

Diagnósticos Rurais Participativos e Adoção de Tecnologias Obtidos no Projeto “Inserção e Competitividade do Agricultor Familiar do Extremo Sul da Bahia no Agronegócio da Mandioca e do Abacaxi”



ISSN 1809-5003

Novembro, 2009

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 43

Diagnósticos Rurais Participativos e Adoção de Tecnologias Obtidos no Projeto “Inserção e Competitividade do Agricultor Familiar do Extremo Sul da Bahia no Agronegócio da Mandioca e do Abacaxi”

*Arlene Maria Gomes Oliveira
Maria das Graças Carneiro de Sena
Gerson Silva de Jesus
Carlos Estevão Leite Cardoso
Jackson Lopes de Oliveira
Nelson Luz Pereira
José Gomes do Couto Filho*

Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical
Cruz das Almas, BA
2009

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical

Rua Embrapa, s/nº, 44380-000, Cruz das Almas, Bahia
Caixa Postal 007

Fone: (75) 3312-8000

Fax: (75) 3312-8097

Homepage: <http://www.cnpmf.embrapa.br>

E-mail: sac@cnpmf.embrapa.br

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: *Aldo Vilar Trindade*

Vice-Presidente: *Ana Lúcia Borges*

Secretária: *Maria da Conceição Pereira Borba dos Santos*

Membros: *Carlos Alberto da Silva Ledo*

Carlos Estevão Leite Cardoso

Davi Theodoro Junghans

Eliseth de Souza Viana

Luiz Francisco da Silva Souza

Marilene Fancelli

Abelmon da Silva Gesteira (suplente)

Supervisão editorial: *Ana Lúcia Borges*

Revisão de texto: *Valdique Martins Medina*

Ficha catalográfica: *Sônia Maria Sobral Cordeiro*

Editoração: *Saulus Santos da Silva*

1ª edição

1ª impressão (2009): online

Todos os direitos reservados

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

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical**

Diagnósticos rurais participativos e adoção de tecnologias obtidos no projeto "Inserção e competitividade do agricultor familiar do Extremo Sul da Bahia no agronegócio da mandioca e do abacaxi". [recurso eletrônico] / autores, Arlene Maria Gomes Oliveira... [et al.]. - Dados eletrônicos. - Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2009. - (Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento / Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, ISSN 1809-5003; 43).

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web; <http://www.cnpmf.embrapa.br/publicacoes/boletins/boletimpesquisa_43.pdf>.

Título da página web (acesso em 29/12/2009)

1. Tecnologia agrícola. 2. Agricultura familiar. I. Oliveira, Arlene Maria Gomes. II. Série.

CDD 630 (21. ed.)

© Embrapa 2009

Sumário

Resumo	5
Abstract	7
Introdução	9
Material e Métodos	11
Resultados e Discussão	14
Conclusão	27
Referências	28
Anexo	30

Diagnósticos Rurais Participativos e Adoção de Tecnologias Obtidos no Projeto “Inserção e Competitividade do Agricultor Familiar do Extremo Sul da Bahia no Agronegócio da Mandioca e do Abacaxi”

Arlene Maria Gomes Oliveira¹

Maria das Graças Carneiro de Sena²

Gerson Silva de Jesus³

Carlos Estevão Leite Cardoso¹

Jackson Lopes de Oliveira⁴

Nelson Luz Pereira³

José Gomes do Couto Filho⁵

Resumo

Para romper o processo verticalizado que impõe um modelo produtivo para o campo sem a participação dos principais interessados, foi proposto, como parte do projeto “Inserção e Competitividade do Agricultor Familiar do Extremo Sul da Bahia no Agronegócio da Mandioca e do Abacaxi”, o uso de metodologias participativas, visando à melhoria do processo de socialização das tecnologias e de construção do conhecimento. Nos assentamentos Lajedo Bonito e São Miguel, localizados nos municípios de Guaratinga e Porto Seguro, respectivamente, foram utilizados o Diagnóstico Rural Participativo e de grupo focal, para identificar as características dos grupos

¹Pesquisador(a) da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Rua Embrapa, s/n, C. Postal 07, 44380-000 - Cruz das Almas, BA.

²Analista aposentada da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Rua Embrapa, s/n, C. Postal 07, 44380-000 - Cruz das Almas, BA.

³Extensionista da EBDA, Casa da Agricultura, 45812-000, Eunápolis, BA.

⁴Analista aposentado da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, C. Postal 202, 45810-970, Porto Seguro, BA.

⁵Agente de Desenvolvimento do BNB, 45820-000, Eunápolis, BA.

relativas às formas de organização, sistema produtivo, organização da produção e alocação de mão-de-obra, dentre outros fatores. Foram realizadas incursões nos lotes para reconhecimento dos sistemas de produção adotados nas unidades familiares. A partir do diagnóstico, foi realizado o planejamento participativo das comunidades. Em ambos os processos foram identificadas necessidades de melhorias estruturais e estruturantes, relacionadas, principalmente, ao processo produtivo e às condições sociais. Posteriormente aos diagnósticos, foram instaladas nos assentamentos áreas com mandioca e abacaxi, nas quais os agricultores praticaram diferentes formas de cultivo com especial atenção às tecnologias e novos processos propostos. Após três anos de condução dos trabalhos em campo com os agricultores, as metodologias participativas mostraram-se como ferramentas eficientes no processo de auto-conhecimento das comunidades assentadas, permitindo não só a identificação dos problemas, mas também o seu dimensionamento e a proposição de soluções. A instalação de unidades de observação nas áreas dos agricultores constitui-se numa ferramenta clássica para a oferta de tecnologias. No entanto, para que os novos conhecimentos sejam consolidados, fazem-se necessários tanto o acompanhamento regular pela assistência técnica como o financiamento das atividades agrícolas, sem o que o aprendizado pode ser perdido ao longo do tempo.

Palavras-chave: agricultura familiar, diagnóstico rápido participativo, planejamento participativo.

Rural Participatory Diagnosis and Technology Adoption in the Project Insertion and Competitiveness of Family Agriculture Farmers of the Extreme South Region of Bahia State in the Agribusiness and Pineapple Cassava

Arlene Maria Gomes Oliveira

Maria das Graças Carneiro de Sena

Gerson Silva de Jesus

Carlos Estevão Leite Cardoso

Jackson Lopes de Oliveira

Nelson Luz Pereira

José Gomes do Couto Filho

Abstract

In order to break the vertical process which is based on a productive with minimal participation of key stakeholders, it is proposed, as part of the project "Inclusion and competitiveness of farmers in the far south of Bahia in agribusiness of cassava and pineapple", the use of participatory methodologies, as a way of improving the process of technology socialization and construction of knowledge. In the settlements Lajedo Bonito and San Miguel, located in the municipalities of Porto Seguro and Guaratinga respectively, the Diagnosis and Participatory Rural focus groups were applied for the identification and characterization of the groups on forms of organization, production systems, organization of production and allocation of labor, among other factors, we used the Diagnosis and

Participatory Rural focus group. Raids were carried out in rural areas for recognition of production systems used in family units. Based on the diagnosis a participatory planning was made for the communities. In both cases needs for structural improvements were identified, related mainly to production process and social conditions. Subsequent to diagnosis, were installed in areas with settlements cassava and pineapple, where farmers place the practices of all cultures and the watched technologies that were being proposed. After three years of driving to work in fields with farmers, the participatory methodologies used were shown to be efficient tools in the process of self-knowledge in the communities, allowing not only the identification of problems, but also their dimension and proposed for solutions. The method of installation agricultural observation units in the areas of farmers proved to be a good tool for technology transfer. We need both the regular monitoring by the technical assistance so that the foreground is consolidated, as the financing of agricultural activities, so that learning is not lost over time.

