



Implementação de sítio piloto de demonstração de práticas agroecológicas

Durante décadas, a extensão rural clássica utilizou uma abordagem descendente (top-down) da vulgarização de técnicas, que eram identificadas, experimentadas e avaliadas em parcelas de experimentação dependendo dos organismos de pesquisa pública, para-pública e privada, localizadas geralmente dentro de centros de pesquisa oficial. Todo o processo era gerido por engenheiros agrónomos e técnicos agrícolas, oriundos do setor da pesquisa. Depois da validação das técnicas nesses centros, o setor da extensão rural encarregava-se da difusão junto dos camponeses, trazendo soluções já pré-estabelecidas que os produtores tinham que reproduzir. Muitas vezes, os extensionistas baseavam-se num dispositivo de parcelas de demonstração (geridas pelo extensionista ou por produtores experimentadores), cujo objetivo era avaliar as vantagens das técnicas em relação às aplicadas usualmente pelos produtores, mas que nem sempre eram localizadas perto dos produtores.

A agroecologia, apesar de ser cada vez mais considerada como um modo de produção do futuro, que possa conciliar os objetivos de produção e de preservação dos recursos naturais, ainda está pouco integrada como abordagem central, tanto a nível das estruturas de pesquisa oficial como da extensão rural.

Daí a importância de definir e difundir as formas e os métodos mais adequados para facilitar o processo de transferência de novas competências na área da agroecologia: a instalação de sítios pilotos de demonstração de práticas agrícolas constitui uma resposta prática e bastante interessante.

Atenção! O sítio piloto é apenas uma possibilidade de difundir a agroecologia, mas não é a única. É também possível trabalhar com produtores líderes.

Objetivo do sítio piloto de demonstração

Espaço físico no terreno, vocacionado para realizar experiências, ensinar e partilhar ideias sobre novos conhecimentos, saber-fazer e práticas. Localiza-se na vizinhança mais próxima dos produtores, no campo, de forma a maximizar as probabilidades de sucesso da demonstração e apropriação das técnicas / práticas pelos produtores. O sítio permite:

- reproduzir as condições ambientais de produção (clima, solo, relevo, acesso à água, pressão fitoparasitária local, etc.);
- facilitar o acompanhamento dos ciclos de cultivo e o envolvimento dos produtores.



Público:

- Responsáveis de ONGs, Organizações Comunitárias de Base, Serviços públicos de extensão rural, cuja missão é acompanhar os produtores na mudança das práticas agrícolas.
- Técnicos animadores, Formadores, Extensionistas dessas organizações, enquanto animadores dos sítios pilotos de demonstração.



O importante

Atores a associar:

Para ter sucesso, a criação e animação de um sítio piloto de demonstração requer juntar e envolver os principais atores que têm a ver com o processo de vulgarização agropecuária:

- Os produtores, enquanto beneficiários finais, mas também atores locais;
- Os serviços técnicos (públicos, privados e associativos), enquanto animadores e/ou fornecedores de inputs (ideias, técnicos, material didático, etc.);
- Os serviços de apoio (fornecedores), enquanto provedores de insumos / material.

Descrição do método

Definição do sítio piloto de demonstração

Um sítio piloto de demonstração deve:

- auxiliar na escolha de boas e novas práticas produtivas capazes de aumentar os rendimentos, melhorar a qualidade e conservar a biodiversidade e os recursos naturais produtivos satisfazendo os interesses dos produtores e dos consumidores;
- assegurar a clareza, a compreensão e a aplicação de boas e novas práticas;
- contribuir para a aproximação e a padronização do aprendizado à maioria dos agricultores;
- associar os produtores na sua implementação, gestão e funcionamento, de forma que o dispositivo funcione de forma sustentável e seja apropriado pelos produtores.

Implementação do método

O método compreende 2 fases distintas sucessivas:

A/ A fase de instalação do sítio piloto.

B/ A fase de animação do sítio.

A/ Fase de instalação do sítio piloto

Para instalar um sítio piloto, podemos destacar as seguintes 6 etapas:

- 1) Escolha do local apropriado;
- 2) Garantia da segurança do sítio;
- 3) Planificação do ordenamento;
- 4) Ordenamento do sítio;
- 5) Definição das regras de funcionamento;
- 6) Inauguração do sítio.



O importante

Escolha do local:

O terreno selecionado deve atender as condições adequadas para realizar atividades agrícolas, especialmente em termos de qualidade do solo: já aconteceu casos de terrenos estéreis devido à uma acidez exagerada / toxicidade ligada à acumulação em alguns minerais (zonas baixas).

