

Série Ensino, Aprendizagem e Tecnologias

# Metodologias participativas e sistematização de experiências em Agroecologia

Organizadores:

Alberto Bracagioli Neto

Fábio Kessler Dal Soglio





UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO RIO  
GRANDE DO SUL

---

Reitor

**Carlos André Bulhões**

Vice-Reitora

**Patrícia Helena Lucas Pranke**

Pró-Reitor de Coordenação Acadêmica

**Júlio Otávio Jardim Barcellos**

---

EDITORA DA UFRGS

Diretora

**Luciane Delani**

Conselho Editorial

**Carlos Gustavo Tornquist**

**Henrique Carlos de Oliveira Castro**

**Janette Palma Fett**

**João Carlos Batista Santana**

**Jurandir Malerba**

**Luís Frederico Pinheiro Dick**

**Mônica Zielinsky**

**Otávio Bianchi**

**Patrícia Chittoni Ramos Reuillard**

**Virginia Pradelina da Silveira Fonseca**

**Luciane Delani, presidente**

Série Ensino, Aprendizagem e Tecnologias

# **Metodologias participativas e sistematização de experiências em Agroecologia**

Organizadores:

Alberto Bracagioli Neto

Fábio Kessler Dal Soglio



© dos autores

1.ª edição: 2022

Direitos reservados desta edição:

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Coordenação da Série:

Leonéia Hollerweger, Tanara Forte Furtado e Marcello Ferreira

Coordenação da Editoração: Leonéia Hollerweger e Ely Petry

Revisão: Equipe de Revisão da SEAD

Capa: Tiago Dillenburg

Editoração eletrônica: Tiago Dillenburg

A grafia desta obra foi atualizada conforme o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, de 1990, que entrou em vigor no Brasil em 1º de janeiro de 2009.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.



# 8

## Princípios e aplicações da pesquisa participativa em Agroecologia

Fábio Kessler Dal Soglio

A pesquisa participativa surgiu em um universo de métodos que consideram fundamental a participação dos atores como resposta às demandas da sociedade para uma ciência mais aplicada aos problemas locais. Esses problemas, por surgirem em contextos muito particulares, nem sempre podem ser generalizados, como ocorre nos modelos mais convencionais de pesquisa, e até por isso não interessam a muitos pesquisadores e instituições de ciência e tecnologia (C&T). Além disso, a participação dos atores incorpora ao processo de pesquisa o conhecimento local, desenvolvido e selecionado na prática ao longo do tempo e validado pelas comunidades. Considerando ser adequada ao enfoque sistêmico e contextualizada, a pesquisa participativa se apresenta como uma ferramenta útil à Agroecologia, facilitando a geração de novidades dos agricultores, bem como as adaptações de práticas e tecnologias a novas situações sociotécnicas. Entretanto, assim como qualquer ferramenta, é preciso conhecer seus princípios, limites e potencialidades, de forma a atingir seus objetivos de forma ética e segura.

Ao contrário das soluções tecnológicas resultantes dos métodos convencionais de pesquisa, a pesquisa participativa produz soluções de fácil acesso e baixo custo, promovendo autonomia, equidade e sustentabilidade dos agroecossistemas. Assim, interessa à Agroecologia que a pesquisa participativa seja incorporada às ações de ensino, pesquisa e extensão. Atualmente, são raros os casos em que isso ocorre, e, em algumas situações, observa-se uma carência metodológica que compromete os resultados.

Assim, buscando promover a discussão sobre a aplicação da pesquisa participativa em Agroecologia, o objetivo deste capítulo é apresentar considerações sobre alguns dos princípios, conceitos e aplicações, além de algumas recomendações. Também são discutidos possíveis limites à aplicação da pesquisa participativa em Agroecologia.

A recomendação de aplicação dos métodos de pesquisa participativa em Agroecologia não significa, entretanto, que outros métodos de pesquisa devam ser excluídos, mesmo que tenham enfoque reducionista. Em diferentes contextos, diferentes métodos ou combinações deles podem ser mais adequados. Apenas se procura destacar que, em processos locais e aplicados de pesquisa, os métodos participativos podem ser mais efetivos, apresentar custos mais baixos e permitir respostas mais rápidas, merecendo maior atenção.

Os métodos participativos, que têm por característica assumir o enfoque sistêmico, não têm como objetivo o abandono dos estudos disciplinares. A interdisciplinaridade, importante para a pesquisa participativa, depende do conhecimento disciplinar. Para ter qualidade, no entanto, é preciso entender e aceitar os limites das disciplinas, construindo-se uma base interdisciplinar que dê suporte à aplicação dos métodos participativos. Da mesma forma, o conhecimento local não pode ser diminuído em sua importância, e isso requer uma mudança radical da compreensão das diversas formas de conhecimento, de seus valores e origens e de suas contribuições para geração de novidades.

## A PARTICIPAÇÃO NOS PROCESSOS DE PESQUISA

Conforme Leeuwis (2004), a participação é a inclusão das partes interessadas nos processos para influenciar e assumir parte do controle do desenvolvimento de iniciativas, bem como ajudar a tomar decisões e gerenciar os recursos que lhes afetam. Assim, para caracterizar uma pesquisa como participativa, não basta “informar” as partes interessadas (por exemplo, uma comunidade) de que uma pesquisa será realizada, tampouco organizar encontros para “transferir” tecnologias desenvolvidas. Para que exista participação, deve-se assumir que as pessoas para quem a pesquisa é desenvolvida estão envolvidas efetivamente no processo, contribuindo no planejamento, no desenvolvimento, na gestão e na análise dos resultados. Conforme Reed (2008), os atores interessados devem ser considerados desde o início, ou seja, já no desenvolvimento conceitual e no planejamento dos projetos, passando pela implementação e monitoramento, indo até a avaliação dos resultados. O engajamento dos atores nas etapas iniciais faz os processos participativos serem mais efetivos e duráveis.

Observa-se que existe uma confusão conceitual entre *investigação-ação*, *pesquisa participante*, *pesquisa-ação* e *pesquisa participativa*, que, embora relacionadas, podem indicar coisas diferentes. Para Tripp (2005), os diferentes métodos e processos envolvendo a participação podem ser agrupados como processos de “investigação-ação”. Brandão e Borges (2007), por outro lado, chamam a investigação-ação de “pesquisa-participante”, quando considerada como expressão da educação popular. No entanto, Tripp (2005) considera “pesquisa-participante” como sinônimo de “pesquisa-ação”, uma das formas de investigação-ação.



De acordo com Tripp (2005), a investigação-ação apresenta uma gama de métodos, com maior ou menor participação de diferentes atores, incluindo a “pesquisa-ação” e a “pesquisa participativa”. A pesquisa-ação caracteriza-se como um processo sistemático, com base empírica, de melhoria das práticas em geral de uma comunidade. A pesquisa participativa, por sua vez, diferencia-se por apresentar objetivos definidos e incluir fases de experimentação, desenvolvendo novos processos ou tecnologias contextualizadas para serem apropriadas pelas comunidades.

Bergold e Thomas (2012), analisando experiências de investigação-ação em diferentes países, consideram que, mesmo com algumas similaridades, por incluírem métodos participativos, existem diferenças entre a pesquisa-ação e a pesquisa participativa. Além da participação na investigação sobre uma determinada realidade, objetivo mais comum à pesquisa-ação, a pesquisa participativa busca gerar novas perspectivas, tanto para os pesquisadores quanto para as comunidades, com base em processos conjuntos de construção do conhecimento. Assim, mesmo quando não aspiram por mudanças, as comunidades podem, através da pesquisa participativa, ter novas perspectivas e avanços nas suas práticas cotidianas.

