

## **Método Participativo de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável de Assentamentos de Reforma Agrária**





*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Cerrados  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

ISSN 1517-5111

Dezembro, 2002

## **Documentos 74**

# **Método Participativo de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável de Assentamentos de Reforma Agrária**

Marcelo Leite Gastal  
José Humberto Valadares Xavier  
Francisco Eduardo de Castro Rocha  
Mônica Castagna Molina  
José Luiz Fernandes Zoby

Planaltina, DF  
2002

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Cerrados**

BR 020, Km 18, Rod. Brasília/Fortaleza

Caixa Postal 08223

CEP 73310-970 Planaltina - DF

Fone: (61) 388-9898

Fax: (61) 388-9879

<http://www.cpac.embrapa.br>

[sac@cpac.embrapa.br](mailto:sac@cpac.embrapa.br)

Supervisão editorial: *Jaime Arbués Carneiro*

Revisão de texto: *Jaime Arbués Carneiro*

Normalização bibliográfica: *Rosângela Lacerda de Castro*

Capa: *Leila Sandra Gomes Alencar*

Foto da capa: *Renato Amabile*

Editoração eletrônica: *Jussara Flores de Oliveira*

Impressão e acabamento: *Divino Batista de Souza*

*Jaime Arbués Carneiro*

Impresso no Serviço Gráfico da Embrapa Cerrados

**1ª edição**

1ª impressão (2002): tiragem 100 exemplares

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.  
Embrapa Cerrados.

---

M593 Método participativo de apoio ao desenvolvimento sustentável de assentamentos de reforma agrária / Marcelo Leite Gastal... [ et al.]. – Planaltina : Embrapa Cerrados, 2002.

41 p.— (Documentos / Embrapa Cerrados, ISSN 1517-5111; 74)

1. Assentamento. 2. Planejamento participativo. I. Gastal, Marcelo Leite. II. Série.

333.31 – CDD 21

---

© Embrapa 2002

# **Autores**

## **Marcelo Leite Gastal**

Eng. Agrôn., M.Sc., Embrapa Cerrados, BR 020 km 18  
Cx. Postal 08 223, CEP: 73 301-970, Planaltina, DF  
mgastal@cpac.embrapa.br

## **José Humberto Valadares Xavier**

Eng. Agrôn., M.Sc., Embrapa Cerrados  
jhumbert@cpac.embrapa.br

## **Mônica Castagna Molina**

Advog., M.Sc., UnB/Decanato de Extensão/Grupo  
Técnico de  
Apoio à Reforma Agrária, Campus Universitário Darcy  
Ribeiro, Asa Norte  
CEP 70910-000 – Brasília-DF  
gtra@unb.br

## **Francisco Eduardo de Castro Rocha**

Eng. Agríc., M.Sc., Embrapa Cerrados  
rocha@cpac.embrapa.br

## **José Luiz Fernandes Zoby**

Eng. Agrôn., Ph.D, Embrapa Cerrados  
zoby@cpac.embrapa.br

# Apresentação

O desenvolvimento rural não pode ser encarado única e exclusivamente como fruto da mudança tecnológica, visto que a própria adoção de tecnologia é dependente de fatores externos aos estabelecimentos rurais. O processo de mudança tecnológica deve ser entendido como um componente essencial de um outro processo de mudança bem mais amplo e global, que é o desenvolvimento econômico e social.

Para isso o processo de organização no meio rural é imprescindível. Porém o desenvolvimento das organizações de produtores não é possível sem informação, sem novos conhecimentos gerenciais, sem o apoio externo decorrente da articulação e parceria entre instituições públicas e privadas, sem instrumentos de planejamento estratégico e sem um sistema que permita acompanhar o movimento dos mercados.

Em outras palavras, as organizações precisam desenvolver capacidades para planejar, negociar, gerenciar e controlar seus negócios, aprender a lidar com mercados regionais, elevar os níveis de educação dos seus associados, fazer um levantamento dos possíveis riscos a serem encontrados no processo produtivo, visando a definir estratégias para evitá-los ou reduzi-los.

Este trabalho apresenta o método participativo de apoio ao desenvolvimento sustentável de assentamentos de reforma agrária. Esse método foi construído em

grande parte em projeto de Pesquisa & Desenvolvimento conduzido durante doze anos no município de Silvânia, GO no âmbito da agricultura familiar tradicional e está sendo validado em assentamentos de reforma agrária no município de Unai, MG.

*Carlos Magno Campos da Rocha*  
Chefe-Geral da Embrapa Cerrados

# Sumário

Introdução .....	9
Antecedentes Históricos do Método .....	11
Princípios Teóricos do Método .....	13
O Método Participativo Proposto .....	18
Apoio à organização social .....	18
Diagnóstico rápido e dialogado .....	19
Restituição à comunidade .....	23
Elaboração do plano de ação .....	23
Avaliação dos resultados obtidos no âmbito das organizações sociais .....	25
Utilização de uma rede de estabelecimentos de referência .....	27
Caracterização da variabilidade do meio socioeconômico e agroecológico .....	31
A Implantação da Rede: escolha dos estabelecimentos .....	31
O método de acompanhamento dos estabelecimentos .....	32
O tratamento dos dados .....	33
Extensão e transferência .....	34
Apoio à comercialização .....	34
Referências Bibliográficas .....	37
Abstract .....	41

# Método Participativo de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável de Assentamentos de Reforma Agrária\*

---

*Marcelo Leite Gastal; José Humberto Valadares Xavier; Francisco Eduardo de Castro Rocha; Mônica Castagna Molina; José Luiz Fernandes Zoby*

## Introdução

A construção de um novo projeto para o meio rural, que tenha a agricultura familiar como modelo e a reforma agrária como forma de incluir milhões de excluídos à produção, é um dos caminhos para se alcançar a geração de emprego em massa (Magalhães & Bittencourt, 1997). A agricultura familiar é o principal agente propulsor do desenvolvimento comercial e, conseqüentemente, dos serviços nas pequenas e médias cidades do interior do Brasil. Com o incentivo à agricultura, dinamiza-se o desenvolvimento nos outros setores econômicos. Estabelecer um projeto de desenvolvimento Local/Municipal/Regional, baseado na agricultura familiar sustentável não é apenas uma proposta política para o setor rural, é uma necessidade e uma condição de fortalecimento da economia de um grande número de municípios brasileiros.

Segundo Abramovay (1999), ainda é incipiente entre nós a reflexão sobre o potencial que a valorização dos atributos territoriais das diferentes regiões podem trazer ao desenvolvimento. Trata-se de um caminho fértil de pesquisa e da proposição de políticas. É em torno dos territórios que poderão ser descobertas novas configurações entre cidade e campo, capazes de propiciar oportunidades de geração de renda até aqui adormecidas.

---

\* Este trabalho foi realizado com o apoio do Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT, por intermédio do CNPq.

Nesse sentido torna-se necessário promover a realização de ações visando ao desenvolvimento sustentável dos projetos de assentamento de reforma agrária, especialmente nas suas dimensões tecnológica, produtiva, educativa, ambiental e de organização social, por meio de atividades de geração e difusão de tecnologias apropriadas à agricultura familiar, capacitação de técnicos e assentados, apoio e reforço à organização de estudos e elaboração de planos e projetos.

Alinhados com essa visão, a Embrapa Cerrados, a UnB e o INCRA, com financiamento do CNPq, implementaram o Projeto “Adaptação e utilização de dispositivo metodológico participativo para apoiar o desenvolvimento sustentável de assentamentos de reforma agrária” usualmente conhecido como projeto Unai.

Esse projeto visa a promover o desenvolvimento sustentável de assentamentos de reforma agrária da região do Distrito Federal e Entorno – INCRA-SR(28), por meio da adaptação de metodologia participativa de intervenção no meio real, que favoreça a utilização de inovações tecnológicas e sociais pelos assentados. Especificamente o projeto objetiva:

- Gerar referências técnicas, econômicas e sociais validadas por condições agroecológicas e tipos de produtores assentados para apoiar a adoção de tecnologias favoráveis à promoção do desenvolvimento sustentável dos assentamentos de reforma agrária;
- Fortalecer as organizações sociais como estratégia para promover o desenvolvimento sustentável dos assentamentos de reforma agrária;
- Gerar referências técnicas e metodológicas de uso de pesquisas de mercado, de estudos de canais de comercialização e de estudos de cadeias produtivas como instrumentos de apoio à inserção dos assentados no mercado e promoção do desenvolvimento sustentável de assentamentos de reforma agrária do DF e Entorno.

Entendendo-se como referência todo tipo de informação correspondente a uma situação local bem definida. Tal informação pode ser de natureza diversa: econômica, social ou técnica. Também pode se referir a diferentes escalas, indo da parcela de cultivo até a fazenda ou a organização dos produtores. Uma referência agrega as práticas do agricultor no âmbito do sistema de produção para solucionar uma determinada problemática, ou seja, ela faz parte de uma escolha feita pelo produtor levando em conta seus objetivos, os problemas enfrentados e os recursos potenciais.