Key words: family farming, participatory rapid diagnosis, participatory planning.

Introdução

Os métodos tradicionais verticalizados de transferência de tecnologia, que impõem modelos produtivos aos agricultores familiares, que não garantem a sua participação na construção do conhecimento e no desenvolvimento de tecnologias mais adequadas, não levam em consideração o saber popular, o potencial dos agricultores e as suas condições socioambientais.

Por outro lado, a exploração agrícola familiar é uma atividade presente no mundo todo e ganha destaque na atual conjuntura de crise alimentar, apresentando-se como o objeto de um novo desafio. Segundo Adib e Miranda (2007) esse segmento abriga a maioria de produtores rurais no Brasil, cerca de 4,5 milhões de estabelecimentos, dos quais 50% estão no semi-árido da região Nordeste do País; a categoria detém 20% das terras e responde por 30% da produção total.

Alguns produtos básicos como feijão, arroz, milho, hortaliças, mandioca e pequenos animais tem cerca de 60% da produção sob a responsabilidade da agricultura familiar. Em geral, são agricultores com pouca escolaridade e adotam a diversificação dos produtos cultivados como estratégia de subsistência, para diluir custos, aumentar a renda e aproveitar as oportunidades de oferta ambiental e disponibilidade de mão-de-obra (Adib e Miranda, 2007).

No Brasil, os números da agricultura familiar, por si sós, justificariam a adoção de políticas públicas mais estimulantes e fomentadoras do desenvolvimento para esse segmento. Aproximadamente, 85% do total de propriedades rurais do país pertencem a grupos familiares: são 13,8 milhões de pessoas (o que corresponde a 77% da população ocupada na agricultura), os quais são responsáveis por cerca de 40% do Valor Bruto da Produção Agropecuária (Com Ciência, 2002). Considerando esses números, as ações para o segmento não devem se reduzir a estratégias que apenas garantam a sua reprodução social, mas, sobretudo, devem quantificar a sua importância econômica e social para toda a sociedade.

Apesar da sua posição no cenário agrícola nacional, a agricultura familiar apresenta, principalmente no Nordeste, uma produção baixa devido a

alguns fatores tecnológicos, como uso de variedades não-adaptadas e práticas de cultivo inadequadas. Isso demonstra a necessidade de se discutir matrizes tecnológicas apropriadas para esse segmento.

Pautada por especificidades, a agricultura familiar no Brasil possui características que variam conforme o local ou a região e demanda ações específicas para as diversas condições dos agricultores. Foram utilizadas metodologias participativas para melhorar o diálogo com os agricultores e oferecer instrumentos para a adoção de inovações e construção compartilhada do conhecimento. No presente projeto, para dar suporte à ruptura com os modelos verticalizados, lançou-se mão de uma matriz metodológica fundamentada no respeito ao conhecimento e aos saberes pré-existentes.

Outro aspecto relevante se refere ao respeito à heterogeneidade. Em estudo realizado com famílias de comunidades tradicionais e assentados da reforma agrária, Souza et al. (2006) observaram a existência de diferenças relevantes quanto à forma como estes se relacionam com novos conhecimentos ou tecnologias. Nos assentamentos, a heterogeneidade começa pela sua própria formação, pautada pela diversidade de origem por parte de seus membros (pessoas oriundas tanto do campo como da cidade), e se estende às perspectivas de futuro.

Tendo por base esses princípios, optou-se por um modelo participativo na geração de tecnologias e no compartilhamento de saberes, mediante procedimentos de AAP (Ação, Aprendizagem e Participação¹) na condução do presente trabalho. Com esse processo, os agricultores familiares, ao construir uma sistematização das informações por meio da AAP, identificam os gargalos produtivos, econômicos e organizacionais que limitam o seu avanço e propõem estratégias de superação (Sena et al., 2007).

¹ Expressão preferencial a DRP, “em razão da evolução do uso e das adaptações feitas na aplicação do Diagnóstico Rural Rápido (DRR) e do Diagnóstico Rural Participativo (DRP); Chambers (1994) propõe uma nova expressão, possivelmente mais adequada: a “Aprendizagem e Ação Participativa” (AAP) (Participatory Learning and Action - PLA). A nova expressão, como diz o autor, evita o “reduccionismo” inerente às palavras “diagnóstico” (appraisal) e “rural”, visto que já não se trata de um método adotado somente no meio rural, nem sequer apenas destinado à avaliação. Fonte: CHAMBERS, R. Challenging the professions: frontiers for rural development. London: Intermediate Technology Publications, 1994.

As ações de Diagnósticos Rurais e Planejamentos Participativos e de Adoção de Tecnologias fazem parte do projeto “Inserção e Competitividade do agricultor familiar do Extremo Sul da Bahia no Agronegócio da Mandioca e do Abacaxi”. O objetivo geral do projeto é fortalecer a agricultura familiar do Extremo Sul da Bahia através de estudos socioeconômicos e da melhoria do sistema produtivo de mandioca e abacaxi.

Com tal base subjacente, o presente projeto apresenta uma experiência com abordagens participativas em ações de desenvolvimento com assentados da reforma agrária e analisa sua importância na apropriação das tecnologias por esses sujeitos coletivos.

Material e Métodos

Subsidiada pelos resultados apresentados por Souza et al. (2006), a vivência acumulada por extensionistas da Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola (EBDA) e da Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (CEPLAC), de pesquisadores da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical na região, bem como da atuação de agentes de desenvolvimento do Banco do Nordeste do Brasil (BNB), foi proposta a seleção de dois projetos de assentamento (PA) para integrarem as ações do projeto em foco. Previamente foram consultados cinco projetos de assentamento, tendo como critérios na escolha para participar do projeto a existência de assistência técnica, dos agricultores estarem associados, de ser um projeto de assentamento de reforma agrária, de cultivar abacaxi ou mandioca e de expressar interesse em participar ativamente do trabalho. Segundo esses critérios, foram selecionados o PA São Miguel e o PA Lajedo Bonito, situados, respectivamente, nos municípios de Santa Cruz Cabrália e Guaratinga. Esses assentamentos foram visitados pela equipe técnica e, após ampla discussão sobre o conteúdo e estratégias metodológicas, os agricultores manifestaram sua concordância em ser parte ativa do projeto.

Na condução dos trabalhos foi experimentada uma combinação de instrumentos metodológicos fundamentados em AAP e respaldados nas referências e ferramentas de diagnóstico local participativo para conhecer,

evidenciar, sistematizar e representar os sistemas de produção da agricultura familiar (Brose, 2001). Com essa perspectiva, foram aplicadas técnicas de DRP (Diagnóstico Rural Participativo) e de grupo focal (Thiollent, 1986; Patiño et al., 1999), cujos procedimentos basicamente consistem de reuniões com grupos de agricultores ou membros de uma dada amostra da população que representam a fonte de informação do estudo (Proyecto, 1997 e De Zen, 2002), e a técnica da caminhada (incursões dos técnicos pelos lotes do assentamento com os agricultores) para reconhecimento dos sistemas de produção em uso nas unidades familiares.