Segundo Kemmis e McTaggart (2000), a pesquisa participativa tem suas origens ainda nas primeiras décadas do século XX; no entanto, é a partir da década de 1970 que passa a ser aplicada com maior frequência, procurando resolver a falta de contextualização das pesquisas convencionais. Em muitas situações, as pesquisas precisavam de maior participação das comunidades na geração e na adoção de soluções, tecnológicas ou organizacionais, considerando a diversidade de condições sociais, econômicas e culturais.

Inicialmente, buscou-se aproximar a pesquisa agropecuária da realidade dos agricultores, desenvolvendo os projetos de pesquisa nas unidades de produção, rompendo com o distanciamento entre as condições locais e as encontradas nas estações experimentais. Entretanto, as primeiras iniciativas permitiam apenas a participação “funcional” das comunidades. Os agricultores contribuíam com área e trabalho, mas os pesquisadores realizavam as “suas” pesquisas (Kemmis; McTaggart, 2000). Aos poucos, no entanto, métodos mais participativos de pesquisa, ou como Schmitz, Mota e Simões (2004) chamam, “métodos orientados à ação”, passaram a ser desenvolvidos, permitindo maior protagonismo dos atores locais, favorecendo o diálogo de saberes.

Ao final da década de 1970, Rhoades e Booth (1982) já apontavam para as possibilidades dos métodos participativos nas pesquisas realizadas no Centro Internacional da Batata, no Peru: propunham que os agricultores deveriam estar no início e no fim de cada pesquisa. Outros autores também passaram a recomendar uma maior articulação entre saberes e conhecimentos para entender as reais necessidades de cada região. Desde então, diversas iniciativas surgiram em regiões com predominância da agricultura de subsistência, discutindo a sustentabilidade da agricultura e da segurança e a soberania alimentar com o apoio de instituições internacionais, como a Organização das Nações Unidas para Alimentação e a Agricultura (FAO) e a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD), bem como de organizações não governamentais com atuação local (Reed, 2008; World Bank, 1996).

Alguns autores, como Pretty (1995), consideram que existem diferentes “níveis de participação” das comunidades, desde a participação limitada ao recebimento de informações até a automobilização, na qual a comunidade assume a gestão dos processos. Entretanto, nem sempre é possível “categorizar” a participação de uma comunidade em “níveis”, pois a realidade é mais complexa. As comunidades acompanham, ao mesmo tempo, diferentes processos, com diferentes grupos de interesses e formas de participação. Dependendo de como, em que tempo e onde as interfaces entre comunidades e mediadores acontecem, diferentes questões culturais e de relação de poder afloram, influenciando a qualidade da participação. Assim, mais importante que padronizar níveis de participação é compreender os contextos e possibilidades da participação nas comunidades. Ao entender como se dá a participação, quais seus limites e possibilidades, é possível definir estratégias para desenvolver a pesquisa participativa.

A condição ideal para a pesquisa participativa é que a participação ocorra desde a definição de metas, objetivos e métodos, até a avaliação e a análise dos resultados. Em geral, projetos com reduzida participação das comunidades, desenhados pelos pesquisadores, respondem de forma limitada às necessidades locais, pois não agregam o conhecimento local, pouco contribuindo com a geração de conhecimento contextualizado. Não faz sentido assumir como participação a realização de consultas apenas para receber ou repassar informações ou o uso de mão de obra da comunidade, pois as partes interessadas não são incluídas no processo. Infelizmente, muitos são os projetos autodenominados “participativos” que se limitam a consultas ou encontros informativos,

procurando apenas cumprir as exigências das agências de financiamento sobre inclusão dos atores locais nos projetos. A participação requer mais do que a presença em algum encontro ou a resposta a um questionário (muito embora encontros e questionários possam ser utilizados, de forma complementar, nos processos participativos de pesquisa, especialmente nas fases de aproximação com as comunidades e de diagnóstico).

Para a pesquisa participativa, é importante que as relações entre os participantes (atores locais, mediadores e pesquisadores) sejam o mais simétricas possível. Para isso, é necessário dedicar tempo à aproximação e à negociação, assim como desenvolver a capacidade de comunicação e de percepção das realidades locais. A formação convencional dos pesquisadores e mediadores não os prepara para esse deslocamento de protagonismo. Assim, a pesquisa participativa requer profissionais que saibam se colocar no lugar dos outros e desenvolver estratégias que facilitem a participação. Assimetrias sempre vão ocorrer, pois são um fato, mas com o devido cuidado se pode reduzir seus efeitos, permitindo a obtenção de resultados positivos e o atingimento dos objetivos estabelecidos.

## **OS PRINCÍPIOS DA PESQUISA PARTICIPATIVA**

Como não se resume a um processo pontual, orientado para um produto, a pesquisa participativa busca orientar-se para os processos de desenvolvimento. Para isso, ela é realizada em ciclos de diagnóstico, planejamento, ação e avaliação, nos quais as partes interessadas colaboram de forma coordenada, permitindo retroalimentação e ajustes ao

longo da sua execução. Esse caráter cíclico confere aos modelos de pesquisa participativa um ajuste adequado aos processos de construção do conhecimento agroecológico.

Para além dos resultados de pesquisa, a perspectiva participativa também promove um novo formato de geração de novidades e inovações, possibilitando que as comunidades assumam, paulatinamente, a gestão da construção do conhecimento agroecológico. Rompendo com a perspectiva de isolamento que se observa nos modelos convencionais, a pesquisa participativa reforça a necessidade de cooperação, tanto no contexto local como na conexão com os processos globais, de forma mais transparente e democrática. Compartilhando saberes e construindo conhecimentos apropriados, as comunidades ganham controle sobre o próprio desenvolvimento, assumindo agência no gerenciamento do planeta, favorecendo o desenvolvimento sustentável.

Para muitos pesquisadores, a pesquisa participativa é um exercício complicado, tendo em vista ser predominante a formação que promove o reducionismo, orientada aos produtos e às atividades exclusivamente acadêmicas. Esses pesquisadores sentem dificuldade de atuar em modelos mais complexos, com negociação e ajustes de processos, interagindo com outras áreas do conhecimento científico, cada qual com códigos e valores próprios, e tendo que incorporar valores e conhecimentos locais, organizados em lógicas diferentes das do modelo cartesiano de ciência.

Embora existam experiências exitosas, baseadas em modelos mais estruturados, os processos de pesquisa participativas não devem necessariamente seguir regras e manuais. Muitas vezes, os modelos são

mais estruturados apenas para responder aos agentes financiadores e às instituições. Assim, antes de seguir um modelo único, estruturado, a pesquisa participativa deve respeitar uma filosofia de trabalho para a qual se pode apontar alguns princípios. Esses princípios (Quadro 1), baseados em algumas experiências e nas reflexões de diferentes autores, permitem adaptar os projetos às realidades locais de forma contextualizada e participativa. Não sendo observados, os projetos poderão responder apenas a determinados grupos de interesse.

**Quadro 1 - Princípios da pesquisa participativa.**

Estímulo à participação efetiva das partes interessadas.
Garantia da livre oportunidade de expressão, observando-se aspectos culturais e de literacia das comunidades, buscando-se soluções para facilitar a comunicação.
Estabelecimento de processos que possibilitem a real troca de saberes.
Utilização de múltiplas perspectivas, superando as limitações de soluções técnicas pontuais e descontextualizadas.
Transferência para os atores locais do máximo possível de controle sobre os processos em curso, promovendo a capacidade de gerar novos processos.
Fortalecimento das partes envolvidas.
Correção de assimetrias de poder entre as partes interessadas que possam desviar a pesquisa participativa do desenvolvimento de soluções localmente contextualizadas.
Bloqueio das intervenções de cima para baixo nos processos participativos, muitas vezes tentadas por parte das instituições quando estas visam exclusivamente um retorno político aos investimentos realizados.
Formação de mediadores, considerando aspectos filosóficos e metodológicos, para que assumam, principalmente, a função de facilitação de processos de aprendizagem e de diálogo.
Desenvolvimento de processos flexíveis e contextualizados, que respeitem os tempos e os espaços das comunidades, considerando um acordo de respeito mútuo entre as partes.

**Fonte:** Adaptado de Pretty (1995), Kemmis e McTaggart (2000) e Cornwall e Jewkes (1995).

## **A PESQUISA PARTICIPATIVA E A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO AGROECOLÓGICO**

Na construção do conhecimento agroecológico, existe uma expectativa de que a pesquisa participativa possa gerar novidades de processos ou de produtos, tanto para as comunidades como para os demais atores envolvidos. Assim, mesmo em propostas que buscam introduzir práticas já conhecidas em outras localidades, podem existir processos de pesquisa participativa que geram novidades capazes de promover o desenvolvimento local. Isso ocorre porque nos diferentes agroecossistemas são considerados os diferentes aspectos sociais, ecológicos, culturais, tecnológicos e econômicos. Com isso, em cada situação são geradas soluções diferentes, que ajudam a diversificar as alternativas de manejo dos agroecossistemas, ampliando a agrobiodiversidade. Com a participação dos atores locais, o conhecimento local passa a ser mais valorizado, e muitas vezes as soluções encontradas são mais sustentáveis e de fácil implementação.

Entretanto, na escolha do melhor método de pesquisa para cada situação, diferentes possibilidades devem ser consideradas. Isso porque a pesquisa participativa não responde da mesma forma em todas as situações, e nem a todos os objetivos que se possa ter em Agroecologia. Quando os objetivos das pesquisas são de descrição ou explicação de determinados fenômenos, fatos ou realidades de caráter geral, outros métodos de pesquisa, inclusive alguns mais cartesianos, podem ser mais efetivos. Isso não impede que a pesquisa em Agroecologia, mesmo quando não assumindo todos os princípios da pesquisa participativa, não possa buscar a participação dos atores locais sempre que possível.

Existem também situações em que a participação da comunidade é difícil, como quando não há recursos ou tempo suficientes para que o processo participativo possa ser realizado na íntegra. Sendo participativa, uma pesquisa deve atender a problemas identificados pelos atores, o que requer uma fase de diagnóstico que pode demorar, além de requerer a presença dos pesquisadores nas comunidades. Nos casos de projetos de curto período, ou com recursos escassos, para que possam ser participativos devem estar associados a programas mais amplos, de longo prazo. Dessa forma, como componente de um processo participativo mais amplo, o projeto de pesquisa participativa já inicia com seus objetivos definidos, acelerando o processo.

A inclusão da pesquisa participativa como componente de processos participativos em andamento é, de fato, bastante interessante. Nesses casos, é comum surgirem questões específicas que podem ser respondidas por projetos de pesquisa bem contextualizados, os quais podem ser implementados rapidamente, com custos e tempo de execução reduzidos. Assim, sem interferir no processo como um todo, é possível garantir a necessária continuidade. No entanto, os pesquisadores chamados a colaborar com as problemáticas apontadas nos diagnósticos precisam entender a abordagem participativa e ter o apoio de mediadores e representantes locais já envolvidos no processo. Nessas situações, é possível, por exemplo, incluir projetos de estudantes de graduação ou pós-graduação, dentro de contextos bem definidos e com bons resultados. Ao mesmo tempo, é possível formar futuros pesquisadores habilitados para atuar com pesquisa participativa em Agroecologia.



Por outro lado, quando o envolvimento das comunidades é difícil por algum motivo, a maquiagem de métodos de pesquisa convencionais com o discurso “participativo”, além de frustrar as expectativas dos atores, prejudica a formação de pesquisadores e mediadores. Frequentemente, os profissionais formados nessas experiências passam a reproduzir essa maquiagem em seus próprios projetos. Assim, é melhor assumir que se trata de um projeto convencional de pesquisa, embora as comunidades possam ser consultadas ao longo da execução.

Os projetos de pesquisa orientados a produtos específicos, pré-definidos pelos pesquisadores, que não emergiram de fases participativas de diagnóstico local também não poderiam ser considerados participativos. Eventualmente, podem ser de interesse da comunidade, mas não cumprem os princípios da pesquisa participativa. Mesmo quando operados com etapas que exigem a presença da comunidade, muito provavelmente a participação será limitada, apenas funcional, como o uso de mão de obra local ou das áreas dos agricultores para a realização das pesquisas. A comunidade percebe essa situação e passa a receber com reservas novas propostas de projetos que apliquem métodos participativos.

Nos casos em que se pode ter situações de risco, tanto econômico como biológico, a pesquisa participativa pode não ser recomendável. Como exemplo, temos o desenvolvimento inicial de métodos de controle biológico, com risco na liberação de agentes de controle biológico sem que se conheça a ecologia desses organismos. Essas liberações podem gerar contaminações e introduções com consequências ambientais potencialmente graves, e por isso são necessários estudos anteriores em condições controladas. Outros exemplos são as pesquisas que po-

dem representar perdas de produção ou perdas econômicas aos participantes. Assim, mesmo sendo possível adaptar métodos participativos para reduzir essas ameaças, outros métodos de pesquisa, com menor risco, podem ser mais indicados. Nessas situações, é possível ter a participação das comunidades acompanhando o progresso das pesquisas e participando da análise dos resultados.

## **A ACEITAÇÃO DA PESQUISA PARTICIPATIVA PELA ACADEMIA**

O reconhecimento de processos participativos de pesquisa pela academia é uma questão relevante, pois os pesquisadores envolvidos precisam conviver com os critérios objetivos de avaliação da “produtividade” acadêmica das suas instituições. Nesse tipo de avaliação, predominam parâmetros ajustados aos modelos convencionais de pesquisa. Com isso, a produtividade dos pesquisadores é medida quantitativamente, em termos de produtos (especialmente artigos e patentes) ou do potencial de generalização dos resultados das pesquisas.

Conforme Bergold e Thomas (2012), a pesquisa participativa não serve para testar hipóteses, como muitos cientistas convencionais estão acostumados. Além disso, as perguntas de pesquisa aparecem ao longo do processo, o que não é bem recebido pelas agências de fomento, que esperam objetivos e prazo de execução definidos antes de investir nos projetos. Isso dificulta ainda mais a aceitação dos projetos de pesquisa participativa e mesmo a valorização dos resultados atingidos, interferindo na progressão dos pesquisadores em suas carreiras. Por isso, muitos pesquisadores evitam se envolver em projetos participativos.