Tem que se avaliar também a disponibilidade em água, ao longo do ano, e sobretudo no fim da época seca.

Garantia da segurança:

Geralmente, quando se pretende implantar um sítio de demonstração numa zona onde tem disponibilidade fundiária, é fácil encontrar um terreno.

Muitas vezes é disponibilizado pelo dono tradicional, que nem sempre possui o título de propriedade. Mas depois de ter feito os investimentos, pode suscitar algum interesse da parte do(s) dono(s), que pode(m) ver-se tentado(s) se apropriar (em) do terreno. Daí a importância de definir claramente as modalidades de acesso, sobretudo o prazo de disponibilização. Caso não seja possível elaborar um contrato por escrito, uma cerimónia oficial de entrega pode ser organizada na presença dos produtores e das autoridades tradicionais, de forma a garantir que o acordo será respeitado.

Elementos-chave para as etapas da instalação

1)	Escolha do local apropriado
→ Identificar um terreno respondendo às condições a seguir: - Qualidade do solo > analisar as propriedades do solo, para descartar um terreno em caso de características incompatíveis com a produção agrícola (presença de sal, de lixo tóxico, etc.); - Disponibilidade e qualidade da água (no caso de culturas de regadio); avaliar a disponibilidade em água em termos de quantidade, de repartição ao longo do ano e de qualidade (riscos de poluição química e/ou orgânica); - Tipo de atividades vizinhas praticadas > levantar as atividades que possam afetar as atividades agrícolas do sítio de demonstração (risco de poluição, de destruição); - Localização e facilidade de acesso > o sítio deve ser relativamente fácil de acesso (idealmente com viatura também, para transportar material e pessoal), tanto da parte dos produtores locais como dos animadores. → Esta fase requer a realização de um diagnóstico técnico prévio, realizado por técnicos da área, e forma a caracterizar o (ou os) terreno(s) identificado(s), analisando os pontos fortes e fracos, e as incompatibilidades eventuais (ex: ausência de fonte de água enquanto se pretende trabalhar com culturas de regadio / na época seca). → O terreno escolhido deve ser medido de forma a avaliar a superfície disponível.	
2)	Garantia da segurança do sítio
Tendo em conta que a criação do sítio requer alguns investimentos materiais e financeiros, e que se pretende criar um dispositivo que vai permanecer durante vários anos, é imprescindível garantir a segurança do sítio, em 2 níveis: → A segurança fundiária (imaterial) do sítio > antes de iniciar qualquer investimento, tem que se verificar qual é o estatuto fundiário do terreno, e fazer com que o acesso seja garantido às pessoas / organizações que vão gerir o sítio. Geralmente, a parcela pertence a um indivíduo ou é um terreno coletivo. A cessão do terreno pode ser temporária, com um prazo mais ou menos largo, ou definitiva. Em todos os casos, é importante estabelecer um documento por escrito que defina os direitos e deveres de ambas as partes, que possa dar toda garantia ao gestor do sítio para investir sem risco. → A segurança física / material do sítio > muitas vezes, é preciso proteger os experimentos e as culturas contra os potenciais riscos exteriores de degradação, entre outros: - os roubos (principalmente em ambientes com elevada densidade de povoamento, como em zona urbana); - a divagação do gado (bovino e ovo-caprino), especialmente na época seca, em zonas onde se pratica o pastoreio livre. A proteção passa pela vedação do sítio, que pode basear-se em: - cercas vivas, com a plantação de árvores / arbustos perenes, não palatáveis para o gado (Purgueira) ou com uma proteção temporária quando se trata de plantas palatáveis (acácias, moringa, ním); - cercas mortas, utilizando material local (folhas de palmeiras, paus, ramos de espinhosos, sacos de plástico) ou comprado (arame farpado, rede metálica) - mais resistente, mas mais caro. Tendo em conta a proximidade do sítio de demonstração com os produtores, é interessante definir um responsável local (indivíduo ou grupo) que possa assumir o controlo regular do sítio, de forma a evitar ou identificar o mais cedo possível qualquer degradação / destruição.	

O importante

Planificação do ordenamento:

Esta fase é fundamental, porque permite organizar o espaço e definir os investimentos necessários, e os custos associados.

Não é preciso dominar ferramentas informáticas sofisticadas: pode se realizar também com base num desenho à escala no papel.

Ordenamento do sítio:

De forma a facilitar a apropriação do sítio pelos produtores, recomenda-se solicitar a participação da comunidade, que pode ser contribuições em trabalho / mão-de-obra, em fornecimento de material, etc. Não é bom que a estrutura que implementa o projeto financie a obra na totalidade.