Em julho de 2005, no PA Lajedo Bonito, no município de Guaratinga, foram realizados o diagnóstico e o planejamento. Contou-se com uma equipe de técnicos composta por representantes da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, EBDA, BNB e CEPLAC. Participaram ainda a Federação dos Trabalhadores da Agricultura (FETAG), as Secretarias Municipais de Agricultura e de Ação Social e o Sindicato dos Produtores Rurais. Em setembro de 2005, no PA São Miguel, no município de Santa Cruz Cabralia, participaram dos diagnósticos e planejamento a Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical e Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Secretaria de Agricultura, Secretaria de Turismo e Sindicato de Trabalhadores Rurais do município.

Inicialmente, foi realizada uma reunião onde os presentes conheceram a sistemática e as ferramentas que seriam adotadas para realização do diagnóstico e planejamento e levantados os pontos que seriam discutidos. Em ambos os assentamentos foram formados quatro grupos para discutir os problemas-chave da comunidade. Nas discussões dos grupos, os problemas e soluções apontados eram escritos em fichas ou papel A4 e coladas ou transcritas em uma folha de papel pardo, na forma de painel. Cada grupo contava com um moderador que estimulava os demais a expressarem suas opiniões e dirimia dúvidas em relação às informações. Após o encerramento das discussões com os grupos, os painéis eram fixados em uma sala de reunião, onde todos os pontos discutidos pelos grupos, em separado, eram apresentados para todos os agricultores dos diferentes grupos, possibilitando uma revisão dos tópicos levantados, com novas inserções ou correções de informações. Essa apresentação era realizada por um agricultor ou técnico

representante de seu grupo. Após essa etapa, a equipe de técnicos sistematizou as informações e apresentou o planejamento segundo os problemas e soluções levantados, discutindo com a comunidade sobre quem se responsabilizaria por viabilizar as soluções e o prazo para sua execução.

No PA São Miguel o planejamento foi apresentado e discutido com os agricultores com o auxílio de um projetor, a partir de tabela confeccionada com as informações levantadas. No PA Lajedo Bonito, pela ausência de energia elétrica no dia, o planejamento foi apresentado em papel afixado em flip chart.

Aplicação da metodologia

As plenárias para diagnóstico e planejamento participativos foram conduzidas com base em eixos orientadores construídos a partir de problemas-chave e questões levantadas nos grupos. Problemas-chave: Organização dos agricultores, organização da produção, comercialização, educação, saúde e cultura. Questões a serem respondidas: “Como resolver?” e “Quem pode apoiar?”. Os presentes foram agrupados por eixos nos quais os problemas associados foram debatidos, seguidos das propostas de solução e dos apoios necessários para sua viabilização. (Tabelas 1 a 8, Anexo I)

Após a realização dos diagnósticos e planejamentos, foram instaladas unidades de observação com cultivos de mandioca e abacaxi nos lotes/áreas coletivas dos agricultores, em atendimento à demanda apresentada por novos processos produtivos. Ressalte-se que as práticas de manutenção das áreas, colheita e avaliação da produção de raízes e frutos, foram executadas com os agricultores, sob a orientação dos técnicos da Embrapa e da Extensão Rural.

Após três anos de desenvolvimento do projeto, foi realizada uma avaliação qualitativa sobre adoção das práticas de cultivo desenvolvidas ao longo do projeto e de outras ações da Embrapa com os agricultores. O processo se deu por meio de uma reunião focal e de visitas às áreas de produção com um grupo de 10 agricultores de cada assentamento, dentre aqueles que acompanharam as diversas fases em campo. Nessa reunião focal, após a revisão com o grupo sobre os pontos levantados nos DRP, foram realizadas interpeleções sobre quais práticas eram lembradas de forma espontânea.

Resultados e Discussão

Aplicação da metodologia de ação, aprendizagem e participação (AAP) no processo de introdução de inovações nos assentamentos

O PA São Miguel, formado por 87 famílias, ocupa uma área de 2.807 ha com cultivo de mandioca e criação de gado. A assistência técnica, na época da pesquisa, era prestada pelos técnicos da extensão rural da CEPLAC.

O PA Lajedo Bonito ocupa uma área de 975 ha, com 52 famílias assentadas, as quais também cultivam mandioca e criam gado, sob assistência técnica da EBDA.

Em ambos os assentamentos, a partir das metodologias anteriormente descritas foram identificadas as características dos grupos quanto às formas de organização, arranjos produtivos, organização da produção e alocação de mão-de-obra, dentre outros fatores (**Figuras 1 e 2**).



Figura 1. Diagnóstico rural participativo realizado com as famílias do Projeto de Assentamento Lajedo Bonito, município de Guaratinga - BA.



Figura 2. Diagnóstico rural participativo realizado com as famílias do Projeto de Assentamento São Miguel, município de Santa Cruz Cabrália, BA.

Histórico dos assentamentos

1) Projeto de Assentamento Lajedo Bonito

Origem: ocupada de forma pacífica em 01/01/1999, a formação do Projeto de Assentamento Lajedo Bonito é resultado da negociação conduzida pelo MLT – Movimento da Luta pela Terra, FETAG – Federação dos Trabalhadores da Agricultura do Estado da Bahia, INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária e o proprietário, à época, Sr. Artur de Oliveira. Durante o processo de regularização da área, foi acordado que seriam assentados 50% de trabalhadores do município de Guaratinga e 50% de outros acampamentos, com atenção especial para os acampados da Fazenda Santa Maria, município de Eunápolis. Estes desistiram, o que possibilitou o ingresso de trabalhadores de outras localidades na área ocupada.

Desde aquela época, no assentamento, predominam trabalhadores rurais baianos e trabalhadores vindos do estado de Minas Gerais (mineiros ou baianos que moravam em Minas). Os lotes têm área média de 17 ha

destinada à produção diversa, uma área de 450 ha destinada ao coletivo, 90 ha de reserva e uma agrovila onde reside a maior parte dos assentados. Os trabalhadores administram o assentamento através da Associação Comunitária Agrícola do Projeto de Assentamento Lajedo Bonito. Já a área coletiva foi dividida em 4 partes sendo cada uma administrada por um grupo de 13 assentados .

Arranjos produtivos: *Agricultura* - cultivos solteiros de mandioca, cana forrageira, feijão de corda, abacaxi, banana-da-terra, cupuaçu e coco; pasto natural, pasto cultivado, capineira. Cultivos consorciados de mandioca e feijão; mandioca, feijão e milho; café e coco; aipim (mandioca de mesa), feijão e milho. Também são cultivadas hortaliças como alface, tomate, cebolinha, pimentão, coentro e abóbora. *Criações* - pecuária mista de leite e carne, galinha caipira, suínos e peixes. *Outras atividades* - farinha, produção de queijo caseiro, produção de artesanato com cipó, couro e pedra.

Topografia e agroecossistemas: com a utilização da técnica da caminhada foi possível observar aspectos topográficos e constituição dos agroecossistemas conforme descritos a seguir: *Topografia* - plana ondulada. *Solo* - areno argiloso, com boa profundidade. *Vegetação* - ausência de mata ciliar; nascentes desprotegidas; desmatamento, sem um plano de preservação, sem conservação e nem reparo dos danos causados; existência de plantios agrícolas, área de reserva legal descuidada. *Fauna* - presença de animais silvestres. *Nível tecnológico* - baixo nível tecnológico, plantios sem espaçamento definido, má conservação dos solos, pastagens mal cuidadas, degradadas. *Pecuária* - criação de bovinos com deficiente manejo do rebanho, pastos degradados, sem reserva estratégica para alimentação, sem uso de ração a partir de produtos da mandioca, falta de controles zootécnicos e estábulo sem condições de uso. *Infra-estrutura* - implementos agrícolas em desuso carecendo de reparos, farinha construída e equipada com material fora das especificações técnicas, falta de urbanização da agrovila. *Recursos hídricos* - existência de nascentes, rio, cachoeiras.