Em Agroecologia, em que pese ser recomendável a aplicação da pesquisa participativa, isso tem sido um problema. Seja pela falta de apoio à pesquisa participativa ou pela dificuldade de quantificar seus resultados, pesquisadores e acadêmicos entram em um ciclo vicioso. A quebra desse ciclo depende da implementação de processos participativos mais amplos, interdisciplinares, que possam quebrar os estigmas da academia por seus resultados socialmente referendados ao mesmo tempo em que se investe na qualificação da apresentação desses resultados. Na medida em que a qualidade das pesquisas e dos produtos for percebida, a pesquisa em Agroecologia, especialmente a participativa, deverá alcançar reconhecimento, ampliando seu espaço nas agências de fomento e de avaliação acadêmica.

Já são percebidos avanços no Brasil, onde projetos de pesquisa participativa passam a receber apoio de agências de desenvolvimento. Com isso, surgem novos espaços acadêmicos que valorizam esse método de pesquisa, já que ele tem conseguido responder às demandas sociais de soluções aplicadas e contextualizadas. Tem sido crescente a cobrança social para que instituições de ensino e pesquisa se aproximem das realidades locais. Esse esforço tem ocorrido mesmo com os recentes retrocessos nas políticas públicas de amparo à pesquisa, que, com a participação dos acadêmicos mais convencionais, resistem às mudanças que o enfoque sistêmico exige da academia. A pesquisa participativa tem criado oportunidades para que universidades e centros de pesquisa saiam de seus muros, e com isso todas as formas de conhecimento saem ganhando.

Com a qualificação da pesquisa participativa aplicada à construção do conhecimento agroecológico, já são observados reflexos sobre a produção acadêmica e, conseqüente, a valorização da Agroecologia na academia. O mercado editorial se mostra também mais receptivo, e novos canais de divulgação da produção acadêmica resultante da aplicação de métodos participativos estão surgindo. Isso também tem impacto na valorização institucional dos pesquisadores que atuam nessa área.

A participação de pesquisadores em projetos de pesquisa participativa também tem revelado talentos “natos”, inclusive entre pesquisadores que atuavam de forma mais convencional. Ao participarem nos projetos, além de ganharem em conhecimento interdisciplinar, esses pesquisadores percebem como é vasto e interessante o universo do conhecimento local. Isso resulta no desenvolvimento acadêmico com base nas interações e propriedades emergentes dos sistemas mais complexos. Entretanto, é preciso evitar a tendência de abandono do método, ou mesmo dos objetivos da pesquisa, para se tornar parte da comunidade, negando-se o conhecimento disciplinar. Na perspectiva metodológica da participação, a atividade de pesquisa deve ocorrer numa situação de simetria e equidade, mas ao pesquisador ainda cabe contribuir com o conhecimento científico.

Essas considerações apontam também para a importância da presença de mediadores que saibam fazer a articulação entre os diferentes atores, incluindo os pesquisadores. A eles cabe, em boa medida, a organização e a coordenação de como aplicar os métodos participativos, facilitando a comunicação entre os participantes. Como em geral eles são presença mais constante junto às comunidades, traduzem melhor as

diferentes percepções. No caso da Pesquisa Participativa em Agroecologia, podemos dizer que essa função pode ser assumida por agentes da Extensão Rural, que, para isso, precisam receber formação adequada. A importância da formação dos mediadores para a utilização de métodos participativos é debatida em vários capítulos deste livro, e aqui só se pode reafirmá-la.

## **PRÉ-REQUISITOS PARA A PESQUISA PARTICIPATIVA**

De maneira geral, a pesquisa participativa em Agroecologia tem como principal característica a interação entre pesquisadores, ou especialistas (os *experts*), e membros das comunidades. Também é comum, embora nem sempre ocorra, a inclusão de outros atores, como agentes de desenvolvimento, extensionistas, gestores públicos locais e outros interessados, que atuam na mediação e no estabelecimento de confiança, garantindo a continuidade dos processos nas comunidades locais. Como são envolvidos diferentes atores, é necessário estabelecer um acordo inicial de cooperação e de regras de funcionamento do projeto. Da mesma forma, devem ser definidos os objetivos comuns, evitando-se mal-entendidos e frustrações de expectativas.

Nos acordos iniciais, é preciso definir como se dará a apropriação dos conhecimentos que serão compartilhados, gerados ou modificados, assim como resolver as questões sobre a propriedade intelectual. Esses aspectos, caso não definidos inicialmente, podem atrapalhar os projetos, pois algumas instituições assumem como natural que tenham a propriedade intelectual dos produtos gerados nas pesquisas. Entretanto,

na pesquisa participativa isso não é aceitável, e, quando ocorre, pode causar profundo mal-estar nas comunidades, muitas vezes impedindo a realização de novos projetos. Infelizmente, situações como essa têm ocorrido, como em alguns casos de melhoramento participativo, com instituições de pesquisa registrando como sua propriedade intelectual os materiais genéticos, vegetais ou animais, desenvolvidos de forma participativa. O simples fato de o produto receber um nome ou uma sigla que o ligue a uma instituição é percebido pelas comunidades como uma apropriação indevida do resultado de um projeto participativo.

Os processos participativos de pesquisa dependem de canais efetivos de comunicação e de um calendário de ações que atenda às necessidades dos atores envolvidos. Frequentemente, essa comunicação é feita com apoio de ferramentas participativas, desenhadas para facilitar a interação de saberes. Entretanto, embora sejam fundamentais as interações presenciais, existem situações em que isso não é possível em todos os momentos. Assim, parte da comunicação pode ocorrer com o uso de diferentes mídias, incluindo-se a comunicação através das mídias eletrônicas. A escolha das mídias deve permitir a participação de todos os atores, de forma que se sintam confortáveis em participar. Problemas de comunicação atrapalham sobremaneira a eficiência da pesquisa participativa; por isso, é fundamental que se tenha conhecimento sobre meios de comunicação, mídias disponíveis, linguagens empregadas e grau de literacia dos atores participantes.

Na definição da periodicidade e organização dos encontros presenciais, também deve ser dada prioridade ao atendimento das necessidades da comunidade e não da comodidade das equipes externas.

Os agricultores desempenham múltiplas funções, e nem sempre têm tempo disponível. Da mesma forma, as comunidades têm um conjunto de atividades mais importantes do que participar de um projeto, pois vivem do que fazem, e inclusive têm outras necessidades, como as atividades comunitárias, o lazer e o descanso semanal. Assim, os projetos precisam levar em conta as necessidades da comunidade, sua cultura e disponibilidade de recursos.

Do ponto de vista pedagógico, pode-se sugerir que a pesquisa participativa se baseia em uma epistemologia construtivista e em um modelo pedagógico relacional. Esse modelo, desenvolvido para a interação entre professores e alunos, é considerado por Becker (2008), citando Paulo Freire e Jean Piaget, como mais adequado, pois reconhece tanto o conhecimento dos professores como as contribuições dos saberes dos alunos. De forma semelhante, na pesquisa participativa, cientistas e comunidades possuem conhecimentos relevantes para os problemas de pesquisa. Assim, não pode haver apenas uma direção na troca de saberes, como ocorre normalmente nos modelos de transferência de tecnologias, que assumem que os agricultores não possuem conhecimentos. Para isso, deve ocorrer uma mudança de atitude de todos os participantes. Cientistas e técnicos, formados por uma pedagogia diretiva, acostumados a terem a “verdade científica”, precisam exercitar a capacidade de ouvir e de incorporar as contribuições dos demais atores. Por outro lado, as comunidades, que por muito tempo tiveram seus conhecimentos menosprezados, muitas vezes apresentam dificuldades em apresentar suas ideias. Essa mudança de postura é difícil, em especial para pesquisadores, extensionistas e professores, mal-acostumados pelas

práticas usuais. O exercício contínuo, de parte a parte, e o uso de ferramentas apropriadas para romper com formatos pedagógicos tradicionais ajudam nessa mudança.

