens e palavras sobre o trabalho camponês acompanhado de canto e festa. Em: GODOI, Emilia Pietrafesa de; MENEZES, Marilda Aparecida de; MARIN, Rosa Acevedo. **Diversidade do campesinato. Expressões e categorias.** Vol. I. Construções identitárias e sociabilidades. São Paulo: Editora UNESP; BRASÍLIA: NEAD. p. 39-53.

BUCHWEITZ, Suzane; MENEZES, Paulino. **O tempo compartilhado:** 25 anos do Capa, Porto Alegre: Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor, 2003. 200p.

CARNEIRO, M.J.; MALUF, R.S. (Orgs.) Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar. Rio de Janeiro : MAUAD, 2003. 230p.

CARDOSO, Joel Henrique. **Projeto Construção participativa de sistemas agroflorestais sucessionais no território da Serra dos Tapes, RS.** Embrapa Clima Temperado, Sistema Embrapa de Gestão, Código 06.14.07.001.00.00 – Embrapa, 2014.

Ceballos, G.; Ehrlich, P. R.; Barnosky, A. D.; García A.; Pringle, R. M.; Palmer, T. M. Accelerated modern human–induced species losses: Entering the sixth mass extinction. **Science Advances**, 19 Jun 2015: Vol. 1, no. 5, e1400253. DOI: 10.1126/sciadv.1400253. Disponível em: http://advances.sciencemag.org/content/1/5/e1400253.full Acesso em: 10 mar. 2016.

EHLERS, E. **Agricultura sustentável:** origens e perspectivas de um novo paradigma. 2a. Edição. Guaíba: Agropecuária. 1999.SALOMONI, 2013

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra.** São Paulo: Peirópolis, 2000.

GUZZATTI, THAISE COSTA. **O agroturismo como elemento dinamizador na construção de territórios rurais.** Florianópolis: UFSC, 2010. 281 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós- Graduação em Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

PÉREZ-CASARINO, Julian.; FERREIRA, Angela Damasceno Ferreira. Agroecologia, construção social de mercados e a constituição de sistemas agroalimentares alternativos: uma leitura a partir da Rede Ecovida de Agroecologia. Em: NIERDELE, Paulo André; ALMEIDA, Luciano de; VEZZANI, Fabiane Machado (Org.). **Agroecologia. Práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura.** Curitiba: Kairós, 2013. p. 171 – 213.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. São Paulo. Record. 2000.

SALAMONI, Giancarla; WASKIEVICZ, Carmen Aparecida. Serra dos Tapes: espaço, sociedade e natureza. **Tessituras**, Pelotas, v. 1, n. 1, p. 73-100, jul./dez. 2013.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**, 10. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados. 2000. 111 p.

VEIGA, José Eli. Destinos da ruralidade no processo de globalização. **Estudos avançados**, n. 51, maio-agosto 2004, p. 51-67.