Nesta região atualmente existem 107 assentamentos instalados com 6.593 famílias perfazendo uma população estimada de 32.965 pessoas e ocupando uma área de 319.753,54 ha.

Para isso foi selecionado o município de Unai, MG, tendo em vista sua representatividade em termos de número de assentamentos e de diversidade de ambientes. Em Unai localizam-se 12% dos assentamentos do estado de MG que ocupam cerca de 5% da área do município. Segundo [Lucas \(2000\)](#), são 16 projetos abrangendo 45.569,09 ha, beneficiando 1.023 famílias e estimando cerca de 5.115 pessoas (considera para efeito de cálculo cinco membros por família). No município serão escolhidos três assentamentos que apresentem situações agroecológicas e tipos de produtores diversificados.

Espera-se que as referências tecnológicas, econômicas, sociais e metodológicas geradas neste projeto possam servir a três níveis de abrangência:

- Município de Unai, MG;
- A região do DF e Entorno – INCRA-SR(28), tendo em vista a proximidade e semelhanças agroecológicas; e,
- Respeitando as particularidades e possibilidades de extrapolação, a agricultura familiar da região Centro-Oeste. Isso significa em números, 162.062 estabelecimentos (66,8% dos estabelecimentos da região), área de 13.691.311 ha (12,6 % da região), valor bruto da produção (VBP) em mil R\$ 1.122.696 (16,3% do VBP da região) e 551.242 postos de trabalho. A agricultura familiar é responsável na Região Centro-Oeste por 11,1% do VBP da pecuária de corte, 50,8% do VBP da pecuária de leite, 31,1% de suínos, 29,4% de aves e ovos, 55,9% VBP de banana, 62,8% do VBP de café, 29,8% do VBP de laranja e 62,9% do VBP de uva (INCRA/FAO, 2000).

## Antecedentes Históricos do Método

Grande parte do método proposto foi construído pela Embrapa Cerrados no âmbito do Projeto Silvânia durante o período de 1986 a 1998.

Esse projeto foi uma experiência de promoção do desenvolvimento de agricultores familiares. Foi conduzido por instituições de pesquisa (Embrapa

Cerrados, CIRAD/SAR – França e EMGOPA) e de extensão rural (EMATER – GO). O trabalho desenvolvido em Silvânia foi baseado no quadro conceitual do enfoque de P&D.

Um dos resultados mais importantes do Projeto Silvânia foi o de ter deflagrado o processo de conscientização coletiva da necessidade da comunidade organizar-se na busca das soluções dos seus problemas, trazendo para si a responsabilidade desta busca. A experiência de Silvânia tem mostrado que as associações vêm convertendo-se aos poucos em organizações econômicas e sociais capazes de impulsionar o desenvolvimento de seus sócios. A associação é igualmente um espaço privilegiado para discutir problemas técnicos comuns como também um espaço para discussão de problemas na área da educação e saúde, indissociáveis na busca do desenvolvimento.

O dispositivo de intervenção foi fundamentado em uma rede de estabelecimentos de referência como instrumental de apoio de grande alcance e muito concreto para melhorar a transferência e a adoção de tecnologia.

Em síntese, o dispositivo proposto permite a realização simultânea de diversas atividades: observação das práticas dos produtores, evolução dos resultados, validação de tecnologia no âmbito das propriedades, demonstração de técnicas novas, discussão dos resultados com os produtores (individual e em grupo), apoio à organização dos agricultores e capacitação dos produtores e técnicos.

Os resultados obtidos pelo Projeto Silvânia podem ser classificados em dois grupos:

#### 1. Ganhos metodológicos para a pesquisa

- Definição de um modelo de tipificação dos pequenos e médios produtores;
- Criação de um dispositivo de intervenção de P&D fundamentado em uma rede de fazendas de referência, baseada nos tipos de produtores e no zoneamento agroecológico;
- Caracterização funcional dos sistemas de produção;
- Validação técnica, econômica e social das tecnologias e registro da evolução dos sistemas de produção;
- Elaboração de instrumental de apoio no processo de transferência de tecnologia.

## 2. Melhorias alcançadas no meio rural

- Criação de trinta associações, da Central de Associações de Pequenos Produtores Rurais do Município de Silvânia e de uma Cooperativa, como estratégia para o fortalecimento do associativismo;
- Captação de recursos em maior volume;
- Criação de fábricas de transformação doméstica de produtos (doces caseiros, açúcar mascavo e cachaça, farinha de mandioca e queijo), que estão sendo administradas pelos próprios associados;
- Aquisição de bens de capital e insumos que viabilizaram o uso de tecnologias;
- Aumento do poder de negociação na compra de insumos e na venda de produtos agropecuários pela ação das associações e da Central de Associações;
- Implantação de lavouras comunitárias para a produção de sementes melhoradas e para capitalização das associações;
- Melhoria na expressão das demandas dos agricultores, em termos de infraestrutura e transporte para a educação;
- Implantação de unidade de resfriamento de leite que comercializa em torno de 60000 litros de leite diariamente.

Tudo isso instaurou uma nova dinâmica no município, exigindo dos agricultores familiares capacitação para a execução de atividades até então desconhecidas para a gestão das associações e suas atividades coletivas.

Dificuldades existiram e continuam existindo, mas talvez esse seja o grande ganho do Projeto, porque os pequenos produtores estão sendo capazes de gerenciar mais eficientemente seus próprios negócios (individuais e coletivos) para promover o seu próprio desenvolvimento.

## **Princípios Teóricos do Método**

O objetivo básico da pesquisa agropecuária é a obtenção de conhecimentos que permitam aumentar, continuamente, a eficiência econômica e social na realização do processo produtivo da agricultura (Gastal, 1980). O processo de geração de

conhecimentos e tecnologias compreende além de sua própria produção a agregação de novos conteúdos de informação, de modo a se tornarem assimiláveis pelos agricultores para, em seguida, serem difundidas no meio rural, sendo esse o papel da extensão rural (Alves, 1988).

Nos últimos anos tem crescido nas Instituições de Pesquisa e Ensino a percepção da importância de apoiar ou estimular projetos de desenvolvimento rural. Esses projetos, em geral, buscam maior integração entre a pesquisa e a extensão rural, em diferentes formas. O desenvolvimento econômico e social não pode ser visto única e exclusivamente como fruto de uma mudança tecnológica. Essa mudança é um componente essencial, mas não único, de um processo mais amplo.

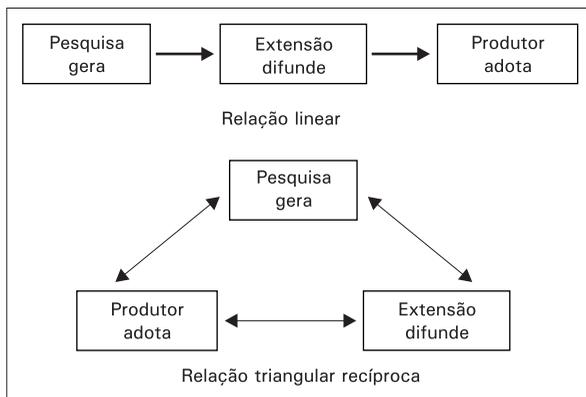
A pesquisa agropecuária tem se indagado sobre seus objetivos e estratégias. Sem renunciar ao enfoque analítico e determinista dos esforços e mecanismos fundamentais, a pesquisa tem tratado simultaneamente de captar suas relações e interações e situar suas combinações e compatibilidades no próprio meio de aplicação: o meio real em que se realiza a produção agrícola ([Tourte & Billaz, 1991](#)). Essa sugestão decorre da identificação das dificuldades que encontrava a extensão rural, para que os pequenos agricultores adotassem as inovações técnicas elaboradas pela pesquisa agropecuária ([Jouve & Mercoiret, 1989](#)). Esse enfoque suscitou muitos tipos de pesquisa, sendo na França chamado de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D).

A P&D é definida como uma pesquisa de ação e participação, à qual se associam, estreitamente, pesquisadores, extensionistas e produtores, em um processo comum de análise global, experimentação e intervenção sobre os sistemas de produção e as estruturas agrárias ([Tourte & Billaz, 1991](#)). Ela introduz um novo conceito ao trabalho de pesquisa em sistema de produção, que é o sistema agrário, e utiliza o enfoque sistêmico como marco conceitual.

Com o enfoque de P&D, a pesquisa amplia os níveis de percepção e de ação: da parcela ao campo, à fazenda, à comunidade rural, à micro-região etc. Com isso, busca articular os objetivos de pesquisa com os objetivos mais globais do município, do estado, da região e da nação.