3)

Planificação do ordenamento

Uma vez o sítio identificado e delimitado, é preciso planificar o ordenamento da parcela.

→ Desenho dos limites da parcela e do seu ambiente próximo:

O primeiro passo consiste em desenhar os limites da parcela, com base em medições no terreno, que possam servir para definir a organização do sítio e fazer cálculos posteriores.

Em função dos meios e domínios disponíveis, esta etapa pode ser feita de forma mais ou menos sofisticada, desde um desenho a mão com lápis até a produção de um esquema com computador, utilizando várias ferramentas: levantamentos GPS, tratamento dos dados e desenho com um programa de SIG (Sistema de Informação Geográfica), uso de fotos aéreas (tipo Google Earth), etc.

Algumas informações adicionais podem ser acrescentadas de forma a localizar melhor a parcela no espaço: via de comunicação, rio, casas, árvores, etc.

→ Organização espacial da parcela:

Em função da topografia e da vegetação existente, um trabalho de ordenamento da parcela deve ser realizado, destacando diferentes elementos:

- a ou as parcelas agrícolas de demonstração, com sua superfície e forma;
- eventuais plantações de árvores (sombra, sebes, etc.);
- eventuais infraestruturas de rega > poço / furo, reservatório, sistema de distribuição da água (canais), etc.;
- um local para guardar os equipamentos (por ex. motobomba), materiais e insumos com segurança;
- eventualmente um espaço sombreado para organizar reuniões e formações (seja debaixo de uma árvore, seja debaixo de um galpão a construir);
- os caminhos / vias de acesso.

→ Cálculo do orçamento do ordenamento do sítio:

Com base nesse plano é possível preparar um orçamento do ordenamento e equipamento do sítio, incluindo: a compra do material e ferramentas, dos equipamentos, da mão-de-obra, de um estoque de insumos.

4)

Ordenamento do sítio

Com base na planificação espacial e orçamental, os obras de ordenamento do sítio podem iniciar.

→ Aconselha-se envolver logo no início os produtores que vão beneficiar desse sítio, de forma a facilitar sua apropriação. Pode se identificar de forma participativa qual será a comparticipação dos beneficiários, que pode incluir:

- fornecimento de matéria-prima / materiais de construção (areia, pedra, paus, palha);
- contribuição em mão-de-obra (ajuda na instalação da vedação, excavação de valas, desmatamento / limpeza do terreno, plantação de árvores, etc.);
- entrega de insumos agrícolas (estrume, palha, sementes, etc.).

→ Quando uma parte do material requer a contratação de um empreiteiro (alvenaria, carpintaria, uso de máquinas agrícolas ou de terraplenagem), é importante:

- solicitar 2-3 faturas pró-forma, de forma a selecionar a melhor oferta técnico-económica;
- preparar e assinar um contrato com o empreiteiro, com um caderno de encargos detalhado da obra, especificando o prazo de realização.

O importante

Regras de funcionamento:

Têm que ser definidas com antecedência com os produtores, de forma a evitar qualquer mal-entendido sobre os objetivos do sítio de demonstração (que não pode ser confundido com um campo de produção coletiva por exemplo), as modalidades de trabalho e as responsabilidades dos produtores e da organização que cria / anima o sítio.

O destino da colheita das parcelas de demonstração tem que ser objeto de um acordo prévio entre a organização que anima o sítio e os produtores, buscando um equilíbrio entre 1) a procura de algumas receitas que possam contribuir para a manutenção do sítio e para a aquisição de alguns insumos utilizados para futuras demonstrações (visando a durabilidade do dispositivo) e 2) uma forma de retribuir a participação dos produtores na realização dos amanhos culturais, e de motivá-los para se envolverem cada vez mais nesse dispositivo.

5)

Definição das regras de funcionamento do sítio

Antes de iniciar qualquer atividade, é importante definir com os produtores quais vão ser as regras de funcionamento do sítio, de forma a definir claramente:

- Os objetivos do sítio: implementar antes de tudo experiências de demonstração de novas técnicas agroecológicas.
- As modalidades de trabalho: os amanhos culturais têm que ser realizados pelos produtores (não pode ser o formador sozinho). Daí a necessidade de definir com os próprios produtores uma organização do trabalho entre eles. Diferentes trabalhos podem ser identificados:
 - Trabalhos pontuais, tais como a lavoura inicial, a sementeira e a colheita, que podem ser realizados pelo grupo inteiro;
 - Amanhos culturais regulares, que têm que ser realizados regularmente, e que não necessitam necessariamente da presença de todos > rega, monda, sacha, etc., que podem ser feitos por grupinhos de produtores com base num calendário definido.
- O destino das produções > tem que ser negociado com os produtores, com várias opções:
 - uma parte da produção pode ser vendida para ter receitas para fazer a manutenção do sítio, até novos investimentos, e/ou pagar insumos para novas experiências;
 - outra parte das receitas pode servir para criar um fundo coletivo;
 - uma parte da colheita pode ser distribuída entre os produtores.

