



Identificação e validação das práticas agroecológicas

Em cada sistema de cultivo, os produtores implementam um conjunto de técnicas e práticas agrícolas de forma a obterem uma produção. Essas técnicas e práticas resultam da experiência adquirida pelos produtores ao longo dos anos e das gerações, sendo adaptadas ao contexto ambiental, económico e social, numa zona e numa época determinadas.

No entanto, tendo em conta que o contexto de produção evolui com o tempo (clima, pragas, mão-de-obra, tecnologia, regras de acesso aos fatores de produção, mercado, etc.), essas técnicas e práticas têm também que evoluir, e os camponeses sempre adaptaram suas práticas. Quando as mudanças e os problemas aparecem de forma rápida, a capacidade de reação e adaptação dos produtores é limitada. Daí a importância do trabalho de formação e extensão rural, seja público, ou realizado por Organizações da Sociedade Civil, para acompanhar a evolução necessária das práticas agrícolas.

Mas o trabalho de extensão agrícola não pode ser feito de forma descontrolada, vulgarizando qualquer prática ou técnica que pode parecer “boa” ou “interessante”, sem fazer uma ligação sistemática entre a prática e o constrangimento do produtor, o que se observa frequentemente nas práticas dos atores da extensão rural. Com efeito, uma prática ou técnica nunca é boa ou má em si: é mais ou menos bem adaptada a um determinado contexto (local, época e tipo de produtor). Daí a importância de ter a capacidade de identificar e validar práticas agrícolas realmente adaptadas às necessidades dos produtores, antes de difundi-las no terreno.

Objetivo do método

Ajudar na identificação, análise e validação das práticas agroecológicas mais adaptadas à realidade dos produtores numa determinada zona, ou seja capazes de responder ao(s) constrangimento(s) enfrentado(s) de forma mais pertinente e eficaz, tendo em conta as características do seu sistema de produção e do seu contexto ambiental, social e económico.

Esse trabalho de análise sistemática, realizado com ajuda de 2 grelhas de avaliação, permite escolher quais as práticas que podem ser difundidas, reduzindo os riscos de resultados negativos provocados por técnicas não adaptadas à realidade dos produtores.



Público:

- Técnicos animadores, Formadores, Extensionistas.
- Responsáveis de ONGs, organizações cuja missão é acompanhar os produtores na mudança das práticas agrícolas.



Descrição do método

Elementos chave

Método fundamental para identificar e analisar as práticas agrícolas, a realizar previamente antes de difundir qualquer prática.

Permite reduzir os riscos de fracasso de difusão de técnicas ou práticas que não servem aos produtores para resolverem seus problemas de forma durável, o que pode ser uma fonte de frustração e de desconfiança para com os projetos / atores de extensão agrícola.

É um método bastante fácil de dominar, graças ao processo lógico de raciocínio e de análise.

O importante

A fase de identificação das práticas baseia-se na caracterização prévia do sistema de produção dos camponeses, e tem em conta as zonas agroecológicas, o que permite identificar os principais constrangimentos enfrentados pelos produtores.

Identificação do(s) constrangimento(s):

Evitar formulações do tipo "Falta de ...". Por exemplo, substituir "Falta de material de rega" pelo constrangimento real tipo "Penibilidade da rega na época seca" ou "Insuficiência da água de rega na época seca".

Definição do método

O método de identificação e validação das práticas agroecológicas a difundir é um método sistémico de análise e seleção das práticas ou técnicas agrícolas que melhorem a produtividade, respondendo ao(s) constrangimento(s) encontrado(s) pelos produtores, sem prejudicar a capacidade de conservação e regeneração dos recursos naturais produtivos (água, solo, plantas, animais).

Trata-se de um método a implementar de forma sistemática antes da difusão de qualquer prática ou técnica inovadora. Baseia-se na aplicação de 2 grelhas de análise pré-definidas, que permitem fazer uma análise e uma avaliação rigorosa da prática para decidir se vale a pena difundí-la ou não.

Implementação do método

O método compreende 2 fases sucessivas:

A/ A fase de identificação da prática.

B/ A fase de validação da prática.

Requer uma caracterização prévia do sistema de produção do produtor, que permite identificar os constrangimentos relacionados com aspetos ambientais, económicos e sociais (o ambiente de produção) e com os recursos humanos (conhecimentos e capacidades do produtor).

O trabalho de caracterização e de análise é realizado com os produtores.

A/ Fase de identificação da prática

A identificação de uma prática agrícola é o resultado de um processo de análise em 4 etapas:

- 1) Identificação do(s) **constrangimento(s)**,
- 2) Formulação do **desafio** que deve ser resolvido,
- 3) Escolha do(s) **princípio(s) de gestão** agroecológica do recurso produtivo ligado ao desafio,
- 4) Escolha de uma ou um conjunto de **práticas** associadas aos princípios de gestão agroecológica.

1) Formulação do constrangimento

A caracterização do sistema de produção permite identificar diferentes constrangimentos que afetam a produção / os rendimentos. Tem que se proceder a uma hierarquização desses constrangimentos, para priorizar as intervenções, iniciando com os constrangimentos mais importantes.

Um constrangimento pode ser interno ou externo, sendo os constrangimentos externos geralmente maiores do que os internos:

Exemplos de constrangimentos internos: *Má preparação do solo; Insuficiência da mão-de-obra para a rega, etc.*

Exemplos de constrangimentos externos: *Dificuldade de escoamento dos produtos devido à saturação do mercado; Ataques de nemátodos na cultura de malagueta; Insuficiência de água nos perímetros no fim da época seca; Forte erosão ligada às chuvas nos terrenos inclinados, etc.*

O importante

Desafio:

Aconselha-se formular o desafio na forma de uma frase começando com um verbo (sugerindo assim uma ação).

Princípios de gestão:

Alguns desafios não se traduzem em princípios de gestão agroecológica. Por exemplo: *proteger contra a divagação do gado, limitar os roubos*. Podem ser alcançados pela implementação de estratégias de gestão social (*regras de acesso do gado em função do tipo de terreno, concertação local, sistema de guarda, etc.*).

Muitas vezes, um desafio pode ser atingido associando vários princípios de gestão. Por exemplo, a melhoria e conservação da fertilidade do solo pode ser atingida pela combinação dos seguintes princípios: *Gestão da fertilidade com base orgânica + Proteção do solo (contra a erosão) + Trabalho respeitoso do solo*.

2) Formulação do desafio que deve ser resolvido

O constrangimento definido é reformulado em desafio que deve ser satisfeito, de forma a resolver o constrangimento. De forma simples, o desafio pode ser assimilado ao objetivo a atingir, formulado como o contrário do constrangimento.

Exemplos:

Constrangimento = *Ataques de nemátodos na cultura de malagueta*.

↳ **Desafio** = *Diminuir os ataques de nemátodos na cultura de malagueta*.

Constrangimento = *Insuficiência da água para a rega no fim da época seca*.

↳ **Desafio** = *Melhorar a disponibilidade em água para as hortaliças no fim da época seca*.

3) Escolha do(s) princípio(s) de gestão agroecológica do recurso produtivo associado ao desafio

Um agrossistema é baseado nos 4 principais recursos produtivos: Água, Solo, Planta e Animal. A gestão agroecológica de cada um desses elementos baseia-se no respeito de alguns princípios de gestão (ou regras de gestão), conforme detalhado na tabela a seguir:

Elementos	Princípios de gestão
SOLO	<ul style="list-style-type: none">⇒ Proteção do solo contra as degradações (ligadas à erosão e agressões climáticas).⇒ Gestão da fertilidade com base orgânica.⇒ Trabalho respeitoso do solo (conservação da estrutura e da vida biológica).
ÁGUA	<ul style="list-style-type: none">⇒ Mobilização e uso racional da água.⇒ Conservação da água no solo (para garantir às plantas a disponibilidade em água).⇒ Proteção contra as poluições agrícolas (orgânicas e químicas).
PLANTA	<ul style="list-style-type: none">⇒ Adaptação ao agrossistema e à demanda (autoconsumo e mercado).⇒ Itinerário técnico que responda às necessidades das plantas e respeite o meio ambiente.⇒ Promoção das complementaridades (entre plantas e entre plantas e animais).
ANIMAL	<ul style="list-style-type: none">⇒ Adaptação ao agrossistema e à demanda (autoconsumo e mercado).⇒ Manejo técnico que responda às necessidades dos animais e respeite o meio ambiente.⇒ Promoção das complementaridades (entre animais e plantas).

O importante

Práticas:

Geralmente, não existe apenas 1 técnica associada a um princípio de gestão, mas várias técnicas, cuja combinação permite resolver o constrangimento.

Uma mesma técnica pode também ser associada a mais do que 1 princípio de gestão. Por exemplo, o fornecimento de estrume é associado aos princípios: *Gestão da fertilidade com base orgânica e Conservação da água no solo.*

Elementos chave

A fase de validação permite verificar que as práticas podem ser difundidas com a maior probabilidade de sucesso.

4 perguntas simples complementares:

- a pertinência, ou seja a capacidade da prática em resolver o problema inicial e/ou melhorar a produção;

- a adaptabilidade avaliando os fatores socio-culturais que possam favorecer / dificultar a adesão dos produtores;

- a acessibilidade da prática, tendo em conta o nível de conhecimento técnico necessário para sua implementação, seu custo, e a disponibilidade local em matérias primas e materiais;

- a conservação dos recursos naturais produtivos, de forma a garantir a durabilidade da atividade agrícola.

4) Escolha de uma ou de um conjunto de práticas

A partir do princípio de gestão agroecológica do recurso produtivo definido na etapa anterior, pode-se escolher uma, ou geralmente várias técnicas que se podem combinar, cuja implementação vai contribuir para ultrapassar o constrangimento e resolver o problema.

Exemplos de práticas associadas ao princípio de gestão “Conservação da água no solo”: *Empalhamento, Sacha, Incorporação de matéria orgânica no solo, Associação de culturas, Plantação de sebes vivas, etc.*

Exemplos de práticas associadas ao princípio de gestão “Promoção das complementaridades”: *Rotações culturais, Associação de culturas, etc.*

B/ Fase de validação da prática

Depois de ter identificado uma prática ou técnica que parece interessante para resolver um constrangimento, tem que ser validada antes de ser difundida.

Esta fase de validação é fundamental, porque permite verificar que a prática é interessante para difundir, respondendo às seguintes 4 perguntas:

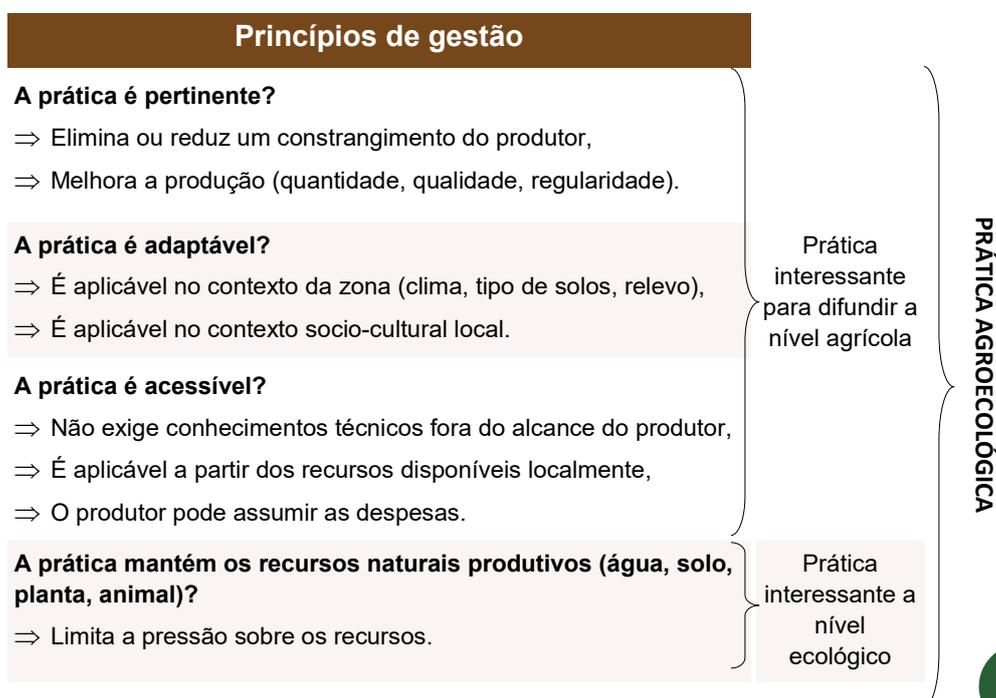
- 1) A prática é **pertinente** a nível agro-técnico?
- 2) A prática é **adaptável** a nível socio-cultural?
- 3) A prática é **acessível** a nível económico?
- 4) A prática **mantém os recursos naturais produtivos** (água, solo, planta e animal)?

Para ser validada a nível agrícola, a prática deve ser pertinente, adaptável e acessível.

Para ser validada a nível ecológico, a prática deve preservar os recursos naturais produtivos.

Uma prática é considerada agroecológica quando satisfaz os 4 critérios, ou seja quando é pertinente, adaptável e acessível, e preserva os recursos naturais produtivos.

O esquema aqui apresenta de forma concreta como a validação pode ser feita:



Exemplo 1

Constrangimento	Forte ataques de insetos nas culturas hortícolas no fim da época seca
Desafio	Reduzir os ataques dos insetos nas culturas hortícolas no fim da época seca
Princípios de gestão e práticas agrícolas	<p>⇒ Adaptação das plantas ao agrossistema e à demanda. Práticas associadas: <i>Escolha de variedades tolerantes, etc.</i></p> <p>⇒ Itinerário técnico que responda às necessidades das plantas e respeite o meio ambiente. Práticas associadas: <i>Tratamentos naturais, luta mecânica, planificação dos ciclos fora da época de ataques fortes, etc.</i></p> <p>⇒ Promoção das complementaridades. Práticas associadas: <i>Associação com plantas repulsivas e/ou armadilhas, etc.</i></p>

Exemplo 2

Constrangimento	Solos arenosos e fraca fertilidade (cultivo da mandioca)
Desafio	Melhorar a estrutura e a fertilidade do solo
Princípios de gestão e práticas agrícolas	<p>⇒ Gestão da fertilidade com base orgânica. Práticas associadas: <i>Fornecimento de matéria orgânica, adubo verde (Pueraria), fornecimento de adubo cálcico para aumentar o pH, etc.</i></p> <p>⇒ Trabalho respeitoso do solo. Práticas associadas: <i>Lavoura superficial, preparação de camalhões, etc.</i></p> <p>⇒ Proteção do solo. Práticas associadas: <i>empalhamento, associação de culturas (com leguminosas tipo feijão congo, mancarra, feijão), etc.</i></p>



Publicação: 2020

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

SWISSAID