2) Projeto de Assentamento São Miguel

Origem: o projeto de assentamento São Miguel foi formado por uma ocupação espontânea, sem a participação dos movimentos sociais, com cinco famílias. Após diversos conflitos, em 1992, o INCRA regularizou a área. Os lotes têm área média de 20 ha e a maioria dos assentados mora nos lotes; na agrovila ficam a sede da associação dos agricultores, a escola e pequenos estabelecimentos comerciais. A área coletiva não está sendo explorada e os agricultores administram o assentamento por meio da associação que possui estatuto próprio.

Arranjos produtivos: **Agricultura** - abóbora, melancia, feijão, milho, abacaxi, banana, quiabo, amendoim, piaçava e coco ocupando pequenas áreas, algumas vezes em consórcio. **Criações** - pecuária mista de leite e carne e galinha caipira. **Outras atividades** - farinha, produção de artesanato em casca de madeira e produção de beijus.

Topografia e agroecossistemas: **Topografia** – platôs planos, cortados por boqueirões. **Solo** - areno argiloso, com boa profundidade e uma camada de impedimento comum na região. **Vegetação** - ausência de mata ciliar, nascentes desprotegidas, pequenos fragmentos florestais de Mata Atlântica na parte plana, boqueirões desmatados, com pastagens. **Nível tecnológico** - baixo nível tecnológico, plantios sem espaçamento definido, má conservação dos solos, pastagens degradadas. **Pecuária** - criação de bovinos com manejo inadequado, sem reserva estratégica para alimentação e sem controle zootécnico. **Infra-estrutura** - implementos agrícolas em desuso, farinha com equipamentos abandonados e quebrados. **Recursos Hídricos** - existência de nascentes, rios e represas.

Diagnóstico Rural Participativo (ver Tabelas no Anexo I)

As informações relativas aos diagnósticos realizados nos assentamentos em estudo foram sistematizadas e agrupadas em quatro problemas-chave: (i) organização dos agricultores, (ii) organização da produção, (iii) comercialização e (iv) educação, saúde e cultura, que são apresentados nas Tabelas de 1 a 8.

Em ambos os diagnósticos foi apontada a necessidade de melhoria de infraestrutura e de assistência técnica, reforma do estatuto da associação para inclusão de jovens e mulheres, capacitação em atividades não agrícolas, superação da falta de associativismo do grupo de agricultores, enfrentamento das dificuldades de comercialização e necessidade de maior apoio à educação e à saúde por parte da prefeitura. Em ambos os assentamentos observou-se a dificuldade dos assentados em trabalhar em áreas coletivas, situação que ratifica constatação do DRP que indicava a desunião entre indivíduos e grupos. Tal comportamento se materializa em atitudes dos não integrantes do grupo que conduz as unidades/ experimentos, na medida em que não se dão ao cuidado de evitar que os seus animais adentrem a área e pastem nos experimentos, tampouco colaboram para que não ocorram furtos da produção. Contrariamente, quando os experimentos são instalados em lote individual, de um dos assentados, em comum acordo com o grupo, o dono do lote acaba por motivar os demais a conduzir os trabalhos, cuida e informa sobre o desenvolvimento dos cultivos.

No DRP realizado no São Miguel observou-se que a falta de organização, de associativismo, de escolaridade e de infra-estrutura, bem como a dificuldade de acesso ao crédito e à assistência técnica são os principais fatores limitantes ao desenvolvimento do PA (Tabelas 5 a 8). Embora a desunião exista no grupo, do ponto de vista de operar coletivamente, no plano das relações interpessoais observa-se que os laços de solidariedade entre os agricultores não foram rompidos. Uma demonstração disso foi a quitação do débito coletivo da associação, deixada por integrantes que venderam seus lotes ou faleceram. A maioria dos associados se cotizou, com recursos próprios, e o conjunto concordou com a venda do caminhão comunitário para saldar a dívida.

Planejamento participativo

Para execução das ações propostas nos planejamentos foram feitas articulações com outras secretarias dos municípios (educação, saúde, infraestrutura, assistência social e meio ambiente), empresas privadas e sindicatos rurais, de modo a implementar as ações não agrícolas indicadas

nos diagnósticos. O acesso ao crédito não foi mencionado como prioridade dos assentamentos, apenas no PA São Miguel o tema aparece como uma das metas no planejamento (**Tabelas 9 e 10**).

No planejamento das atividades do PA Lajedo Bonito, dentre as várias ações listadas, não foram implementadas as que se seguem: projeto de leite orgânico na Mata Atlântica; manutenção e conservação da sede da associação e instalação de um posto de saúde, com atendimento médico para as famílias e orientação para jovens quanto a DST/AIDS. Outras atividades foram atingidas apenas parcialmente. A visita mensal dos técnicos não foi continuada; após o planejamento, inicialmente a frequência era mensal, mas por questões financeiras e de infra-estrutura, foi sendo descontinuada, com o agravamento após disputas internas no assentamento pela troca da Empresa de Assistência Técnica. Foi instalada apenas parte dos banheiros domiciliares nas casas e algumas árvores foram plantadas na agrovila. Em atendimento à proposta de geração de renda com atividades não agrícolas e lazer, foi construído um campo de futebol onde vem acontecendo campeonatos.

No PA São Miguel, os avanços e insucessos no que fora planejado se equilibraram.

Registraram-se avanços na reforma do estatuto, na inclusão de mulheres e jovens na associação, na renegociação da dívida coletiva e no acesso a novas tecnologias de produção e de processamento, com a diversificação de cultivos. Obtiveram ainda a criação de um local para a feira livre, em Santa Cruz Cabralia, a doação de computadores para os alunos e alfabetização dos adultos. Não houve êxito quanto à participação de todos os assentados na associação, na identificação de um interlocutor instruído no assentamento, melhoria da assistência técnica, acesso ao crédito, organização coletiva dos cultivos visando à comercialização e escoamento da produção. Quanto à melhoria da qualidade dos produtos, embora tenham informado que não houve avanço, a duração do projeto ainda não permite a mensuração desse item.

Observa-se, portanto, um ganho no que concerne à organicidade do grupo, pois ao se auto-avaliarem, esforçaram-se para superar suas limitações e buscaram resolver as questões que dependiam da sua própria determinação.

No PA Lajedo Bonito, as demandas dependentes de maior participação da comunidade e de espírito coletivo, descritas anteriormente como não implementadas, não avançaram. A desunião e o individualismo puderam ser vistos até mesmo no grupo de agricultores que acompanharam os trabalhos nas unidades de observação com as novas tecnologias e novos cultivos, onde o trabalho era coletivo.

A área comunitária foi dividida entre os integrantes do grupo que plantaram e cuidaram individualmente das roças de mandioca. Considerando o curto tempo de acompanhamento pelo projeto, observou-se nesse assentamento laços de solidariedade mais frágeis. No início dos trabalhos, os agricultores do PA Lajedo Bonito mostravam-se mais descrentes em relação às novas tecnologias a serem avaliadas, diferentemente do assentamento São Miguel – talvez pelo fato de o grupo do São Miguel já ter participado de outros trabalhos similares (Souza et al., 2004; Diniz et al., 2004; Oliveira et al. 2004 e 2006).