[Jouve & Mercoiret \(1989\)](#) apresentam P&D como um processo para colocar a pesquisa em sistemas de produção a serviço do desenvolvimento rural e apresentam as seguintes características de base:

- A abordagem é baseada em uma importante constatação: não basta experimentar e gerar técnicas que permitam melhorar o funcionamento e a produtividade das unidades de produção deve-se buscar que os agricultores que administram esses estabelecimentos tenham os recursos necessários para adotar esses melhoramentos e tenham interesse em fazê-lo. Um processo durável de inovação deve ser fundamentado nas condições reais em que se realiza a produção agrícola, nas dificuldades e variáveis que determinam as estratégias dos agricultores.
- O processo de P&D implica numa modificação sensível das relações que existem entre a pesquisa, a extensão e os produtores. A P&D propõe que esse esquema linear seja substituído por uma relação triangular recíproca entre os diferentes participantes e em todas as etapas do processo de transformação das condições de produção (Figura 1).



**Figura 1.** Tipos de relações entre Pesquisa, Extensão e Produtores.

- A adoção durável de inovações técnicas e, ainda mais, o manejo dessas inovações pelos produtores depende de condições que estão ligadas ao abastecimento de insumos, à comercialização dos produtos (preços, mercados), à administração das fazendas e dos recursos humanos, dentre outros. A P&D considera que essas condições não são apenas dificuldades externas. São fatores sobre os quais se influirá, buscando com os produtores formas de organização que lhes permitam um manejo melhor dessa condição de produção. Em consequência, as estratégias de desenvolvimento, assim como os modos de organização dos produtores, serão objeto de estudos da mesma maneira que o funcionamento ou o melhoramento dos sistemas de produção. Isso significa que a inovação técnica e a inovação social são dois aspectos complementares e indissociáveis de um mesmo processo de transformação.

- Se P&D leva em conta as condições da organização social dos produtores para a administração de seus recursos, não se pode limitar a análise e a intervenção às unidades de produção. Isso implica, entre outras coisas, que P&D também se preocupe com as formas de manejo do espaço pelas comunidades.

Como em outros enfoques de pesquisa, o processo de P&D compreende três grandes fases, entre as quais existem muitas interações ([Jouve & Mercoiret, 1989](#)):

- 1. A análise e o diagnóstico:** Todo trabalho de P&D inicia-se com essa fase, mas ela é contínua durante todo o trabalho para avaliar os efeitos das inovações experimentadas. O produto da análise é um diagnóstico das dificuldades e das possibilidades de melhoramento dos sistemas de produção e dos sistemas agrários com o objetivo de determinar as ações que devem ser realizadas com prioridade.
- 2. A experimentação das inovações:** Inovações são experimentadas para gerarem respostas apropriadas aos problemas identificados pelo diagnóstico inicial. Essa experimentação envolve ao mesmo tempo os melhoramentos técnicos dos sistemas de produção e a organização dos produtores.
- 3. A extensão e transferência dos resultados:** Consiste em buscar estratégias e métodos de extensão dos produtos gerados e da apropriação dos resultados pelos agricultores.

O enfoque de P&D pode ser esquematizado na Figura 2.

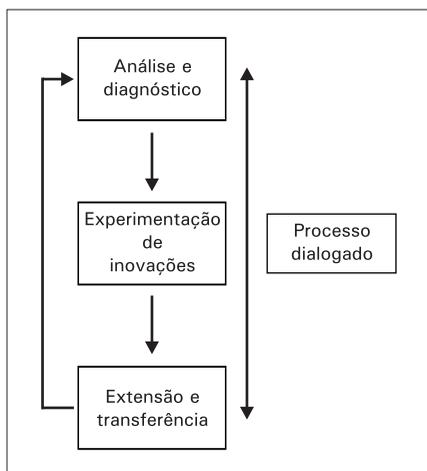


Figura 2. Fases do enfoque de P&D.

Segundo [Jara \(1998\)](#), o desenvolvimento das organizações de produtores não é possível sem informação, sem novos conhecimentos gerenciais, sem o apoio externo decorrente da articulação e parceria entre instituições públicas e privadas, sem instrumentos de planejamento estratégico e sem um sistema que permita acompanhar o movimento dos mercados. Em outras palavras, as organizações precisam desenvolver capacidades para planejar, negociar, gerenciar e controlar seus negócios, aprender a lidar com mercados regionais, elevar os níveis de educação dos seus associados, fazer um levantamento dos possíveis riscos a serem encontrados no processo produtivo, visando a definir estratégias para evitá-los ou reduzi-los.

A capacitação permite preparar as organizações para atuar nesse novo entorno econômico moderno e competitivo. Além dos recursos financeiros e dos meios tecnológicos, os agricultores organizados precisam de conhecimentos para manejar seus empreendimentos com eficiência. Isto requer uma capacitação entendida como processo, partindo da sensibilização, do autodiagnóstico, da implementação, do gerenciamento e do controle, aliado ao processo de transferência de tecnologias específicas.

O processo capacitador deve ser entendido como processo educativo dirigido à mudança das práticas e dos comportamentos. Estamos falando de potencializar os recursos humanos de uma organização. A assistência técnica deve estar dirigida a criar condições de sustentabilidade de recursos e benefícios. Em geral, os problemas de gerenciamento são mais sérios que os problemas estritamente técnicos.

Os desafios que enfrentam as organizações compostas por agricultores de base familiar são complexos e multidimensionais. Entretanto, existe um problema que deve ser enfrentado com urgência. O problema não está no entorno, nem decorre da economia global. É um vírus que se hospeda dentro do corpo das organizações, debilitando o tecido das organizações, “despoderando” o movimento, escravizando a consciência do povo. O associativismo promovido pela cultura política dominante continua contaminado pelo assistencialismo, atua desde os cérebros dos políticos, facilitando os particularismos. É um vírus de natureza burocrática, que mata a criatividade e o sentimento de auto-estima. Sabe-se que grande parte do movimento associativista foi promovido pelo Estado para instrumentalizar programas de desenvolvimento local comunitário. Foram esquemas de intervenção fragmentados, com baixo nível de

sustentabilidade, ocasionando pulverização de recursos e clientelismo. As organizações foram criadas como clones, os estatutos reproduzidos, ficando as organizações subalternas, controladas por vereadores, cabos eleitorais, prefeitos e deputados. Palco de interesses partidaristas, associações de cartório, existentes no papel para viabilizar investimentos decididos de cima para baixo.

Nesse aspecto, a estratégia de implantação desse projeto prioriza a articulação e incorporação das organizações locais (Poder Público, Sociedade Civil etc) no processo de apoio ao desenvolvimento.

Para a construção do desenvolvimento sustentável, é mister fazer surgir novos homens e mulheres, responsáveis por novas práticas sociais, novas práticas de convivência, novos processos administrativos e de cidadania. Novos, porque avessos ao clientelismo, ao autoritarismo, aos planejamentos que não priorizam o efetivo desenvolvimento de todos e para todos; porque adeptos da parceria, do diálogo, da construção comum.

Não haverá desenvolvimento, a menos que se forme e capacite os próprios assentados e suas famílias para que eles queiram (estejam motivados), saibam e possam solucionar seus próprios problemas. Qualquer projeto que subestime a capacitação dos agricultores estará condenado ao fracasso, como de fato fracassaram por esse mesmo motivo, muitos projetos de alto custo ([FAO, 1992](#)).

## O Método Participativo Proposto

O método consta de três linhas de ações básicas:

1. Apoio à organização social;
2. Utilização de uma rede de estabelecimentos de referência; e,
3. Apoio à comercialização.

Cabe salientar que essas três ações básicas do projeto são complementares e indispensáveis.

### **Apoio à organização social**

Esta ação pode ser considerada como o esqueleto básico do método proposto ([Figura 3](#)).

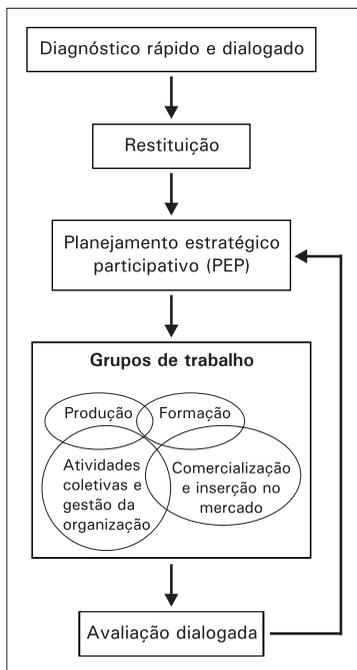


Figura 3. Apoio à organização social.

### ***Diagnóstico rápido e dialogado***

Consiste no conhecimento, análise e interpretação dinâmica da maneira como se estrutura e se viabiliza o espaço rural por meio de seus componentes: sistemas de produção, recursos naturais, e organização social (assentamento). A rapidez e o diálogo devem ser incorporados ao diagnóstico, pois são características que permitem uma primeira visão de realidade do assentamento. O diagnóstico não pode constituir-se em um fim em si mesmo, pois não é o objetivo do trabalho, mas sim, um instrumental utilizado para apoiar a metodologia, deve ser visto como uma etapa do trabalho, além de coletar as informações, deve interpretá-las corretamente.