O importante é chegar a um consenso que por um lado satisfaça os produtores e garanta sua motivação e envolvimento nos trabalhos agrícolas, e por outro lado permita manter o sítio de demonstração ativo e funcional.

- As responsabilidades de todas as partes:
 - as dos produtores > participar nos amanhos culturais e nas sessões de formação / demonstração, na perspectiva de reproduzir depois as técnicas que foram validadas;
 - as da organização que anima / gere o sítio em termos técnicos > frequência das visitas / sessões de formação, apoio material e financeiro
 - as do(s) dono(s) > modalidades de acesso, etc.

6)

Inauguração do sítio

Tendo o sítio operacional, é interessante organizar uma pequena cerimónia de inauguração oficial, envolvendo no máximo:

- os produtores beneficiários, para que sentam que este dispositivo é deles. Envolver as estruturas organizacionais tradicionais locais (chefes de tabanka, chefes religiosos, líderes de associações locais, etc.);
- representantes dos diferentes atores técnicos institucionais intervindo na região > ministério da agricultura, ONGs, associações, representantes do poder central, etc.

A presença da comunicação social permite ter uma maior visibilidade.

A colocação de uma placa informativa na entrada do sítio piloto de demonstração de técnicas agroecológicas reforça também a visibilidade (e muitas vezes é exigida da parte dos financiadores).

O importante

A pedagogia utilizada para animar as sessões de demonstração é baseada numa abordagem participativa, que facilita o envolvimento dos produtores, a compreensão e apropriação dos novos conhecimentos e práticas. Reserva uma parte central para a aplicação da prática inovadora pelos produtores, no contexto real, na parcela de demonstração.

O papel do animador é fundamental: ele deve dominar muito bem as técnicas de animação para adultos, saber transferir os gestos aos participantes, avaliar o grau de domínio, etc.

B/ Fase de animação do sítio piloto

1) Alguns princípios de base

A animação do sítio piloto de demonstração de práticas agroecológicas baseia-se na realização de sessões regulares de formação no terreno com os produtores, permitindo acompanhar todo o ciclo de instalação e de desenvolvimento de uma cultura, onde se aplica uma ou um conjunto de práticas agroecológicas, para observar e avaliar o impacto.

O processo necessita pelo menos uma parte introdutória, antes da instalação da cultura, de forma a apresentar a(s) nova(s) prática(s) que vai(vão) ser implementada(s) e definir as modalidades de implementação da cultura (que cultura, que superfície, onde, data de sementeira, origem dos insumos e trabalho preparatório, etc).

O método de animação é participativo:

- combina técnicas expositivas e demonstrativas, e momentos de trocas de ideias e experiências entre os animadores e os produtores;
- associa formação teórica e prática (aprender fazendo);
- torna os produtores ativos no processo de observação e avaliação dos resultados (positivos e negativos) obtidos na parcela, com base numa análise multi-critérios > produção final, custo, tempo e caráter penoso do trabalho, risco, qualidade do produto final, etc. O objetivo é incentivar os produtores a avaliarem a prática com seus critérios de avaliação (que podem ser diferentes dos utilizados pelos técnicos).

2) Duração de uma sessão

Uma sessão de demonstração deve ter uma duração máxima de 4 horas.

3) Organização típica de uma sessão de animação

Etapas	Descrição
1) Quebra-gelo	Ao chegar ao local, com antecedência ao horário marcado, o animador abre o diálogo sobre algum assunto diferente do programa, propõe um jogo tipo quebra-gelo ou conta / pede alguém para contar alguma história de sucesso. O objetivo é descontrair o público, para que os produtores estejam num estado de espírito relaxado e aberto no
2) Introdução da sessão	1. Abertura: começar por cumprimentar o grupo, mesmo sabendo que muitos dos participantes já haviam sido cumprimentados. Sublinhar o objetivo da sessão e assuntos gerais. 2. Apresentação de cada participante: caso o animador não conheça o grupo, é interessante que cada participante faça sua apresentação, podendo utilizar alguma dinâmica, neste caso o animador faz sua apresentação aos participantes. 3. Escolha do(a) secretário(a) da sessão: sempre fazer anotações do que foi discutido, feito na sessão e tirar fotografias para a constituição da memória do sítio piloto.