Assim como Sena et al. (2007) observaram em seus estudos, a metodologia utilizada nas ações do projeto, permitiu não só diagnosticar os problemas de produção, mas também dimensionar as ações dos agricultores e das instituições públicas necessárias para o desenvolvimento dos assentamentos. Souza et al. (2006), num estudo realizado com agricultores de comunidades tradicionalmente dedicadas à agricultura familiar e assentamentos de reforma agrária, observou que o nível de organização tanto na comunidade como no assentamento constitui-se em fator fundamental para o desenvolvimento desse segmento.

Embora os grupos trabalhados ainda apresentem problemas de organização, no presente trabalho, com a aplicação da metodologia AAP, foi possível registrar que vários dos problemas levantados, cuja existência não era

recente, puderam ser enfrentados a partir do fortalecimento da organização, pelos trabalhos do grupo. Portanto, as metodologias participativas mostraram-se eficientes no processo de autoconhecimento e na tomada de decisão por parte dos agricultores assentados. Os trabalhos em grupo permitiu-lhes exercitar o debate coletivo, não só com a identificação dos seus problemas, mas também com o dimensionamento e a proposição de soluções dos mesmos por eles próprios.

Avaliação qualitativa da adoção de tecnologias por agricultores familiares dos assentamentos

A partir das unidades de observação/experimentos instalados nos assentamentos foi possível por em prática estratégias de geração, adaptação e socialização do conhecimento, de acordo com o preconizado na abordagem Ação, Aprendizagem e Participação (AAP). Com esse procedimento a apropriação do conhecimento foi eficiente, visto que os agricultores aprendem fazendo e a assistência técnica é dada de forma coletiva, o que maximiza e viabiliza a atuação da Extensão Rural, hoje carente de recursos humanos e financeiros. As ações desenvolvidas em parceria possibilitou às instituições (EBDA, BNB e Secretarias de Agricultura Municipais de Guaratinga e Santa Cruz Cabrália) uma maior integração, compartilhando os conhecimentos e acompanhando a introdução das tecnologias junto aos agricultores familiares. Esse procedimento contribuiu para que a adaptação às condições edafoclimáticas e socioambientais da região do Extremo Sul da Bahia se desse de modo mais adequado e sistematizado. Infelizmente, as secretarias de agricultura dos municípios não deram o suporte necessário ao longo da execução do projeto, bem como a assistência técnica no PA São Miguel foi descontinuada, pois a FETAG, que substituiu a CEPLAC, não acompanhou as atividades e não permaneceu assistindo tecnicamente os assentados.

Para identificação dos principais problemas de cultivo de mandioca e abacaxi foi formada uma equipe composta por pesquisadores da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical (fitopatologistas, entomologistas, fitotecnistas, melhoristas de plantas e da área de ciência do solo) e por técnicos da EBDA e CEPLAC. Foram então realizadas visitas às diversas

unidades de produção familiar dos municípios de Eunápolis, Porto Seguro e Santa Cruz Cabrália.

Após a realização dos DRP nos projetos de assentamentos, foram formados dois grupos de agricultores: 26 em Lajedo Bonito e 20 em São Miguel. Esses grupos tinham a incumbência de realizar os cultivos de forma coletiva.

No assentamento Lajedo Bonito, por escolha dos agricultores, todos os cultivos foram alocados na área comunitária, enquanto no assentamento São Miguel, os agricultores escolheram dois lotes para implantação dos cultivos e reservaram a área comunitária para a instalação de um experimento com variedades de mandioca.

Nas áreas de cultivo de mandioca e abacaxi, foram utilizadas diferentes variedades e novas práticas de produção. Os principais aspectos estudados são listados abaixo.

Abacaxi

- a) variedade de abacaxi Imperial e híbridos promissores, todos resistentes a fusariose, principal doença desta fruta na região
- b) época de plantio visando o deslocamento da produção para período de melhores preços;
- c) espaçamento de plantio em fileiras duplas;
- d) emprego de técnicas de cultivo orgânico, visando o uso de práticas sustentáveis;

Mandioca

- a) multiplicação de variedades promissoras, previamente selecionadas pelos agricultores e pela Embrapa, tendo sido avaliadas as variedades de mandioca brava Maraú, Platina, Cigana Preta, Crioula, Amansa Burro, Diamante, Mestiça, Salangor Preta, Irará (selecionadas pela Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical), Itapicuru, Piriquitinha, Pretinha e Caravela (coletadas na região pelos agricultores); e as de mandioca mansa (aipim) Cacau, Eucalipto e Rosinha (selecionadas pela Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical) e Camuquém (coletadas na região pelos agricultores);

- b) cultivo orgânico;
- c) espaçamento em fileiras duplas visando o consórcio de culturas e,
- d) controle do amarelão da mandioca (relacionado à baixa fertilidade dos solos, com sintomas de deficiência de manganês).

Além das questões estudadas nas unidades/experimentos, foram realizadas as seguintes práticas com os agricultores: (i) abacaxi - seleção de mudas, cura das mudas, identificação de fusariose, espaçamento de plantio, adubação de cova, adubação de cobertura, local de aplicação do adubo, número de aplicações dos adubos, identificação da cochonilha, controle químico da cochonilha e da fusariose, herbicida, indução do florescimento e época de colheita; (ii) mandioca - seleção e preparo de manivas, plantio de diferentes variedades, espaçamentos de plantio, adubação de cova, adubação de cobertura, correção do amarelão, capinas e identificação de pragas e doenças; (iv) uso de adubos verdes, compostagem, uso de manipueira e pós de rochas (Terra de Ipirá - Natural Plus) como adubo e produção de biocaldas.

Paralelamente à socialização de práticas de cultivo, foram realizados cursos de processamento da mandioca e de frutas com os agricultores e agricultoras do assentamento São Miguel.

O resultado do painel com os agricultores para os diagnósticos qualitativos da adoção de tecnologias, associado aos relatos de pesquisadores e extensionistas sobre as condições agrícolas dos assentamentos no período de 2001 a 2007, permitiu estabelecer uma comparação entre as duas épocas no que se refere aos principais problemas de cultivo do abacaxi e da mandioca.

Em 2001, a abacaxicultura apresentava como principais problemas a fusariose (doença fúngica), a produção em períodos de preços menos compensadores e a utilização de densidades de cultivo em torno de 25.000 plantas/ha. Em 2007, observou-se que a fusariose continua a ser um problema grave e limitante à expansão da área de cultivo, o que requer uma maior difusão das técnicas de controle e convivência com a doença, a

fiscalização e coibição da comercialização de mudas contaminadas, e o estímulo para adoção de variedades resistentes à doença. Quanto à densidade de plantio registrou-se um aumento, bem como a utilização do espaçamento em fileiras duplas recomendado pelos trabalhos de pesquisa na região (Oliveira et al., 2004). Em relação à mandioca, um grande problema observado foi a deficiência de manganês, cujos sintomas são folhas amareladas, com definhamento e morte das plantas. Além disso, os agricultores cultivam mandioca, milho e feijão em consórcio, desordenadamente, o que provoca competição entre as plantas por luz, água e nutrientes, atrasando o ciclo, diminuindo o rendimento das culturas e dificultando os tratos culturais e fitossanitários. Também foi identificada a mistura de diferentes variedades.