Outra característica própria da pesquisa participativa é a necessidade de estabelecimento de sistemas de retroalimentação. Ao longo do processo de pesquisa, inclusive das fases experimentais, devem existir mecanismos de avaliação e controle do processo em que todos os atores participam. Isso permite ajustar constantemente o desenvolvimento das pesquisas. A retroalimentação, embora possa parecer um fator complicador por exigir adaptação dos projetos ao longo da execução dos mesmos, tem como vantagem a detecção rápida de problemas e a criação de soluções.

As reuniões periódicas de discussão sobre o andamento das pesquisas e as visitas aos locais onde estão sendo realizadas permitem esses momentos de acompanhamento e retroalimentação do processo. Não se deve assumir que os atores não compreendem alguma atividade, pois todas as atividades apresentam múltiplas dimensões, compreendidas diferentemente pelos diferentes atores, e é a soma desses conhecimentos, com uma abordagem sistêmica, que permite que essas dimensões sejam compreendidas na pesquisa participativa, especialmente em sistemas tão complexos quanto os agroecossistemas.

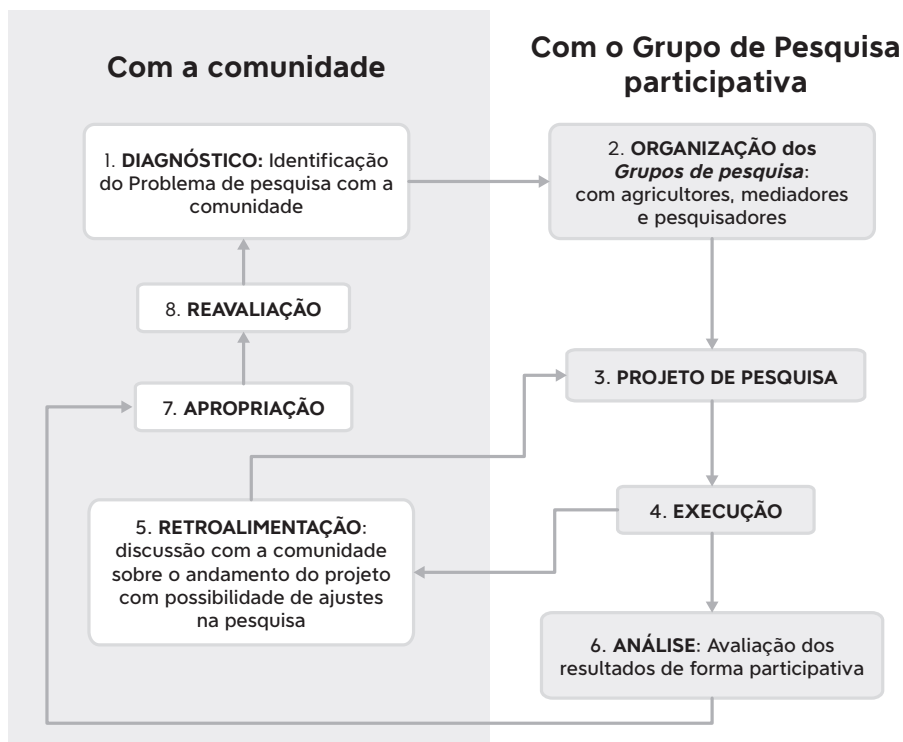


## DESENHOS E ETAPAS DA PESQUISA PARTICIPATIVA

Muitas são as possibilidades de aplicação de métodos de pesquisa participativa em Agroecologia. Não existe, porém, algum desenho que seja mais ou menos adequado. Em alguns casos, os procedimentos são mais estruturados, seguindo etapas bem definidas, mas também são comuns iniciativas com menor nível de estruturação que atendem perfeitamente aos princípios da pesquisa participativa.

Mesmo considerando não existir um modelo único a ser seguido na pesquisa participativa, recomendando-se que sejam observados os princípios norteadores, algumas etapas são frequentemente encontradas nos diferentes projetos (Figura 1). Dependendo da situação, essas etapas podem ser realizadas em sequência, de forma combinada, ou mesmo não existir. Também podem ser utilizadas diferentes ferramentas ou estratégias em cada uma dessas etapas. Assim, essas etapas são apresentadas e discutidas apenas como referência geral. A capacidade da coordenação do processo, a compreensão das dinâmicas e especificidades de cada contexto e as lições aprendidas nas experiências prévias ajudam a definir o que pode ou não ser aproveitado.

Figura 1 - Etapas da pesquisa participativa.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Muito embora a pesquisa participativa possa ser operacionalizada com a participação qualificada da comunidade em todas as etapas, nem sempre isso é possível. Por isso, é comum que na fase de execução sejam organizados “grupos de pesquisa”. Como apresentado na Figura 1, algumas etapas são realizadas com toda a comunidade, enquanto outras ocorrem com alguns representantes voluntários. Assim, após a fase de diagnóstico (etapa 1), com participação da comunidade, grupos de pesquisa são organizados (etapa 2) para estabelecer estratégias de pesquisa que respondam aos problemas identificados (etapa 3). Então são

elaborados os projetos, que são submetidos à comunidade antes de serem executados para receber contribuições. Definidos os projetos, eles são executados pelos grupos de pesquisa (etapa 4) através de ensaios, experimentos, avaliação de tecnologias ou mesmo registro de observações. Essa é a fase experimental da pesquisa participativa. Ao longo dessa fase, as discussões ocorrem, com maior frequência, dentro dos grupos de pesquisa e, com menor frequência, com a comunidade como um todo (etapa 5).

A retroalimentação ocorre ao longo de todo o processo, identificando progressos e problemas, eventualmente indicando a necessidade de correções e adaptações nos projetos. Na medida em que os resultados vão surgindo, esses são discutidos e analisados nos grupos (etapa 6) e nas reuniões nas quais as comunidades podem comparecer. A análise dos resultados e a discussão feita com a comunidade, assim como a troca de conhecimento entre participantes dos grupos de pesquisa e a comunidade em geral, permite uma rápida apropriação dos resultados considerados positivos (etapa 7). Essa etapa ocorre, sempre que possível, nos locais onde as pesquisas estão sendo conduzidas. Ao longo do processo, surgem novas questões para serem abordadas. Assim, a avaliação do processo como um todo (etapa 8), ou reavaliação, funciona também como ponto de início em um processo cíclico de construção do conhecimento agroecológico. A dinâmica de construção do conhecimento que se estabelece, uma vez apropriada pelos atores, permite o estabelecimento de novos ciclos de pesquisa e desenvolvimento, gerando autonomia.

## EXEMPLOS DE MODELOS DE PESQUISA PARTICIPATIVA APLICADOS À AGROECOLOGIA

Diversos modelos de pesquisa participativa aplicados à agricultura e ao desenvolvimento rural podem servir como exemplo e ajudar a estruturar melhor os projetos de pesquisa em Agroecologia. Esses modelos não precisam ser adotados integralmente, mas ajudam a demonstrar diferentes formas encontradas para facilitar a geração ou a adaptação de conhecimentos por meio da participação. Acompanhar casos e entender essas experiências ajuda a planejar com mais propriedade os processos locais. Apresentamos a seguir alguns desses modelos, e outros tantos podem ser encontrados em publicações e na mídia em geral, como é o caso das revistas publicadas pela Rede Agriculturas (*Agricultures Network*),<sup>1</sup> que podem ser mais adequadas dependendo do contexto de cada caso. Não se pretende aqui analisar esses modelos, nem traçar comparações, mas apenas divulgar possibilidades de aplicação da pesquisa participativa em Agroecologia.