O trabalho de diagnóstico tem o objetivo operacional de encontrar e implementar respostas adaptadas aos problemas identificados. Para isso, é necessária uma participação efetiva dos produtores no processo de análise da problemática e na reflexão de alternativas. Ou seja, é necessário que os produtores se envolvam em uma dinâmica de mudanças, mas para isso necessitam de apoio ([Tonneau, 1989](#)).

No método proposto o diagnóstico deve permitir também a caracterização da variabilidade do meio socioeconômico a partir da elaboração de uma tipologia dos sistemas de produção (unidades de produção) nos assentamentos.

Entendendo-se sistema de produção como a combinação dos fatores de produção utilizados por um produtor e sua família com a finalidade de satisfazer seus objetivos, tomando em conta um determinado contexto social, econômico, administrativo e político.

O sistema de produção abrange todo o estabelecimento: os recursos naturais, equipamentos, benfeitorias, os cultivos, as criações, a família do agricultor e o modo como esses diversos componentes interagem (Figura 4).

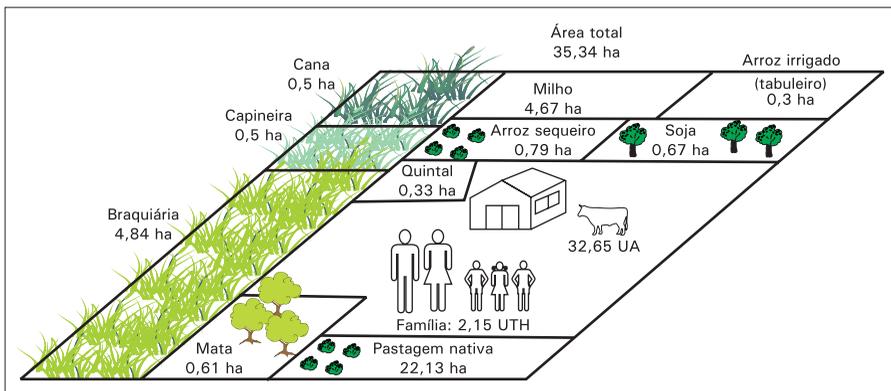


Figura 4. Exemplo de sistema de produção.

A tipologia tem por objetivo identificar e caracterizar grupos homogêneos, buscando entender o processo de diferenciação entre os produtores (Bonnal et al., 1996). O estabelecimento de uma tipificação das unidades de produção é uma forma de reconhecer que o meio rural não é homogêneo, e que existe uma diversidade relacionada às formas de exploração dessas unidades produtivas e aos fatores limitantes ao seu desenvolvimento. Para isso, torna-se necessário realizar estudos que permitam caracterizar a variabilidade das condições de produção, como é o caso da tipologia de sistemas de produção, zoneamento agroecológico e tipologia de itinerários técnicos<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> O itinerário técnico é composto pelas diferentes práticas culturais utilizadas na condução de um cultivo ou criação.

De maneira geral, a lógica de diferenciação das unidades de produção em regime de economia familiar baseia-se na gestão da mão-de-obra familiar e na busca de estratégias que garantam a continuidade da unidade produtiva, tomando em conta a administração do risco e da ação de fatores externos, tais como, preços de produtos e insumos, acesso ao crédito, dentre outros. A escolha dos critérios para identificar os tipos de unidade de produção procura estabelecer as variáveis que melhor representem essa lógica. Esses critérios devem ser adaptados à realidade das unidades de produção dos assentamentos de reforma agrária. A seguir apresentam-se as variáveis que podem ser utilizadas:

- Variáveis que descrevem o núcleo familiar: idade do produtor, número de unidades de trabalho homem (UTH) da família e o número de dependentes da propriedade;
- Variáveis que permitem compreender a resolução de problemas relativos aos desequilíbrios de mão-de-obra: tipo de mão-de-obra contratada e venda de força de trabalho. As práticas de troca de dia, contratação de mão-de-obra temporária ou permanente podem mostrar diferenças de recursos financeiros entre as unidades de produção;
- Variáveis que descrevem o processo de acumulação baseado na venda de animais: número de unidades animais. A área da parcela e o nível de mecanização refletem também o nível de capitalização, assim como o potencial de produtividade do trabalho da exploração. A utilização da superfície disponível é caracterizada pela área de lavouras e de pastos formados e os itinerários técnicos utilizados;
- Variáveis que registrem formas de valorização da mão-de-obra familiar: transformação de produtos agropecuários, a existência de equipamentos de transformação e a posse de um veículo que pode significar a comercialização de produtos diretamente no mercado local e o desenvolvimento de atividades de prestação de serviço. Também são consideradas outras formas de renda como a presença de um salário não agrícola e a prestação de serviços;
- Variáveis que descrevem a composição da renda da unidade de produção.

Quanto ao meio agroecológico, são levantadas informações referentes, sobretudo ao solo e sua utilização, já que sua variabilidade aparece como uma das principais causas da diversidade do meio natural e das formas de exploração.

Além das variáveis utilizadas na tipologia o diagnóstico é complementado com as seguintes informações:

1. Sistemas de produção:

- destino da produção;
- produtos comercializados;
- formas de comercialização;
- mercados dos produtos.

2. Mercado de trabalho:

- Ocupação/emprego e desocupação/desemprego no assentamento.

3. Recursos Naturais:

- mapas de vegetação, solo, relevo, hidrografia;
- aptidão e uso do solo (quando disponíveis);
- práticas/planos de manejo dos recursos naturais (potenciais de uso agroflorestal);
- fontes de poluição e degradação ambiental.

4. Aspectos sociais e demográficos:

- Relações e comportamentos sociais internos (dominação, motivação, liderança, apatia...);
- população;
- migrações;
- perspectivas para a juventude;
- perspectiva de inserção no mercado de trabalho local;
- formas de organização social (associações, grupos de trabalho, mutirão, troca de dias...);
- religiosidade;
- escolaridade;
- saúde;
- lazer;
- infra-estrutura (estradas, telefonia, saneamento e abastecimento de água, energia elétrica, transporte etc.).

Cabe ressaltar que o diagnóstico é dinâmico e permanente. As informações não necessitam ser coletadas num único momento, à medida que forem identificadas novas necessidades de informações em função das alternativas de desenvolvimento elas serão coletadas e tratadas.

Para levantar as informações necessárias são utilizados questionários e ferramentas do Diagnóstico Rápido Participativo (DRP), tais como: entrevistas semi-estruturadas, caminhadas transversais; diagramas de “Venn”; calendários sazonais; rankings de atividades, dinâmicas de grupo, dentre outros.

### ***Restituição à comunidade***

Um dos aspectos que deve ser dado ênfase no diagnóstico rápido e dialogado é a restituição dos resultados dos levantamentos aos produtores, de modo a obter uma avaliação da própria comunidade sobre os resultados obtidos. A restituição é uma maneira de apoiar a dinâmica interna de mudanças iniciada com o diagnóstico. As informações são restituídas aos assentados com o objetivo de incentivá-los a analisar sua própria realidade, valorizando o seu conhecimento e criando um ambiente de reflexão interna para a busca de mudanças. Esse é o momento propício para discutir a necessidade de maior conhecimento dos sistemas de produção existentes e iniciar o processo de implantação da rede de estabelecimentos de referência.

A cada etapa do processo são feitas restituições que, possibilitem aos produtores apropriar-se do conteúdo e progredir na tomada de decisão. A primeira restituição permite iniciar a participação dos produtores na definição negociada e consensual dos objetivos e condições do processo de desenvolvimento que manejam, materializando-se no plano de ação do assentamento.

### ***Elaboração do plano de ação***

A idéia básica é que a partir do conhecimento da realidade, discutida na restituição do diagnóstico, seja elaborado um plano de desenvolvimento do assentamento. Segundo [Gastal et al. \(1993\)](#), deve ficar claro que nesse plano não somente deverão constar atividades técnicas. Outros tipos de problemas relacionados à saúde e educação, por exemplo, devem constar, pois nem sempre no trabalho de desenvolvimento a prioridade é a questão tecnológica ou produtiva.

É importante planejar as ações necessárias à resolução dos problemas distribuindo responsabilidades entre técnicos e produtores, e definindo os critérios de acompanhamento e avaliação das mesmas.

O método de planejamento estratégico participativo (PEP) é o mais adequado, tendo em vista a complexidade gerencial das organizações sociais de produtores de base familiar. O planejamento estratégico surgiu da necessidade de contrabalançar o elevado ritmo de mudanças políticas, sociais e tecnológicas que condicionam, significativamente, a sobrevivência das organizações ([Freitas Filho, 1989](#)). O ambiente muda constantemente e exige que as organizações adotem uma postura estratégica perante o contexto que passa a vigorar e condicionar a vida ou a morte das organizações.