Durante as interpelações sobre quais práticas eram lembradas de forma espontânea no PA Lajedo Bonito, alguns agricultores relataram que, embora tivessem se interessado no plantio de abacaxi, não estabeleceram plantios devido o período de estiagem estar muito longo, atípico para região. Essa situação os desmotivou a iniciarem o plantio de novas lavouras. Das tecnologias aplicadas no cultivo desta cultura, foi citada a seleção de mudas por tamanho, adubação de cova, identificação e eliminação de plantas doentes por fusariose e indução da floração com carbureto. A colheita do fruto foi prejudicada, pois houve roubo na área, o que impossibilitou uma avaliação em termos de produtividade.

Aproveitando o material de propagação disponível gerado pelas colheitas das unidades de observação, os agricultores plantaram, por conta própria, uma área com mandioca (**Figura 3**). Embora o plantio tenha sido na área coletiva, as quadras eram individuais. Em campo, os agricultores relataram as inovações utilizadas, as quais foram conhecidas por meio dos trabalhos de pesquisa.

Embora nem todas as práticas tenham sido adotadas maciçamente, os agricultores passaram a selecionar as variedades e plantá-las separadamente, por reconhecerem que porte e ciclo diferentes influenciam nos tratos culturais e colheita. Também foi relatada a realização de seleção das manivas, com eliminação do terço superior e região basal da planta, e utilização de toletes com 20 cm de comprimento.



Figura 3. Reunião com agricultores do PA Lajedo Bonito para avaliação qualitativa da adoção de tecnologias: A) Sede da Associação, B) Debate com os agricultores, C) Restos de capina deixados no solo, D) Grupo de agricultores demonstrando as práticas empregadas no plantio de mandioca.

Outra apropriação relevante diz respeito à importância de deixar sobre a área, em épocas secas, o mato capinado para proteger o solo (**Figura 3**). Porém, não realizaram análise de solo nem adubação, pois como não houve financiamento não dispunham de recursos para tal.

No PA São Miguel foi relatada a satisfação na colheita de abacaxi obtida na entressafra, decorrente do plantio antecipado para janeiro. Normalmente os plantios são realizados no segundo semestre do ano, de modo que a floração se concentra no mês de dezembro. Porém, o alto índice de fusariose que ocorre na região tem inviabilizado o uso das mudas da região para novos plantios.

Das práticas demonstradas ao longo do projeto, foram citadas a preparação de composto usando restos de capinas, palhas de leguminosas e esterco. Além de citado no painel, na cultura do abacaxi, em campo, foi observada a adoção do espaçamento em fileiras duplas (**Figura 4**), a produção e uso da

biocalda artesanal e da manipueira. Também foram mencionadas as seguintes práticas: adubações de fundação com esterco e superfosfato simples; parcelamento das adubações de cobertura em quatro vezes, usando o sulfato de amônio ou uréia e o cloreto de potássio; cuidado na capina, de modo a juntar terra no pé da planta para evitar tombamento; uso do carbureto de cálcio para indução artificial do florescimento e deslocamento da produção para período de entressafra; aplicação de fungicida, após a indução, para controle da fusariose.



Figura 4. Reunião com agricultores do PA São Miguel para avaliação qualitativa da adoção de tecnologias. A) Sede da Associação, B) Grupo de jovens estudantes de agropecuária moradores do assentamento, C) plantio de abacaxi em fileira dupla, D) Grupo de agricultores demonstrando as práticas empregadas no plantio de abacaxi.

Na cultura da mandioca, os agricultores relataram em primeiro lugar o uso da adubação com sulfato de manganês para evitar o amarelão, problema que tinha inviabilizado o plantio em algumas áreas. Citaram também o plantio de diferentes variedades em quadras separadas, o uso de manivas

sementes com 20 cm de comprimento, a adubação de cova com esterco e superfosfato simples, além da capina nos primeiros meses de vida das plantas. Observou-se em campo a presença de feijão de porco vegetando em algumas partes dos plantios e o uso de manípueira na cova de plantio de mandioca.

Em relação às capacitações em processamento da mandioca, os agricultores incorporaram a confecção dos beijus coloridos para comercialização nas feiras livres, produto oferecido regularmente na feira de Santa Cruz Cabralia.

Diante desses relatos espontâneos, percebeu-se que a metodologia de instalação de unidades de observação nas áreas dos agricultores, mostrou-se como uma boa ferramenta para a oferta de tecnologias. Todavia, essa ferramenta não prescinde de um acompanhamento pela assistência técnica, pois as dosagens e medidas não foram assimiladas plenamente pelos agricultores. Isso mostra que para os conhecimentos se consolidarem, será necessário que os agricultores tenham acesso a financiamento das suas atividades para poderem aplicar os novos conhecimentos adquiridos. No âmbito do projeto, observa-se que nos plantios realizados recentemente, alguns conhecimentos não estão sendo aplicados por falta de recursos financeiros, principalmente para aquisição de insumos e mudas de qualidade.

Conclusão

As metodologias participativas apresentam-se como uma abordagem de grande relevância no processo de autoconhecimento e na tomada de decisão por parte dos agricultores familiares em situação de assentados da reforma agrária, pois lhes permitem exercitar o debate coletivo para identificação dos seus problemas e soluções.

A instalação de Unidades de Observação e de Demonstração nas áreas dos agricultores conferiu maior eficiência no processo de socialização e compartilhamento de saberes.

Para que os novos conhecimentos se consolidem e sejam incorporados aos sistemas de produção dos agricultores assentados se faz necessário o seu acompanhamento regular pelo sistema de assistência técnica e também o acesso a crédito subsidiado.

Referências

ADIB, A.R.; MIRANDA, C.L. Aspectos da agricultura familiar no Brasil: uma revisão bibliográfica. In: BARRIL, G.A.; CHAVEZ, F.A. (ed.). **La Agricultura Familiar en los países del Cono Sur**. Assuncion: IICA, 2007. p. 35-81.

COM CIÊNCIA. **Reportagens. Políticas Públicas: proteção e emancipação. Agricultura familiar predomina no Brasil**. 2002. Disponível em <<http://www.comciencia.br/reportagens/ppublicas/pp07.htm>> Acesso em 28 de dezembro de 2005.

BROSE, M. (Org.). **Metodologia participativa: uma introdução a 29 instrumentos**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2001. 312p.

DE ZEN, S. **Diversificação como forma de gerenciamento de risco na agricultura**. Piracicaba: ESALQ, 2002. 107p. Tese Doutorado – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo.

DINIZ, M. de S.; OLIVEIRA, A.M.G.; COUTINHO, S. da C.; SANTANA, M. do A. **Comportamento de mandioca nos municípios de Porto Seguro e Santa Cruz Cabrália-BA**. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2004. 19p (Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical. Boletim de Pesquisa 35)

OLIVEIRA, A.M.G.; DINIZ, M. de S.; CALDAS, R.C. **Avaliação de variedades de mandioca mansa com agricultores familiares de Santa Cruz Cabrália-BA**. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2006. 4p. (Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical. Comunicado Técnico 119).

OLIVEIRA, A.M.G.; SOUZA, L.F. da S; CABRAL, J.R.S.; COUTINHO, S. da C. Tecnologias para o cultivo do abacaxizeiro, em área de assentamento, em Santa Cruz Cabrália-BA. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 18, 2004, Florianópolis-SC. Tecnologia, competitividade, sustentabilidade. **Anais...** Florianópolis: Sociedade Brasileira de Fruticultura, 2004, CD-ROM.