O importante

Avaliação final:

Esta etapa final da sessão de demonstração é fundamental, porque garante que a prática seja bem dominada / assimilada pelos produtores. Pode ser feita através de perguntas / respostas, mas também pedindo aos participantes para reproduzirem a técnica, quando possível.

Etapas	Descrição
3) Apresentação dos novos conhecimentos	O animador pode solicitar os participantes para falarem das suas práticas relacionadas com o tema. Depois, apresenta sua demonstração prática em função dos constrangimentos identificados pelos agricultores, dando à medida da demonstração as informações teóricas necessárias (quantidades, proporções, duração, compassos) para realizar a prática com qualidade. Segue-se o momento de pedidos de esclarecimento das dúvidas que, por sua vez, será seguido da fase de aplicação pelos participantes.
4) Aplicação pelos participantes	A fase muito importante da sessão de demonstração consiste na implementação pelos participantes da nova prática apresentada. O ideal é que cada pessoa possa praticar, de forma a dominar o gesto técnico, e que o animador possa corrigir caso necessário. Em função do Nº de participantes e do tempo da sessão, o animador dá oportunidade aos participantes de realizar exercícios de aplicação. Conforme o tipo de prática, a sessão pode permitir aplicar a técnica na totalidade da parcela de demonstração, ou apenas numa parte dessa. Caso não seja possível, instruções devem ser deixadas ao grupo para finalizarem o trabalho depois da sessão, incluindo na ausência do animador.
5) Avaliação da sessão	É recomendável fazer uma breve avaliação: - da apropriação dos conhecimentos pelos participantes, para ter a certeza de que a mensagem técnica passou bem, e caso necessário, tirar as últimas dúvidas, - da qualidade da sessão pelos participantes, identificando os pontos fortes e negativos, de forma a melhorar cada vez.
6) Conclusão da sessão	Concluído o assunto, o animador encerra a sessão. É importante não deixar que a sessão se vá terminando aos poucos, por exemplo, os participantes saiam um por um. Os elementos da conclusão incluem: - um resumo da sessão do dia, destacando os pontos essenciais; - a definição dos próximos passos, prioridades, responsabilidades e prazos (<i>Quem deve fazer o que? Quando e até que data?</i>); - a marcação da data da próxima sessão e a atualização da programação do funcionamento do sítio (por ex. prever a sacha); - o agradecimento dos participantes.

O importante

Repartição das responsabilidades:

É importante definir claramente as responsabilidades entre o animador e os produtores, logo no início, para definir os compromissos de ambas as partes, e evitar qualquer incompreensão depois. Os produtores têm que saber claramente que a participação nas sessões de demonstração exige algum engajamento da parte deles (presença, participação nos trabalhos), e que o objetivo final é a replicação nas parcelas deles das práticas validadas inicialmente no sítio de demonstração

3) A repartição das responsabilidades entre o animador e os participantes durante a sessão de animação do sítio de demonstração

⇒ Responsabilidades do animador:

Como qualquer formação, a forma como se anima uma sessão é decisiva para fazer uma boa demonstração e transferência de conhecimentos. Tem que se respeitar algumas regras de base, tais como:

- respeitar a pontualidade, o horário de início e de fim;
- controlar o grupo, exigir ordem e respeito a todos, por todos e com todos;
- conhecer o objetivo e dominar o conteúdo apresentado;
- fazer com que todos participem, inclusive os mais tímidos;
- enaltecer o entusiasmo, criar um ambiente agradável;
- conhecer algumas dinâmicas de avaliação para o final da sessão.

⇒ Responsabilidades dos participantes:

Os participantes têm também suas responsabilidades, como por exemplo:

- ser pontual, participar de forma ativa e cooperar ao longo da sessão;
- contribuir em termos de trabalho (e às vezes de material / insumos);
- trazer propostas e multiplicar ideias;
- acreditar sempre na força e união do grupo;
- cumprir o que foi combinado no programa da sessão;
- dar sua avaliação da sessão e do novo conhecimento apresentado;
- engajar-se na reaplicação e difusão de novos conhecimentos.

4) Meios a mobilizar

⇒ Meios humanos: animador(es), participantes (de vez em quando: líderes locais para resolver problema, motivar o grupo, ter visibilidade).

⇒ Meios materiais: a definir com antecedência em função do tema.



Publicação: 2020

Contacto: Cherno Talato Jalo, Coordenador do Polo
Email: c.talatadjalo@swissaidgb.org

SWISSAID