O PEP é a metodologia que permite as organizações desenvolver e implementar, disciplinada e participativamente, um conjunto de estratégias, decisões e ações fundamentais, não só para a sobrevivência, mas cruciais para a eficácia, efetividade e progresso ([Turnes, 1997](#)). Para construir um processo participativo com distribuição do poder, não é suficiente pedir sugestões e aproveitar aquelas que pareçam simpáticas ou que coincidam com pensamentos ou expectativas dos que coordenam: é necessário que o plano se construa com o saber, com o querer e com o fazer de todos ([Gandin, 1994](#)).

[Turnes \(1997\)](#), divide o PEP em sete fases, que caracterizam o processo como simultaneamente estratégico e participativo:

1. Reúnem-se os produtores para se chegar a um acordo sobre a necessidade do PEP e sobre sua metodologia, sensibilizando todos no assentamento para que se envolvam no PEP e sobre a importância da participação.
2. O estabelecimento de uma missão para a organização começa com a identificação de quem são seus clientes, consumidores, fornecedores, usuários, trabalhadores, dentre outros. Ou seja, as partes que afetam ou são afetadas pelas estratégias da organização, as quais devem ser incluídas diretamente no processo, consultadas, ou de alguma maneira levadas em consideração. A essas partes, os autores e praticantes do PEP chamam de "INTERESSADOS". Também é feita uma análise das expectativas dos "interessados" que apóiam e que se opõem à implementação do PEP. Em seguida, são explicitados os principais valores organizacionais e/ou

comunitários (por exemplo, eficiência, ética etc.). Esses dados servem, então, para a formulação da missão, que na sua essência representa os ideais que deverão nortear todos os trabalhos de formulação e implementação do PEP.

3. A terceira fase consiste de uma análise sistemática e criteriosa do ambiente externo da organização, para se identificar ameaças e oportunidades com as quais ela se confronta ou se confrontará. Por exemplo, são analisadas tendências políticas, sociais, econômicas, ambientais, legais, trabalhistas e tecnológicas que poderão afetar de maneira decisiva a organização.
4. Na quarta fase realiza-se a análise do ambiente interno, procurando determinar os pontos fortes e fracos da própria organização. Por exemplo, a nível micro, avalia-se os recursos humanos, financeiros e materiais; enquanto no nível macro procura-se entender a estrutura e o clima organizacionais e o desempenho e estratégias atuais da organização.
5. Com base nas fases anteriores, são definidas as questões estratégicas para a organização. Uma questão estratégica é uma dificuldade ou problema que tem influência significativa na maneira como a organização funciona ou em sua habilidade de atingir um futuro desejado, e para a qual não existe uma solução que todos concordem. Uma questão estratégica, se não for resolvida, afetará drasticamente a sobrevivência, a efetividade e o desenvolvimento da organização ou comunidade. As questões estratégicas podem ter origem interna ou externa.
6. A sexta fase consiste na formulação de propostas para resolver as questões estratégicas, isto é, soluções alternativas de curto, médio e longo prazos, com identificação de como, em que, quando e por quem elas deverão ser implementadas. Grupos de trabalho podem ser designados para desenvolver propostas específicas para cada questão estratégica, depois eles são reunidos em plenária para compatibilização das propostas.
7. Finalmente, o processo de formulação do PEP se encerra com a criação de um mecanismo de acompanhamento, avaliação e revisão do "Plano Estratégico".

### ***Avaliação dos resultados obtidos no âmbito das organizações sociais***

As melhorias alcançadas no âmbito das organizações são medidas por meio de da avaliação da gestão das mesmas.

Para isso é utilizado o sistema de avaliação da gestão desenvolvido pelo Programa Gaúcho de Qualidade e Produtividade (PGQP) e adaptado e validado no âmbito do projeto “Técnicas de planejamento participativo para organizações de produtores de base familiar”. Será aplicado o Guia de Avaliação Simplificado da Gestão de Organizações Rurais (GAS Rural) (Gastal et al., 2002; [PROGRAMA..., 2000](#)) nas organizações ao início do trabalho (momento zero), e a cada 12 meses.

O GAS Rural é baseado somente na auto-avaliação feita pela organização pontuando seu nível de gestão em função de sete critérios e 20 itens. Nesse nível a organização pode atingir até 125 pontos.

Os sete critérios de avaliação são:

- Liderança;
- Planejamento estratégico;
- Foco no cliente e no mercado;
- Informação e análise;
- Gestão de pessoas;
- Gestão de processos; e,
- Resultados.

Os critérios e itens de avaliação são baseados em valores, conceitos e compromissos que uma organização deve usar e assumir se quer ter sucesso e alcançar seus objetivos.

Esses valores, conceitos e compromissos são:

- Qualidade centrada no cliente;
- Liderança;
- Aprendizado contínuo;
- Participação e desenvolvimento das pessoas;
- Resposta rápida;
- Enfoque pró-ativo;

- Visão de futuro de longo alcance;
- Gestão baseada em fatos;
- Desenvolvimento de parcerias;
- Responsabilidade pública e cidadania;
- Foco nos resultados;
- Inovação e criatividade; e,
- Comportamento ético.

A avaliação da melhoria da gestão da organização por meio de do GAS Rural permite inferir sobre a melhoria da organização social como um todo.

## Utilização de uma rede de estabelecimentos de referência

Quando se fala em desenvolvimento rural tende-se a associá-lo à modernização da agricultura, e em decorrência à utilização ou incorporação de novas tecnologias ao processo produtivo ([Gastal, 1997](#)). Entretanto, o desenvolvimento rural não pode ser encarado única e exclusivamente como fruto da mudança tecnológica, visto que a própria adoção de tecnologia é dependente de fatores externos aos estabelecimentos rurais. Segundo [Gastal \(1997\)](#), o processo de mudança tecnológica deve ser entendido como um componente essencial de um outro processo de mudança bem mais amplo e global, que é o desenvolvimento econômico e social, ressaltando a importância da tecnologia no desenvolvimento social.

A ação de fatores externos influencia significativamente os modos de exploração das propriedades em regime de economia familiar. Os produtores procuram adaptar suas práticas a um conjunto de pressões, com a finalidade de limitar os efeitos das mesmas. Segundo [Bonnal et al. \(1994\)](#), essa adaptação às pressões de toda natureza dá lugar a um modo particular de funcionamento, que pode ser considerado pouco eficiente do ponto de vista da rentabilidade econômica, mas que, muitas vezes, é sumamente eficiente quanto à limitação do risco e a perenidade da unidade de produção. Entretanto, Esse funcionamento tem como consequência uma certa resistência por parte dos agricultores frente à mudança tecnológica, dando a impressão de postura passiva e de imobilismo técnico.

Inúmeros fatores são comumente aventados para explicar Esse receio dos produtores frente à tecnologia, sendo os mais comuns: a falta de informação, o baixo nível de recursos disponíveis, a inadequação das tecnologias fornecidas pelos centros de pesquisa, a pouca valorização dos produtos agrícolas, a falta de acesso a financiamentos, o medo do risco, dentre outros ([FAO, 1991](#)).

Alia-se a esses fatores o fato da racionalidade da chamada agricultura familiar ser considerada diferente da dos produtores patronais ([Chayanov 1974](#); [Bonnal et al. 1994](#); [Guimarães Filho & Tonneau, 2000](#)).

Sendo admitido o caráter peculiar da modernização e do gerenciamento das unidades de produção em regime de economia familiar, a principal pergunta é como adaptar e utilizar instrumentos de observação, intervenção e validação, que sejam adequados a essas características e permitam apoiar o processo de mudança tecnológica e desenvolvimento desse segmento, no âmbito dos assentamentos de reforma agrária.

As bases aceitas para se estruturar esses instrumentos estão inseridas nos quadros conceituais da Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) e do enfoque sistêmico.

Segundo [Bonnal et al. \(1994\)](#), a P&D, caso, é entendida como uma pesquisa finalizada de ação e participação, tendo como objetivo final a elaboração de propostas para melhorar a eficiência produtiva das unidades de produção, do ponto de vista econômico, social, político e ambiental. Da mesma maneira, segundo Esses autores, o enfoque sistêmico é encarado como um conjunto de conceitos operacionais, na medida que permite diferenciar níveis pertinentes de observação, de análise e de intervenção. A interdependência existente entre os diversos níveis, torna necessário considerar as características dos demais para formular proposições satisfatórias específicas a um determinado nível.