PATIÑO, B.O.; GOTTRET, M.V.; PACHICO, D.; CARDOSO, C.E.L. Integrated cassava research and development strategy in Northeast Brazil. In: SECHREST, L.; STEWART, M.; STICKLE, T. **A synthesis of findings concerning CGIAR case studies on the adoption of technological innovations**. Roma: CGIAR/IAEG, 1999. 110p.

PROYECTO integrado de investigación y desarrollo para la producción, transformación de la yuca en almidón agro y comercialización del almidón agro de yuca: adopción e impacto. Cali: CIAT, 1997. 32p. (CIAT - Primer Borrador).

SENA, M. das G.C. de, SANTANA, F.S. de, MIRANDA, P.C. Sistematização das ações de reorganização de sistemas produtivos numa comunidade tradicional e num assentamento baianos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO, 7., 2007, Fortaleza. Agricultura familiar, políticas públicas e inclusão social. **Anais...** Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical/BNB, 2007.

SOUZA, L.F. da S; OLIVEIRA, A.M.G.; CABRAL, J.R.S.; COUTINHO, S. da C. Avaliação agroeconômica da adubação em abacaxizeiro 'Pérola' cultivado em área de assentamento, em Santa Cruz Cabralia (BA). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 18, 2004, Florianópolis-SC. Tecnologia, competitividade, sustentabilidade. **Anais...** Florianópolis: Sociedade Brasileira de Fruticultura, 2004, CD-ROM.

SOUZA, R. V. C. C. de; SANTANA, F. S. de; SENA, M. G. C. de. O acesso às inovações nos sistemas da agricultura familiar tradicional e em assentamentos da reforma agrária. In: ENCONTRO DA REDE RURAL, 1, 2006, Niterói -RJ. **Anais...** Brasília - DF: Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural - NEAD, 2006, CD-ROM..

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1986. 108p.

ANEXOS

ANEXO I – Tabelas com os diagnósticos rurais e planejamentos participativos.

Tabela 1. Diagnóstico Rural Participativo do Projeto de Assentamento Lajedo Bonito: organização dos agricultores. Guaratinga - BA, 2005.

<i>Problemas-chave</i>		<i>Como resolver?</i>	<i>Quem pode apoiar?</i>
<i>Organização dos agricultores</i>			
Desunião dos agricultores (baixa capacidade associativa e de busca por soluções coletivas)		Motivação, capacitação em Associativismo e cooperativismo.	SEBRAE, EBDA, SENAR, Prefeitura, Associação
Falta de Regimento Interno da Associação dos Produtores. Impedimento estatutário para participação de mulheres na Associação		Atualização, conforme Código Civil, e inclusão do direito das mulheres dos assentados a voz e voto durante as assembleias.	Associação
Falta de conservação dos bens da Associação (sede e curral)		Reunir os coordenadores de grupos para apresentação da proposta de manutenção e conservação da Sede e do seu entorno.	Associação
Falta urbanização na Agrovila		Encaminhar à Secretaria de Meio Ambiente proposta para a arborização da Agrovila.	Associação, Secretaria de Meio Ambiente
Baixo nível de renda		Capacitações em atividades de manicure, cabeleireiro, crochê, tricô, artesanato, culinária e inclusão digital.	Secretarias de Educação, Ação Social, Agricultura, SEBRAE, SENAR e Sindicato Rural
Falta de um projeto técnico para a exploração do potencial turístico		Planejamento do turismo.	Secretaria de Turismo e SEBRAE
Pessoas com falta de documentos pessoais		Levantamento da situação e providências para tirar os documentos.	Associação e Prefeitura

Tabela 2. Diagnóstico Rural Participativo do Projeto de Assentamento Lajedo Bonito: Organização da produção. Guaratinga - BA, 2005.

<i>Problemas-chave Organização da produção</i>	<i>Como resolver?</i>	<i>Quem pode apoiar?</i>
Falta de acompanhamento das diversas cadeias produtivas	Técnicos qualificados, com responsabilidade e compromisso.	INCRA, EBDA, SEAGRI e Associação
Estradas vicinais em precário estado de conservação	Melhoria das estradas existentes e construção de novas.	Secretaria de Infra-estrutura (Prefeitura)
Falta de tecnologias agropecuárias	Capacitação dos agricultores, visita mensal dos técnicos da assistência técnica e implantação de projetos de produção.	SEAGRI, EBDA, EMBRAPA, Bahia Pesca e SENAR
Falta de equipamento para a produção e o beneficiamento (implementos agrícolas em desuso e farinha fora das especificações)	Troca dos equipamentos da farinha	Associação e SEAGRI
Baixa produtividade do leite e derivados	Implantação do projeto "Leite Orgânico na Mata Atlântica".	Ceplac e EBDA
Alijamento da comunidade no fornecimento de leite no "Programa Fome Zero"	Implantação do projeto "Leite Orgânico na Mata Atlântica".	Ceplac e EBDA

Tabela 3. Diagnóstico Rural Participativo do Projeto de Assentamento Lajedo Bonito: Comercialização. Guaratinga - BA, 2005.

<i>Problemas-chave</i>	<i>Como resolver?</i>	<i>Quem pode apoiar?</i>
Comercialização		
Preços baixos pagos pela Usina de Leite	Produtos de qualidade e organização no processo de comercialização.	SEAGRI, STR, SEBRAE e Associação
Estradas vicinais	Abertura e melhoria das estradas vicinais.	Secretaria de Infra-estrutura (Prefeitura)
Concorrência externa (atravessadores)	Melhorar a competitividade através de informações e estudos de mercado; organização do processo de comercialização.	Prefeitura, STR, EMBRAPA, EBDA e SEBRAE
Inadequação do produto (a produção vem sendo comercializada in natura e de forma individualizada)	Tecnologias para a produção, processamento e comercialização; cooperativismo.	Assentados, EBDA, EMBRAPA, SEAGRI, STR, SENAR, SEBRAE e Associação

Tabela 4. Diagnóstico Rural Participativo do Projeto de Assentamento Lajedo Bonito: Educação, saúde e cultura. Guaratinga - BA, 2005.

<i>Problemas-chave</i>	<i>Como resolver?</i>	<i>Quem pode apoiar?</i>
Educação, saúde e cultura		
Falta de saneamento básico (as moradias não possuem banheiros nem fossas)	Construções de banheiros domiciliares e fossas sépticas; implantação de lavanderia comunitária.	INCRA, Associação e Prefeitura
Falta de água encanada p/consumo	Recuperação do dessanilizador que encontra-se desativado.	INCRA, Associação e Prefeitura
Falta escola e professores	Construção de escola, com professores, merenda escolar, materiais didáticos e computador.	INCRA, Associação e Prefeitura
Ausência de área de lazer (campo, quadra) ou de atividades que envolvam os jovens da comunidade em práticas esportivas	Construção de áreas de lazer; definição de áreas onde jovens e adultos possam realizar festas e eventos esportivos	Associação e Prefeitura
Falta posto de saúde e atendimento médico (a população apresenta infestação com esquistossomose)	Instalação de um posto de saúde; atendimento médico das famílias; orientação para jovens quanto a DST/AIDS.	Secretaria de Saúde (Prefeitura)
Falta de incentivos para a produção de artesanatos	Apoio para treinamento, produção e comercialização.	SEBRAE, SEAGRI, STR e BNB.

Tabela 5. Diagnóstico Rural Participativo do Projeto de Assentamento São Miguel: organização dos agricultores. Santa Cruz Cabrália - BA, 2008.