### ***Exemplo 1: Pesquisa Participativa com Agricultores – PPA (Farmer Participatory Research – FPR).***

Trata-se de um modelo de pesquisa que busca aumentar a produção a partir de necessidades diagnosticadas pelos agricultores, com participação ocorrendo em todos os níveis, porém usando métodos tradicionais de pesquisa agropecuária, com comparações controladas. Isso é comum, por exemplo, nos projetos de “melhoramento participativo”,

---

<sup>1</sup> Visitar a página da *Agricultures Network*, que pode ser acessada em: <https://futureoffood.org/news-views/>.

onde existem áreas de experimentação, com parcelas contendo variedades ou linhagens sendo avaliadas. Os agricultores participam definindo variáveis e parâmetros a serem avaliados. Também é possível incluir a comunidade toda no processo de avaliação, em encontros específicos para isso.

Como exemplo, temos o processo de melhoramento participativo que originou a variedade de milho “Sol da Manhã”, desenvolvida com a comunidade do assentamento do mesmo nome, onde foram diagnosticados problemas ambientais, tecnológicos e socioeconômicos (Machado; Machado, 2007). O diagnóstico participativo apontou o milho como uma prioridade da comunidade, tendo em vista a perda de variedades localmente adaptadas e solos com deficiências de fertilidade, especialmente quanto à disponibilidade de nitrogênio.

Partindo de materiais genéticos de diferentes grupos de germoplasma, avaliados e selecionados inicialmente pela comunidade, uma linhagem de milho que se destacou foi selecionada. No centro de pesquisa, por seis anos, foi realizada com essa linhagem uma seleção massal inicial, procurando fixar características de adaptação às condições do assentamento. Na sequência, novos ciclos de seleção massal foram realizados na comunidade, sob responsabilidade de um grupo de agricultores acompanhados pelos pesquisadores.

A seleção realizada pelos agricultores levava em consideração aspectos julgados importantes, como a cor mais verde das plantas, o porte e a resistência dessas plantas ao acamamento, o empalhamento das espigas e a resistência ao ataque de pragas, assim como a produtividade das plantas selecionadas. O processo iniciado em 1986 durou quinze

anos; além de uma variedade selecionada, a “Sol da Manhã”, adequada às condições locais, resultou em novos projetos, conduzidos pelos agricultores, de geração de tecnologias adaptadas ao baixo uso de insumos.

### ***Exemplo 2: Desenvolvimento Participativo de Tecnologias – DPT (Participatory Technology Development – PTD).***

De acordo com Schmitz, Mota e Simões (2004), esse modelo promove a interação de facilitadores externos e da comunidade local, estimulando o desenvolvimento de novidades dos agricultores e inovações através de um ciclo completo de um projeto. Ele assume os seguintes princípios: o saber local é diferente do conhecimento científico; as prioridades dos agricultores podem divergir das dos participantes externos (pesquisadores e extensionistas); os processos formais de pesquisa e desenvolvimento (P&D) tem capacidade limitada para atender às múltiplas demandas para adaptação local. O DPT inclui as seguintes etapas: 1) passos iniciais com a comunidade (ponto de partida); 2) diagnóstico de problemas e oportunidades; 3) definição de objetos de pesquisa; 4) experimentações; 5) compartilhamento de resultados com participação de agricultores-extensionistas; 6) continuidade do processo de pesquisa participativa.

Segundo Schmitz, Mota e Simões (2004), o DPT tem algumas características importantes. Inicialmente, é preciso realizar a identificação de atores, homens e mulheres, que já estão gerando novidades. Para estabelecimento de um processo de DPT, é preciso estabelecer um acordo de como é possível melhorar os métodos de construção do conhecimento, estruturando melhor a sistematização das experiên-

cias, bem como criar um diálogo com os agricultores para que estes se apropriem tanto dos métodos como do conhecimento sobre os processos biológicos envolvidos. O processo necessita de uma facilitação permanente das interações que se estabelecem entre todas as partes envolvidas (agricultores, pesquisadores e extensionistas, por exemplo), permitindo que os agricultores possam tomar decisões. Um importante diferencial é a formação de grupos de agricultores-experimentadores. A troca de conhecimentos (resultados, ideias básicas e métodos) é realizada na comunidade como um todo, através da extensão de agricultor a agricultor.

A experiência do Grupo de Citricultura Ecológica (Dal Soglio; Abib; Bonini, 2006; Dal Soglio et al., 2010) pode servir de exemplo. Essa experiência ocorreu no Rio Grande do Sul, entre 2000 e 2010, na Região do Vale do Rio Caí, que tem a citricultura como uma atividade importante, com participação de citricultores ecológicos, pesquisadores e mediadores. Ela originou-se do interesse dos agricultores em validar e melhorar suas tecnologias de produção ecológica. Após uma fase inicial de diagnóstico participativo das novidades dos agricultores para a citricultura ecológica e a identificação de prioridades para novos desenvolvimentos, foram estabelecidos diferentes projetos de pesquisa. Muitos dos projetos foram conduzidos nas áreas dos agricultores, com acompanhamento de grupos de pesquisa e participação de pesquisadores, agricultores voluntários e técnicos da extensão rural. Alguns trabalhos, entretanto, com limitações para serem conduzidos nas áreas dos agricultores por questões de segurança, foram conduzidos em laboratórios, casas de vegetação ou em áreas das instituições envolvidas. Em reuniões com a participação da comunidade e interessados, além dos participantes dos

grupos de pesquisa, os trabalhos em andamento eram apresentados e discutidos. Esses encontros ocorriam principalmente nas áreas dos agricultores ou em espaços comunitários, com alguns acontecendo nas instituições, com visitas a laboratórios e áreas de experimentação.

Nessa experiência, conforme Dal Soglio et al. (2010), além da rápida apropriação pelos citricultores dos resultados de pesquisa, também houve comunicação dos avanços para outros interessados através de diferentes mídias, incluindo teses, dissertações e artigos acadêmicos. Houve também a formação de profissionais, mediadores e pesquisadores com uma abordagem participativa de pesquisa e desenvolvimento rural. Foram realizados diversos ciclos de desenvolvimento num processo constante de avaliação e identificação de novas demandas de pesquisa, com ampla troca de experiências e perspectivas de geração de novidades. Foi possível aprimorar diferentes tecnologias de manejo ecológico de citros, além de permitir a geração de novas tecnologias de forma participativa, incluindo manejo do solo, manejo de plantas espontâneas e manejo de pragas. As tecnologias trabalhadas foram adotadas pelos agricultores ecológicos e, em parte, por agricultores convencionais da região.

### ***Exemplo 3: Campesino-a-campesino (CaC)***

Conforme Holt-Giménez (2008), o CaC é mais do que um método de experimentação, no sentido de testar e avaliar sistemas de produção, podendo ser considerado um movimento. Ele surgiu na América Central, no final da década de 1980. Trata-se de um método que com-



bina experimentação e extensão, conduzido principalmente pelos agricultores, e que tem sido aplicado com sucesso em regiões carentes de instituições dedicadas ao desenvolvimento da agricultura familiar e camponesa. Inicialmente, são envolvidos no processo os agricultores-promotores, identificados como inovadores, que realizam experimentações em suas propriedades apoiados por técnicos para aprimorar a prática. Na medida em que alcançam bons resultados, passam a assumir o papel de extensão junto à comunidade, comunicando seus conhecimentos e experiências a outros agricultores. Nesse segundo momento, cada agricultor-promotor se responsabiliza por um grupo de agricultores de sua comunidade (agricultores-experimentadores), visitando-os regularmente e os ajudando a desenvolver as novidades, a planejar, executar e avaliar experimentos. Assim, os agricultores-promotores têm tanto a função de experimentação como de comunicação.

Holt-Giménez (2001) propõe alguns princípios ao modelo CaC: 1) começar em pequenas áreas, incrementando o processo de forma gradual; 2) fazer experimentação primeiro em pequena escala, para superar fatores limitantes e estabilizar funções ecológicas; 3) perseguir um efeito multiplicador; 4) limitar o uso de tecnologias externas; 5) promover um processo educador, envolvendo agricultores e comunidades; 6) promover a transição para a sustentabilidade em três fases, quais sejam redução de uso de insumos externos, substituição de insumos e redesenho do sistema; 7) planejar a integração vertical e horizontal da produção.

O melhor exemplo de CaC se encontra na América Central, onde o Movimento CaC conta com a participação de milhares de agricultores. Conforme Holtz-Gimenes (2008), a metodologia CaC começou a ser desenvolvida em uma pequena aldeia na Guatemala, por volta de 1972, e passou a ser adotada por comunidades camponesas em diferentes países da América Central, especialmente Guatemala e Nicarágua, bem como no México, como forma de resistência ao modelo de modernização da agricultura adotado pelos governos locais e aos frequentes furacões e terremotos que atingem a região. Combinando métodos de pesquisa e de extensão rural com baixa dependência de apoio governamental, o conhecimento local e a capacidade de inovação dos agricultores, aumentou-se a autonomia camponesa e a estabilidade dos agroecossistemas. Isso ficou comprovado após a passagem do furacão Mitch, em outubro de 1998, que devastou a região. Uma avaliação na Nicarágua, em Honduras e na Guatemala, com comparação pareada de centenas de unidades de produção agroecológicas de participantes do movimento CaC e de unidades convencionais próximas, comprovou a maior resistência e maior resiliência das áreas com manejo agroecológico após a passagem do furacão.

#### ***Exemplo 4: Desenvolvimento participativo de inovações - DPI (Participatory innovation development - PID)***

Esse modelo de pesquisa se aproxima ao de “pesquisa em ação”, envolvendo múltiplos atores, dentre os quais agricultores, pesquisadores e mediadores. Os participantes se unem com o objetivo de desenvolver

tecnologias apropriadas para uso local, além de buscar o fortalecimento do capital social e propiciar estratégias de manejo participativo do ambiente. Busca-se desenvolver novidades tecnológicas, organizacionais ou socioeconômicas que surgem dos próprios agricultores, com uma estruturação em quatro etapas: diagnóstico, experimentação, análise e divulgação local. Comparado com o DPT, esse modelo é mais abrangente, com caráter regional e múltiplos financiadores, podendo ser aplicado em um projeto completo de desenvolvimento e receber com frequência apoio das organizações locais sem necessariamente incluir instituições formais de ensino e pesquisa.

O programa Prolinnova (*Promoting Local Innovation* – “Provendo a Inovação Local”) é um exemplo desse modelo. De acordo com Waters-Bayer (2000), esse programa procura identificar novidades dos agricultores (*farmers innovation*) voltadas à agricultura de base ecológica, as quais são aprimoradas através de ações participativas de pesquisa e extensão, tendo como atores principais os próprios agricultores inovadores. Na medida em que essas novidades identificadas vão sendo desenvolvidas, também passam a receber divulgação em redes de troca de conhecimento dos agricultores apoiadas pelo programa, gerando um processo contínuo de promoção das novidades locais e de valorização do capital social. Nesse processo, novos agricultores inovadores passam a valorizar suas novidades e a divulgá-las nas redes de agricultores, ao mesmo tempo em que as redes de trocas de conhecimento vão sendo ampliadas.

## **AVALIANDO A PESQUISA PARTICIPATIVA**

Os projetos de pesquisa participativa em Agroecologia não podem prescindir de avaliação. Entretanto, essa avaliação não deve ficar restrita à verificação de objetivos que tenham sido alcançados ou de uma maior efetividade em relação a outros modelos. Além de gerar produtos, sejam eles tecnológicos ou organizacionais, o enfoque participativo também altera as expectativas das pessoas com relação ao desenvolvimento e à sustentabilidade. Para isso, diversos critérios devem ser considerados. Evidentemente, essa avaliação deve ser participativa, além de buscar corrigir erros e desvios, aprimorando suas dinâmicas para serem aplicadas a novos ciclos de pesquisa.

Blackstock, Kelly e Horsey (2007) propuseram um conjunto de critérios para avaliação dos projetos de pesquisa participativa (Quadro 2) que considera a participação dos atores e a capacidade de promover mudanças na perspectiva do desenvolvimento sustentável. Outros critérios podem ser utilizados, como critérios ambientais, econômicos e sociais, mas nunca é demais recomendar que a escolha desses critérios, bem como a definição de parâmetros e indicadores, seja participativa, reafirmando-se a perspectiva de que as comunidades locais devem assumir, de forma mais autônoma possível, o gerenciamento do seu desenvolvimento.

Deve-se dar preferência a indicadores que sejam acessíveis, de fácil aplicação, e que possam ser visualizados pelas comunidades. Podem servir de exemplo de como construir critérios e indicadores de forma participativa os projetos baseados no Marco MESMIS - *Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de recursos naturales incorporando Indi-*

*adores de Sustentabilidade* (“Marco de Avaliação de Sistemas de Manejo de recursos naturais incorporando Indicadores de Sustentabilidade”) (Maserá; Astier; López-Ridaura, 2000).

**Quadro 2 - Critérios para avaliação de projetos de pesquisa participativa e seus descritores.**

<b>Critérios</b>	<b>Descritores</b>
Acesso aos recursos	Disponibilidade de suporte para o envolvimento dos participantes, atendendo às expectativas de participação.
Atendimento das expectativas	Satisfação dos participantes com relação ao atendimento de expectativas criadas pelo processo.
Capacidade de construção	Possibilidade de implementação de novos projetos de geração de novidades.
Capacidade de influência	Respeito aos participantes e influência destes no projeto.
Liderança e protagonismo	Capacidade de promover lideranças internas e agência social.
Solução de conflitos	Capacidade de identificação dos conflitos internos e de apontar soluções.
Contexto	Adequação ao contexto social, econômico, histórico, cultural e ambiental em que o processo aconteceu.
Eficiência econômica	Relação custo/benefício.
Desenvolvimento de metas e objetivos comuns	Nível de concordância com metas e objetivos comuns.
Conhecimento emergente	Influência do saber local nos resultados do processo.
Legitimidade	Aceitação dos resultados como válidos e legítimos.
Apropriação dos resultados	Grau de apropriação dos resultados pela comunidade.
Qualidade dos processos decisórios	Estabelecimento e manutenção dos processos decisórios acordados previamente.
Qualidade da informação	Adequação, qualidade, quantidade das informações geradas.
Impactos reconhecidos	Influência do processo participativo sobre as mudanças ocorridas.

*Continua na página seguinte*

Relacionamentos	Construção de capital social e de redes sociais, promovendo confiança, reciprocidade e colaboração.
Representação	Representatividade dos interesses, amplitude e legitimidade das representações envolvidas.
Justiça social	Equidade na distribuição de benefícios resultantes.
Aprendizado social	Lições aprendidas e seus reflexos, considerando cultura, valores e comportamento dos indivíduos e da coletividade.
Transparência	Compreensão da lógica, organização, financiamento e realização do projeto, internamente, pelos participantes, e externamente, por observadores.

Fonte: Adaptado de Blackstock, Kelly e Horsey (2007).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, foram apresentados alguns aspectos da pesquisa participativa em Agroecologia, tendo como base referenciais teóricos e a experiência de acompanhamento e execução de projetos nessa área. Ao longo do tempo, as lições aprendidas têm tido um significado especial, considerando que tanto a participação como a Agroecologia ainda são aceitas com algumas reservas na academia.

A pesquisa participativa pode ser um instrumento para desenvolver uma ciência cidadã, contextualizada, habilitando os profissionais de Agroecologia a contribuir no redesenho de agroecossistemas mais sustentáveis. No entanto, não se pode achar que esse modelo é uma panaceia: é mais uma ferramenta com potencial, mas que, como qualquer ferramenta, tem também seus limites, e deve ser utilizada com sabedoria e ética.

A decisão de aplicação de métodos de pesquisa com enfoque participativo em Agroecologia deve ser consciente, conhecendo-se as limitações e condições mais propícias. Deve-se assumir princípios gerais que possam de fato caracterizar o processo participativo, garantindo autonomia e continuidade, partindo de diagnósticos específicos para cada contexto e abertos à retroalimentação. Se possível, a pesquisa participativa deve ser parte de um processo mais amplo de desenvolvimento, que tenha a participação como elemento-chave.

A qualificação das ações de pesquisa participativa em Agroecologia pode valorizar tanto as pesquisas como os pesquisadores, com reflexos na realização da função social das instituições públicas de ensino, pesquisa e extensão. Para isso, é necessário fortalecer os grupos interdisciplinares que atuam em Agroecologia e formar pesquisadores capazes de atuar com o enfoque sistêmico em sistemas altamente complexos. Assim, a aplicação qualificada da pesquisa participativa em Agroecologia poderá responder às expectativas das comunidades e contribuir com o desenvolvimento sustentável.

## REFERÊNCIAS

- BECKER, F. Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos. In: KARKOTLI, G. (org.). *Metodologia: construção de uma proposta científica*. Curitiba: Ed. Camões, 2008. p. 45-56.
- BERGOLD, J.; THOMAS, S. participatory research methods: a methodological approach in motion. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, Berlin, v. 13, n. 1, art. 30, p. 1-31, 2012. Disponível em: <https://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1801/3335>. Acesso em: 29 maio 2022.
- BLACKSTOCK, K. L.; KELLY, G. J.; HORSEY, B. L. Developing and applying a framework to evaluate participatory research for sustainability. *Ecological Economics*, Amsterdam, v. 60, p. 726-742, 2007.
- BRANDÃO, C. R.; BORGES, M. C. A pesquisa participante: um momento da educação popular. *Rev. Ed. Popular*, Uberlândia, v. 6, p. 51-62, 2007.
- CHEVALIER, J. M.; BUCKLES, D. J. *Handbook for participatory action research, planning and evaluation*. Ottawa: SAS2 Dialogue, 2013. Disponível em: [https://www.betterevaluation.org/sites/default/files/Toolkit\\_En\\_March7\\_2013-S.pdf](https://www.betterevaluation.org/sites/default/files/Toolkit_En_March7_2013-S.pdf). Acesso em: 29 maio 2022.
- CORNWALL, A.; JEWKES, R. What is participatory research? *Soc. Sci. Med.*, Amsterdam, v. 41, n. 12, p. 1667-1676, 1995. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(95\)00127-S](https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00127-S). Acesso em: 29 maio 2022.
- DAL SOGLIO, F. K.; ABIB, E. N.; BONINI, D. P. O grupo de citricultura ecológica: aprendendo com a participação. *Revista Agrícolas*, Rio de Janeiro, v. 3, p. 11-14, 2006.
- DAL SOGLIO, F. K et al. Pesquisa participativa em citros. In: OLIVEIRA, R. P. et al. (org.). *Produção orgânica de citros no Rio Grande do Sul*. Pelotas: EMBRAPA, 2010. p. 242-260.
- HOLT-GIMÉNEZ, E. Midiendo la resistencia agroecológica de los agricultores contra el huracán Mitch. *LEISA: Revista de Agroecología*, Lima, v. 17, n. 1, p. 7-9, 2001.
- HOLT-GIMÉNEZ, E. *Campesino a campesino: voces de Latinoamérica*. Movimiento Campesino para la Agricultura Sustentable. Managua: SIMAS, 2008.
- KEMMIS, S.; MCTAGGART, R. Participatory action research. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. (org.). *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks: Sage Publications, 2000. p. 271-330.



- LEEUEWIS, C. *Communication for rural innovation: rethinking agricultural extension*. Oxford: Blackwell Science, 2004.
- MACHADO, A. T.; MACHADO, C. T. T. Melhoramento participativo de cultivos no Brasil. In: DE BOEF, W. S. et. al. (org.). *Biodiversidade e agricultores: fortalecendo o manejo comunitário*. Porto Alegre: L&PM Editores, 2007. p. 93-102.
- MASERA, O.; ASTIER, M.; LÓPEZ-RIDAURA, S. *Sustentabilidad y manejo de sistemas naturales: el marco de evaluación MESMIS*. México DF: GIRA-Mundi-Prensa, 2000. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/299870632\\_Sustentabilidad\\_y\\_manejo\\_de\\_recursos\\_naturales\\_El\\_Marco\\_de\\_evaluacion\\_MESMIS](https://www.researchgate.net/publication/299870632_Sustentabilidad_y_manejo_de_recursos_naturales_El_Marco_de_evaluacion_MESMIS). Acesso em: 29 maio 2022.
- PRETTY, J. N. Participatory learning for sustainable agriculture. *World Development*, Amsterdam, v. 23, n. 8, p. 1247-1263, 1995.
- REED, M. S. Stakeholder participation for environmental management: a literature review. *Biological conservation*, Amsterdam, n. 141, p. 2417-2431, 2008.
- RHOADES, R. E.; BOOTH, R. H. Farmer back to farmer: a model for generating acceptable agricultural technology. *Agricultural Administration*, Amsterdam, v. 11, p. 127-137, 1982.
- SCHMITZ, H.; MOTA, D. M. da; SIMÕES, A. Métodos participativos e agricultura familiar: atualizando o debate. In: SEMANA DA CAPRINOCULTURA E OVINOCULTURA BRASILEIRAS, 4., 2004, Sobral. *A pesquisa e os avanços tecnológicos contribuindo para o futuro da caprino-ovinocultura brasileira [anais]*. Sobral: Embrapa Caprinos, 2004. 26 f. 1 CD-ROM.
- TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005.
- WATERS-BAYER, A. Prolinnova (PROmoting Local INNOVation). *LEISA Magazine*, Wageningen, v. 16, n. 2, p. 35, 2000.
- WORLD BANK. *The World Bank participation sourcebook*. Washington: World Bank, 1996.