Em trabalhos no Nordeste do Brasil, [Guimarães & Tonneau \(2000\)](#), enfatizam que o enfoque de sistemas adequado às condições da agricultura familiar daquela região deve ter como fundamento os seguintes pressupostos:

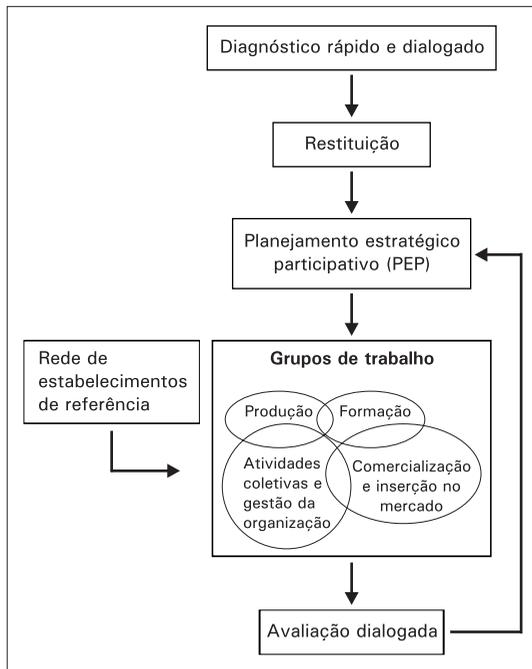
- a) os sistemas agrícolas existentes geralmente se apóiam no uso racional de recursos, que se relaciona aos objetivos e experiências dos agricultores;
- b) o pequeno agricultor, em face da escassez de capital, da aversão ao risco e a outras condicionantes, somente adota uma inovação tecnológica de maneira discreta e gradativa, ou seja, passo a passo.

[Jouve & Mercoiret \(1989\)](#), ressaltam que um processo durável de inovação tecnológica deve tomar como ponto de partida as condições reais em que se desenvolve o processo de produção. Nesse caso, toma importância o aspecto do conhecimento da realidade dos agricultores e a validação de tecnologias como resposta a problemas identificados nos sistemas de produção. [Radulovich \(1993\)](#), considera a validação como uma avaliação biofísica e socioeconômica quanto aos possíveis benefícios e ao potencial de adoção e transferência de inovações tecnológicas promissoras, que se realiza em um contexto real por meio de manejo direto pelos produtores, com mínima interferência dos técnicos. A essa última colocação alia-se a noção de participação e intervenção do agricultor, a partir da necessidade do envolvimento direto das pessoas no seu próprio desenvolvimento. Conforme [Sousa \(1995\)](#), essa noção busca também redirecionar os objetivos e trabalhos dos técnicos para as necessidades concretas dos agricultores.

Finalmente, ressalta-se a necessidade de valorização dos conhecimentos dos agricultores, partindo da exploração de sua realidade ([Bonnal et al. 1994](#)). Segundo [Sousa \(1995\)](#): “a experiência dos agricultores, desenvolvida ao longo dos anos, deveria ser considerada de suma importância no desenvolvimento de programas de pesquisa”. Nesse aspecto, ao contrário de difundir no meio rural as soluções técnicas elaboradas nas ações experimentais, trata-se de estabelecer a mudança tecnológica no âmbito das unidades de produção, valorizando, ao mesmo tempo, as experiências dos produtores e os avanços da pesquisa.

Em resposta a essa necessidade surgiram as ferramentas de pesquisa em propriedades e validação de tecnologias, tendo sido utilizado com êxito o estabelecimento de redes de fazendas de referência. Essa metodologia utilizada na Região Centro-Oeste pelo projeto Silvânia, baseia-se particularmente nos trabalhos realizados na França por instituições de desenvolvimento e por grupos de produtores e, posteriormente, a partir de 1984, na Venezuela, Chile, Costa Rica e Brasil ([Bonnal et al. 1992](#)). A rede de fazendas de referência é um dos dispositivos utilizados no enfoque de P&D e fundamenta-se em uma reflexão entre técnicos e produtores, de acordo com a realidade, para observar, analisar e selecionar as práticas mais adaptadas às situações locais e de melhor performance, as quais são chamadas de referências locais e utilizadas para animar o processo de mudança tecnológica em escala mais ampla por grupos de produtores ([Bonnal et al. 1994](#) e [Gastal et al. 1993](#)). Esse é um potente instrumento de apoio ao processo de mudança tecnológica no âmbito das unidades de produção.

Paralelamente a ação dos grupos de trabalho definidos no planejamento e como forma de apoiá-los, inicia-se o processo de implantação e acompanhamento de uma rede de estabelecimentos de referência nos assentamentos de reforma agrária (Figura 5).



**Figura 5.** A rede de estabelecimentos complementando o trabalho de apoio à organização.

Essa rede apresenta certas particularidades que a diferenciam de outros dispositivos, as quais devem ser ressaltadas. Primeiramente, o comprometimento de técnicos e produtores é uma necessidade. Particularmente, esses últimos são as peças principais do processo, já que são, ao mesmo tempo, a fonte de informação e os usuários dos resultados. Nesse aspecto, as organizações dos produtores assumem um importante papel no sentido de motivar os produtores e facilitar a circulação da informação. Em segundo lugar, a utilização dos dados da rede consiste em gerar um processo de raciocínio coletivo a partir de dados individuais.

Os passos metodológicos para estabelecer a rede de fazendas-de-referência, conduzir seu acompanhamento e utilizar as informações geradas são apresentados a seguir.

### ***Caracterização da variabilidade do meio socioeconômico e agroecológico***

A caracterização da variabilidade do meio socioeconômico é feita a partir da tipologia dos sistemas de produção dos assentamentos.

A tipologia é um dos produtos do diagnóstico previsto na metodologia do projeto. Ela tem por objetivo identificar e caracterizar grupos homogêneos, buscando entender o processo de diferenciação entre os produtores ([Bonnal et al., 1996](#)). O estabelecimento de uma tipificação das unidades de produção é uma forma de reconhecer que o meio rural não é homogêneo, e que existe uma diversidade relacionada às formas de exploração dessas unidades produtivas e aos fatores limitantes ao seu desenvolvimento.

De maneira geral, a lógica de diferenciação das unidades de produção em regime de economia familiar baseia-se na gestão da mão-de-obra familiar e na busca de estratégias que garantam a continuidade da unidade produtiva, tomando em conta a administração do risco e da ação de fatores externos, tais como, preços de produtos e insumos, acesso ao crédito, dentre outros.

Quanto ao meio agroecológico, são levantadas informações referentes ao solo e sua utilização, já que sua variabilidade aparece como uma das principais causas da diversidade do meio natural e das formas de exploração.

O cruzamento da tipologia de unidades de produção com as informações referentes aos solos originará uma matriz resumindo as principais situações existentes. Essa matriz é a base para a escolha dos estabelecimentos componentes da rede.

### ***A Implantação da Rede: escolha dos estabelecimentos***

A escolha dos estabelecimentos é um processo de diálogo e negociação com os assentados. São novamente discutidas as informações sobre a diversidade das unidades de produção, a necessidade de maior conhecimento sobre o funcionamento dessas unidades, os objetivos da rede e os resultados que ela deve gerar para beneficiar os agricultores, a importância da representatividade da

rede e o perfil necessário aos seus integrantes. O objetivo dessa estratégia é garantir que essa escolha seja feita pelos assentados, gerando maior comprometimento entre os integrantes da rede, os técnicos e o grupo.

### ***O método de acompanhamento dos estabelecimentos***

O acompanhamento é feito em função dos objetivos e produtos que a rede de estabelecimentos de referência deve gerar: conhecimento do funcionamento dos diversos tipos de unidade de produção, identificação de práticas adaptadas às situações locais, validação de inovações.

O método de acompanhamento baseia-se no estudo das práticas dos produtores. Segundo [Milleville \(1992\)](#), uma prática pode ser definida como a forma concreta de atuação que é parte da seleção feita pelo produtor, ou seja, de uma decisão que ele toma, considerando seus objetivos e suas condições.

São acompanhadas variáveis estruturais, de funcionamento e de resultados, nos níveis técnico e socioeconômico.

As variáveis estruturais dizem respeito à situação patrimonial: a área da propriedade e sua distribuição, o tamanho do rebanho, os equipamentos, as benfeitorias e os estoques de produtos e insumos. Além disso, será levantada a composição do núcleo familiar.

As variáveis de funcionamento e de resultados dizem respeito à caracterização do processo produtivo. São levantados os seguintes itens: fluxo de caixa, itinerários técnicos dos cultivos, uso de mão-de-obra e manejo do rebanho. São coletadas também informações pluviométricas.

Técnicos e produtores participam da coleta de informações. Ao final do ano agrícola são feitas sínteses dos resultados técnico-econômicos dos estabelecimentos acompanhados, colocando-se os principais problemas e discutindo-se as possíveis margens de progresso<sup>2</sup>, as quais são transformadas em validações tecnológicas e incorporadas ao processo de acompanhamento.

---

<sup>2</sup> A margem de progresso é entendida como um instrumento de apoio à mudança técnica no âmbito da propriedade. Trata-se de identificar em que setor ou setores do sistema uma mudança tecnológica pode propiciar o maior ganho no resultado econômico global, sendo compatível com o risco, com a força de trabalho disponível e com os recursos financeiros.

Esse procedimento permite ao longo do tempo gerar uma base de dados com as propostas tecnológicas feitas, a evolução dos resultados das unidades de produção e o conjunto de práticas utilizadas pelo agricultor para alcançar tais resultados. A análise dos resultados deverá ser feita em diferentes níveis, tais como, o sistema de produção, os subsistemas de cultivo e pecuária, as parcelas de cultivo, dentre outros. São utilizados critérios como margem bruta por área e por unidade de trabalho, produtividade dos cultivos e dos animais, gastos com a família, produtividade do trabalho e do capital, dentre outros.

Por sua vez, são registradas também as tecnologias não utilizadas e as possíveis causas de sua não adoção.

### ***O tratamento dos dados***

O tratamento das informações tem por objetivo gerar produtos diversificados para a utilização dos diferentes públicos (produtores da rede, organizações dos produtores e técnicos).

Podem ser distinguidos os seguintes tipos de tratamento:

- Um tratamento simples e rápido feito no momento do acompanhamento com os objetivos de verificar a qualidade da informação e fornecer um retorno imediato dos resultados ao produtor, para que ele possa integrá-los no processo de tomada de decisão;
- Um tratamento anual para restituir as informações da rede aos produtores dos assentamentos com o intuito de sensibilizá-los quanto à utilização das informações geradas (referências locais) e evitar o risco de elitização das fazendas acompanhadas, tendo como conseqüência a limitação do uso dos seus resultados;
- Um tratamento sistemático e aprofundado para constituir uma base de dados informatizada, que permita a rápida utilização dos dados em virtude das demandas e necessidade dos usuários;
- Um tratamento específico para elaborar referências locais. Entende-se como referência todo tipo de informação correspondente a uma situação local bem definida. Tal informação pode ser de natureza diversa: econômica, social ou técnica. Também pode se referir a diferentes escalas, indo da parcela de cultivo até a unidade de produção ou a organização dos produtores. Uma

referência agrega as práticas do agricultor em um nível do sistema de produção para solucionar uma determinada problemática, ou seja, ela faz parte de uma escolha feita pelo produtor levando em conta seus objetivos, os problemas enfrentados e os recursos potenciais.

### ***Extensão e transferência***

A extensão e transferência consistem em buscar estratégias para a apropriação dos resultados pela grande maioria dos agricultores, por meio de planejamento e execução de ações coletivas. Operacionalmente são realizadas as seguintes atividades:

- Definição de recomendações técnicas mediante a utilização das referências locais e busca das informações necessárias ao suporte das ações definidas nos planos de ação dos assentamentos;
- Elaboração de materiais de apoio, transformando as questões técnicas em assuntos atrativos e de fácil compreensão e, sobretudo, fazendo com que essas ações tenham alto caráter formativo para todos os participantes;
- Execução dos planos de desenvolvimento dos assentamentos utilizando reuniões técnicas, demonstrações, campos coletivos de produção de sementes, cursos, acompanhamento de parcelas de cultivo, campanhas, dentre outros.

### ***Apoio à comercialização***

Segundo [Flores et al \(1998\)](#), deve-se buscar inserir os assentamentos e produtores assentados no conjunto do espaço rural produtivo de uma determinada localidade. Para isso, esses autores sugerem que um dos componentes da nova estratégia é sua prática baseada na unidade produtiva familiar como o fundamento de integração da produção, distribuição e consumo. A diversificação e verticalização produtiva da unidade familiar na estrutura local são estratégias de explorar e competir em mercados alternativos. Os agricultores organizados definirão os mecanismos de tomada de decisão sobre o que produzir, comercializar e adquirir.

Isso pressupõe obrigatoriamente a incorporação pelos produtores familiares assentados de uma nova concepção de produção vegetal, animal e de derivados. Essa concepção caracteriza-se por uma preocupação preservacionista em relação

aos recursos naturais, por ser economicamente viável, socialmente justa e politicamente fundamentada na participação da sociedade. Todos esses atributos podem, perfeitamente, ser capitalizados como nítida vantagem de mercado, e sua aplicação, vista como uma atitude de cidadania pela sociedade civil e pelo Estado, além das fronteiras nacionais ([Baiardi, 1998](#)).

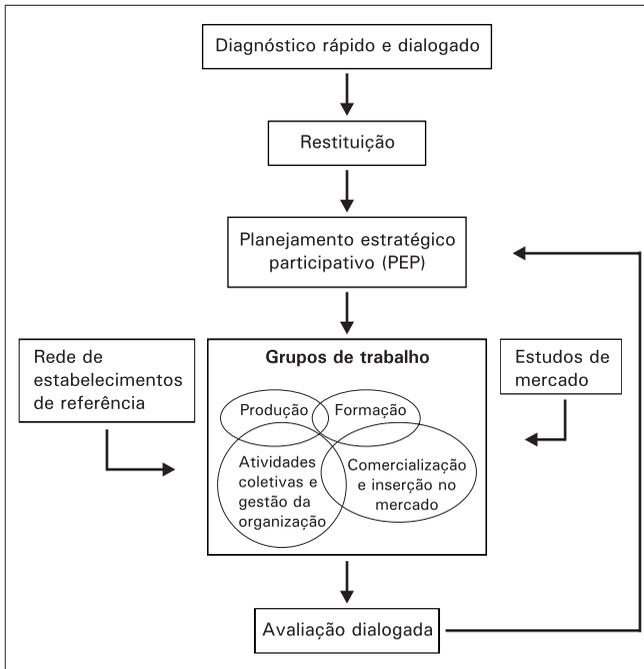
Porém para isso espera-se que a agricultura familiar, e principalmente os assentamentos de reforma agrária combinem a produção para autoconsumo com aquela destinada a fins comerciais. Sendo que, essa última deve ser competitiva em todos os níveis, absorvendo inovações tecnológicas não convencionais de produto e de processo e da adoção de inovações gerenciais não convencionais.

Para [Baiardi \(1998\)](#), essas inovações gerenciais não convencionais seriam aquelas que introduzissem na gestão do agronegócio práticas tendentes a reduzir o custo de transação, formar consórcios produtivos e constituir redes de unidades produtivas, seja na produção primária como na transformação e nas várias etapas da comercialização.

Segundo [Megido & Xavier \(1998\)](#) *“à medida que as preferências dos consumidores se tornam cada vez mais diversificadas e individualizadas, construção de vantagens competitivas no mercado passa a depender, de modo crescente, da habilidade das empresas em absorverem as informações dos clientes diretamente em seu processo produtivo, engendrando a produção customizada”*.

Como a rede de estabelecimentos de referência, as pesquisas de mercados, estudo dos canais de comercialização e estudos das cadeias produtivas tem objetivo de apoiar as ações dos grupos de trabalho definidos pelo PEP e o desenvolvimento sustentável do assentamento ([Figura 6](#)). As pesquisas e estudos por si só se constituirão em grupos de trabalho com a participação efetiva de produtores.

A partir diagnóstico de variáveis que descrevem a ligação dos sistemas de produção com o mercado tais como: destino da produção; produtos comercializados; formas de comercialização; mercados dos produtos; transformação de produtos agropecuários que serão objetos de trabalho será priorizada pelos próprios assentados.



**Figura 6.** Método proposto com o último componente faltante: os estudos de mercado.

Porém para a realização das pesquisas e estudos propriamente ditos no âmbito desse projeto, é necessário seguir uma seqüência lógica de trabalho formada pelas seguintes etapas:

- Identificação e adaptação de procedimentos metodológicos de pesquisas de mercados, de estudo de canais de comercialização e de estudos de cadeias produtivas de fácil manuseio para utilização por agentes de desenvolvimento;
- Execução das pesquisas e estudos para produtos priorizados pelos assentamentos selecionados pelo projeto e validação dos procedimentos metodológicos;
- Planejamento participativo e apoio na execução de ações nos assentamentos selecionados pelo projeto que permitam a inserção dos mesmos de forma competitiva nos mercados locais, regionais ou nacionais; e,

- Transferência das referências metodológicas, técnicas, sociais e econômicas validadas a outros assentamentos da região e aos agentes de desenvolvimento local responsáveis pelo apoio aos mesmos.

Para essa ação são ser utilizados procedimentos metodológicos simples a partir da combinação dos instrumentos de pesquisa de marketing ([Malhotra, 2001](#); [Kotler, 1999](#)), de análises de “Filièr” ([Santos & Lothoré, 1997](#)) ou de estudos de cadeias produtivas ([Freitas, 2001](#); Leite, 2000) e de canais de comercialização ([Cerdan & Carvalho Filho, 1998](#)).

## Referências Bibliográficas

BAIARDI, A. Globalização, mercados e a situação da Agricultura Familiar no Brasil. In: MOTA, D. M. da; TAVARES, E. D.; GUEDES, V. G. F.; NOGUEIRA, L. R. Q., (Ed.). **Agricultura Familiar: desafios para a sustentabilidade – coletânea**. Aracaju: Embrapa-CPATC; Brasília: SDR/MA, 1998. p. 55-70

BONNAL, P.; ANDRADE, H. V.; XAVIER, J. H. V.; SOUZA, J. B. de. **Tipologia de produtores**: instrumento de apoio à extensão rural. Goiânia: Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER , 1996. 35 p. (EMATER - GO. Documento Técnico 001).

BONNAL, P.; CASTILLO, J.; DOLLE, V. Una rede de fincas de referência como instrumento de observacion y gestion en el medio rural. El proyecto Aroa – Bajo Tocuyo. **Revista Investigacion/Desarrollo para América Latina**, Barquisimeto, Venezuela, n. 1, p. 40-58, 1992.

BONNAL, P.; XAVIER, J. H. V.; SANTOS, N. A. dos; SOUZA, G. L. C. de; ZOBY, J. L. F.; GASTAL, M. L.; PEREIRA, E. A.; PANIAGO JÚNIOR, E.; SOUZA, J. B. de. **O papel da rede de fazendas de referência no enfoque de pesquisa - desenvolvimento**: Projeto Silvânia. Planaltina: Embrapa-CPAC, 1994. 31 p. (Embrapa-CPAC. Documentos, 56).

CASTRO, A. M. G. de; LIMA, S. M. V.; GOEDERT, W. J.; FREITAS FILHO, A. de; VASCONCELOS, J. R. P. **Cadeias produtivas e sistemas naturais**: prospecção tecnológica. Brasília: Embrapa-SPI; Embrapa-DPD, 1998. 564 p.

CERDAN, C.; CARVALHO FILHO, O. M. de. Os pequenos produtores de leite do semi-árido nordestino: diferentes formas de inserção no mercado regional. In: MOTA, D. M. da; TAVARES, E. D.; GUEDES, V. G. F.; NOGUEIRA, L. R. Q.

(Ed.). **Agricultura Familiar: desafios para a sustentabilidade**. Aracaju: Embrapa-CPATC; Brasília: SDR/MA, 1998. p. 135-151.

CHAYANOV, A.W. **La organización de la unidad económica campesina**. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión. 1974. 319 p.

COBRA, M. **Marketing básico: uma perspectiva brasileira**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

FAO. Escritório Regional da FAO para América Latina e Caribe. **Desenvolvimento agropecuário: da dependência ao protagonismo do agricultor..** 2. ed. S.I, 1992. 106 p.

FAO. **Développement des systèmes agricoles, lignes directrices pour la conduite du cours de formation en développement des systèmes agricoles**. Roma, 1991. 259 p.

FERNANDEZ, M. S. A cadeia produtiva da Fruticultura. In: **Agronegócio Brasileiro – Ciência, Tecnologia e Competitividade**. Brasília: CNPq, 1998. p. 201-214

FLORES, M. X.; MACÊDO, M. M. C.; ROSA, S. L. do C. Agricultura familiar e Reforma Agrária: contradições e desenvolvimento. In: MOTA, D. M. da; TAVARES, E. D.; GUEDES, V. G. F.; NOGUEIRA, L. R. Q. (Ed.). **Agricultura familiar: desafios para a sustentabilidade – coletânea**. Aracaju: Embrapa-CPATC: SDR/MA, 1998. p. 71-82

FREITAS, A. S. de. Programa de ação integrada na RIDE a partir do agronegócio: estudos de cadeias produtivas selecionadas. In: BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Extraordinária do Desenvolvimento do Centro Oeste/Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno. **Relatório 2001**. Brasília, 2001. 64 p.

FREITAS FILHO, A. de. **Planejamento estratégico: conceitos e metodologia para sua formulação**. Brasília: EMBRAPA-DPL, 1989. 23 p. (EMBRAPA DPL. Documentos, 6).

GANDIN, D. **A prática do planejamento participativo**. Petrópolis: Vozes, 1994.

GASTAL, M. L.; ZOBY, J. L. F.; PANIAGO JÚNIOR, E.; MARZIN, J.; XAVIER, J. H. V.; SOUZA, G. L. C. de; PEREIRA, E. A.; KALMS, J. M.; BONNAL, P. **Proposta metodológica de transferência de tecnologia para promover o desenvolvimento**. Planaltina: Embrapa-CPAC, 1993. 34 p. (Embrapa-CPAC. Documentos, 51).

GASTAL, M. L. **Mudança tecnológica, modernização da agricultura ou desenvolvimento rural?** Planaltina: Embrapa-CPAC, 1997. 20 p. (Embrapa-CPAC. Documentos, 66).

GUIMARÃES FILHO, C.; TONNEAU, J. P. Teste de ajuste: proposta metodológica para validação de tecnologia com agricultor no semi-árido. In: GUIMARÃES FILHO, C.; ANDREOTTI, C. M. (Ed.). **Metodologias de experimentação com agricultores**. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2000. p. 9-31. (Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia. Agricultura Familiar, 5).

JARA, C. J. **A sustentabilidade do desenvolvimento local: desafios de um projeto em construção**. Brasília: IICA; Recife: Seplan, 1998. 316 p.

JOUBE, P.; MERCOIRET, M. R. La Investigación – Desarrollo: una vía para poner las investigaciones sobre los sistemas de producción al servicio del desarrollo rural. In: **Material de apoio do 1º Curso Internacional de Assistência Técnica Integral com Enfoque de Pesquisa/Desenvolvimento**. Barquisimeto: UIAM, 1989. 15 p. Apostila.

KOTLER, P. **Marketing para o século XXI: como criar e conquistar e dominar mercados**. 2. ed. São Paulo: Futura, 1999. 305 p.

LUCAS, G. **Viabilidade Sócio-econômica da Reforma Agrária: estudo de caso sobre o P. A. Renascer**. 2000. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização e Extensão em Educação do Campo e desenvolvimento Sustentável dos Assentamentos de Reforma Agrária). Universidade de Brasília, Embrapa Cerrados, Brasília, 2000.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MEGIDO, J. L. T.; XAVIER, C. **Marketing & Agribusiness**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MILLEVILLE, P. Investigación sobre las practicas de los agricultores. **Revista Investigación Desarrollo para América Latina**, Barquisimeto, Venezuela, n. 1, p. 09-15, 1992.

PROGRAMA GAÚCHO DE QUALIDADE E PRODUTIVIDADE – PGQP. **Guia de avaliação simplificado: sistema de avaliação 2000**. Porto Alegre: PGQP, 2000.

RADULOVICH, R; KARREMANS, J. A. J. **Validación de tecnologías en sistemas agrícolas**. Turrialba: CATIE, 1993. 103 p. (CATIE. Série Técnica. Informe técnico, n. 212).

SANTOS, N. A.; LOTHORÉ, A. **Utilização das análises de Filière em Silvânia, GO: o caso do arroz.** Planaltina: Embrapa-CPAC, 1997. 29 p. (Embrapa-CPAC. Documentos, 69).

SOUSA, J. R. F. de. Pesquisa, extensão e o agricultor: envolvimento, participação ou intervenção? O papel do profissional. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 26, n. 2, p. 205-238, abr./jun. 1995.

SPITZ, A.; PEITER, G. **Desenvolvimento local: práticas inovadoras.** Rio de Janeiro: Oficina Social, Centro de Tecnologia, Trabalho e Cidadania, 2000. 132 p. (Cadernos da Oficina Social, 5).

TONNEAU, J. P. **A comunidade: alguns subsídios.** Petrolina: Embrapa-CPATSA, 1989. 17 p. (Embrapa-CPATSA. Documentos Metodológicos, 6).

TOURTE, R.; BILLAZ, R. Enfoque de los sistemas agrários y funcion Investigacion – Desarrollo: contribucion a la elaboracion de um modo de accion. In: AGRARIA y CIRAD. **Capacitacion en Métodos de Apoyo Tecnico Economico a la Produccion Campesina.** Chillan, Chile, 1991. Apostila.

TURNES, V. Processos participativos de desenvolvimento rural. In: Confederação Nacional Dos Trabalhadores Da Agricultura (CONTAG). **Programa de formação de dirigentes e técnicos em desenvolvimento municipal baseado na agricultura familiar. Formação de monitores.** Brasília, 1997. p. 65 - 92.

# Participative Method to Support Sustainable Development of Farmers from Agrarian Reform

---

**Abstract** – *In this work, it is presented method used in the project: “Adaptation and utilization of methodological participative device to support the sustainable development of farmer from agrarian reform”, usually known as Project Unaf. The implementation of the project, tries to promote the sustainable development of farmers from agrarian reform of the areas on the Federal District and Incra - SR (28), adapting a participative method of intervention of field conditions to facilitate the use of technological and social innovations for the farmers. It is based on the concepts of Research & Development (R&D). In this case, R&D is defined as an research of action and of participation where it is associated, narrowly, researchers, extensionists and farmers in a common process of global analysis, experimentation and intervention on the production systems and the agrarian structures. The method consisted of three basic action lines: (a) support to the social organization; (b) use of a net of reference farms; (c) insertion in the market. These three actions are complementary and indissoluble. The basic idea is based on a fast diagnosis, participative and dialogued, farmers could identify the faced problems and the potentials that can be used, to subsidize a process of participative plan to allow to identify, to prioritize, to implement, to accompany and to evaluate the actions (innovations) necessary to the construction of their own development process. These actions support specific works in the extent of the production, the organization and the insertion in the market.*

*Index terms: field condition interventions, technological and social innovations, production system, farmer organization and market insertion.*