<i>Problemas-chave</i>	<i>Como resolver?</i>	<i>Quem pode apoiar?</i>
<i>Organização dos agricultores</i>		
Falta de união e de participação	Motivação, capacitação em associativismo e cooperativismo e Reforma do estatuto	SEBRAE, FETAG, SENAR, sindicato, associação.
Impedimento estatutário para mulheres e jovens participarem da associação	Participação e união de todos, informar os associados das atividades.	Os associados
Falta de esclarecimento das atividades	Construção/reforma de poço artesiano da agrovila e instalação de energia elétrica para bombas	INCRA, Prefeitura, Associação
Falta de água encanada p/consumo	Programa Luz no Campo	COELBA, associação, SEAGRI
Falta de instrução para dar encaminhamento às questões da associação	Interlocutor instruído no assentamento	Os associados
Falta de capital próprio	Crédito (renegociação) e acesso para mulheres e jovens	BNB, Banco do Brasil, associação e STR.

Tabela 6. Diagnóstico Rural Participativo do Projeto de Assentamento São Miguel: organização da produção. Santa Cruz Cabrália, 2008.

<i>Problemas-chave Organização da produção</i>	<i>Como resolver?</i>	<i>Quem pode apoiar?</i>
Falta de assistência técnica	Técnicos qualificados, com responsabilidade e compromisso.	INCRA, FETAG, SEAGRI, associados, CMDRS.
Falta de recursos financeiros	Liberação de crédito para jovens e mulheres, negociação da dívida, mudança de estatuto.	INCRA, BNB, Banco do Brasil, STR, associação.
Falta de tecnologias	Diversificação de culturas/atividades: avicultura, piscicultura, cartilhas com recomendações técnicas (ilustradas); corte e costura e padaria.	SEAGRI, EMBRAPA, Bahia Pesca, SEBRAE.
Doenças e pragas das plantas	Busca de orientação técnica, cursos de capacitação para os agricultores.	Órgãos técnicos SEAGRI
Falta de diversificação de culturas	Introdução de novos cultivos e reforço aos existentes	Órgãos técnicos
Irrigação	Sistemas de irrigação e energia elétrica	Órgãos técnicos
Qualidade dos produtos (falta de aplicação das tecnologias aprendidas)	Assistência técnica	Assentados, órgãos técnicos (FETAG, SEAGRI).
Baixa produtividade	Assistência técnica e crédito	Assentados, órgãos técnicos (FETAG, SEAGRI) e bancos.
Falta de planejamento da produção	Organizar coletivamente o plantio das culturas visando à comercialização	Associação, FETAG, SEAGRI, STR.
Falta de análise dos solos	Organizar a coleta e encaminhar coletivamente	Associação, SEAGRI e FETAG.

Tabela 7. Diagnóstico Rural Participativo do Projeto de Assentamento São Miguel: comercialização. Santa Cruz Cabrália, 2008.

<i>Problemas-chave</i> <i>Comercialização</i>	<i>Como resolver?</i>	<i>Quem pode apoiar?</i>
Instalações inadequadas	Criar feiras livres, com locais definidos, por produtor, e local para armazenamento.	Prefeitura e CMDRS
Preços baixos	Produtos de qualidade; sistema de empacotamento/selo de qualidade; cooperativa de venda.	SEAGRI, STR, associação organizada, associada, parceria.
Transporte inadequado	Transporte duas vezes por semana	Prefeitura, Associação.
Estradas vicinais	Abertura e melhoria das estradas vicinais	Prefeitura, Associação e parceiros (VERACEL).
Concorrência externa (atravessadores)	Melhorar a competitividade através de informações e estudo do mercado	Prefeitura, STR, EMBRAPA.
Mercado consumidor (inadequação do produto a demanda)	Tecnologias para a produção, processamento e comercialização.	Assentados, órgãos técnicos (FETAG, SEAGRI), associação organizada.
Falta de planejamento dos custos de produção	Fazer planejamento de custo de produção	EMBRAPA, SEAGRI.

Tabela 8. Diagnóstico Rural Participativo do Projeto de Assentamento São Miguel: educação, saúde e cultura. Santa Cruz Cabrália, 2008.

<i>Problemas-chave Educação, saúde e cultura.</i>	<i>Como resolver?</i>	<i>Quem pode apoiar?</i>
Resgate da cultura do artesanato e das manifestações teatrais	Apoio para treinamento, produção e comercialização.	SEBRAE, SEAGRI, STR, Secretaria de Cultura, BNB.
Falta de um posto de saúde e de uma ambulância	Ampliar espaço de atendimento, agendar atendimento pela Unidade Móvel e convênio com entidades particulares para condução em emergências.	Prefeitura, associação.
Falta de salas de aula	Construção de salas de aula equipadas com computador, biblioteca e alfabetização de adultos.	Prefeitura e INCRA

Tabela 9. Planejamento participativo do Projeto de Assentamento Lajedo Bonito. Guaratinga - BA, 2005.

O quê? (atividades)	Implantação de projetos de produção de leite orgânico, mandioca e abacaxi, com visitas mensais de técnicos para assistência	Troca dos equipamentos da farinha que estão fora das especificações; melhoria da qualidade da água; Instalação de posto de saúde; urbanização da agrovila	Revisão do estatuto da Associação; geração de renda e lazer
Quem?	Embrapa, Ceplac e EBDA	Associação	Associação
Colaboradores	Associação e SEAGRI	Secretaria de Saúde, Prefeitura	SEBRAE, Secretarias de Educação, Ação Social, Agricultura, BNB
Possíveis parceiros	STR, FETAG	INCRA, CAR	STR, SENAR
Como?	Implantação dos projetos; reunião com a comunidade para definir datas de visitas	Procurar a empresa vendedora dos equipamentos; contatar com a SESAB/Prefeitura; Encaminhar solicitação à Secretaria de Saúde; Encaminhar à Secretaria de Meio Ambiente	Atualizar estatuto conforme o Código Civil, com garantia do direito das mulheres dos assentados a voz e voto durante as assembleias; promover capacitações diversas e definir áreas para eventos e lazer para jovens e adultos
Mudanças esperadas (indicadores)	Melhoria na renda dos assentados e novos conhecimentos adquiridos	Equipamentos adequados; melhoria das condições de saúde dos assentados	Aumento do número de participantes nas reuniões de associados; melhoria dos níveis de renda e satisfação pessoal

Tabela 10. Planejamento participativo do Projeto de Assentamento São Miguel. Santa Cruz Cabrália, 2008.

O quê? (atividades)	Motivação, capacitação em associativismo e cooperativismo	Liberação de crédito para jovens e mulheres	Abertura e melhoria das estradas vicinais
Quem?	Associação - Dão	José Carlos	Eleno
Colaboradores	SEBRAE, FETAG, SENAR, Sindicato, Associação	INCRA, BNB, Banco do Brasil, STR, Associação	Prefeitura (Sec. Infra-estrutura e departamento do interior), associação e parceiros
Possíveis parceiros	Procuradoria jurídica municipal	Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável (CMDRS).	Sindicato, CMDRS
Como?	Comissão	Reunião com BNB e comissões para negociar com devedores	Comissão para reunir com secretário
Mudanças esperadas (indicadores)	Aumento do número de participantes nas reuniões e de associados	Dívida renegociada e novos créditos	06 estradas vicinais recuperadas



Mandioca e Fruticultura Tropical

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento

