



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
FUNDO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE**

**RELATÓRIO DE CONSOLIDAÇÃO DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DE
PROJETOS DA COOPERAÇÃO TÉCNICA BRASIL-HOLANDA E
PROPOSTAS PARA AÇÕES FUTURAS DO FNMA NA TEMÁTICA DE
MUDANÇAS CLIMÁTICAS E COMBATE A DESERTIFICAÇÃO**

Fernando Negret F.

Brasília DF, Julho de 2007

RELATÓRIO DE CONSOLIDAÇÃO DA AVALIAÇÃO DE PROJETOS DA COOPERAÇÃO TÉCNICA BRASIL-HOLANDA

Resumo

Introdução: Estrutura e Conteúdo do Relatório.

1. METODOLOGIA UTILIZADA NA AVALIAÇÃO DOS PROJETOS

2. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DOS PROJETOS.

2.1. Projetos Avaliados

2.2. Aspectos Gerais sobre os Projetos

2.2.1. Tipo de Demanda a que Correspondem os Projetos

2.2.2. Nível das Instituições Convenientes

2.2.3. Tempo de Duração e Eficácia na Execução dos Projetos

2.3. Gestão dos Projetos: Organização das Equipes e Participação Ativa

2.3.1. Estruturas de Gestão dos Projetos e Sistemas de Monitoramento

2.3.2. Sistemas de Monitoramento e Planos de Trabalho dos Projetos

2.3.3. Formas de Monitoramento Encontradas nos Projetos

2.3.4. Papel e Formas Efetivas de Participação Comunitária na Gestão dos Projetos.

2.3.5. Papel e Formas Efetivas de Participação das Entidades Parceiras

2.3.6. Algumas Conclusões e Recomendações Adicionais para uma Boa Gestão dos Projetos.

2.4. Resultados dos Projetos: Lições, Conhecimentos e Impactos Gerados

2.4.1. Principal Resultado Obtido nos Projetos Segundo seus Coordenadores, os Parceiros e os Beneficiários dos Projetos

2.4.2. Nível de Efetividade dos Projetos por Núcleo Temático Segundo a Porcentagem de Resultados Obtidos

2.4.3. Principal Causa dos Resultados Obtidos pelos Projetos

2.4.4. Principal Lição Obtida Pelos Projetos

2.4.5. Principais Impactos Gerados Pelos Projetos

2.4.6. Políticas Públicas Subsidiadas pelos Projetos

2.5. Principais Benefícios e Beneficiários

2.5.1. Tipo de Benefícios Gerados pelos Projetos

2.5.2. Caracterização dos Beneficiários

2.6. Percepções e Sugestões sobre o FNMA

2.6.1. Opiniões sobre o FNMA:

2.6.2. Tipo de Orientação Recebida pelos Projetos do FNMA

2.6.3. Setores e Aspectos mais Consultados Pelos Projetos

2.6.4. Respostas sobre a Forma de Resolução das Demandas pelo FNMA

2.6.5. Sugestões para o FNMA

3. Relatórios Individuais dos Projetos Avaliados

4. Bibliografia

5. Anexos

- Questionário da Pesquisa de Campo.
- A Base de Dados Impressa e em Meio Digital
- Fotografias dos Projetos em Meio Digital
- Questionários Preenchidos
- **Propostas para Ações Futuras do FNMA na Temática de Mudanças Climáticas e Combate a Desertificação:**

a) Proposta de estudo para a sistematização de conhecimentos obtidos no Processo de implantação e consolidação de campos de policultura com mamona no semi-árido da Bahia

b) Proposta para estruturar um sistema de monitoramento de desempenho e de impacto e para sistematização de conhecimentos obtidos na implantação do Programa Proambiente

c) Artigo: “Compensação pelos Serviços Ambientais aos Agricultores Familiares e Inclusão Social”.

Resumo

A presente avaliação contratada pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente foi realizada sobre 11 dos projetos da Cooperação Técnica Brasil - Holanda, orientados a gerar conhecimentos de combate às mudanças climáticas e à desertificação. Inclui projetos localizados principalmente nas regiões do semi-árido nordestino e da Amazônia.

A avaliação foi realizada com base em informação secundária contida nos processos dos projetos nos arquivos do FNMA e com informação primária coletada em trabalho de campo visitando cada projeto e aplicando um questionário de pesquisa. O questionário aborda os seguintes cinco aspectos: dados gerais sobre os projetos; a gestão do projeto na sua organização e participação coletiva; os resultados do projeto em termos de lições aprendidas, conhecimentos gerados e impactos produzidos; os beneficiários e principais benefícios obtidos em termos principalmente de melhoria das condições de vida; e, finalmente, as percepções que as pessoas entrevistadas têm sobre o funcionamento e atuação do FNMA na gestão desses projetos.

Com relação à gestão dos projetos foi constatado que em virtude das Instituições Convenientes serem entidades experientes e com trajetória no manejo de projetos sócio-ambientais não foram verificadas dificuldades na implementação dos mesmos. O alto nível de efetividade na obtenção das metas e dos resultados esperados, de 94.6% dentre o conjunto dos projetos, demonstra o grau de eficiência no qual funcionou a gestão nessas iniciativas. Cabe destacar que o conhecimento da realidade local, o grau de articulação com as comunidades e com suas organizações de base, bem como o desenho dos projetos e o grau de comprometimento das equipes na implementação dos mesmos, foram as razões do sucesso.

Os resultados do conjunto dos projetos são evidentemente muito diversos, destacando-se um conjunto numeroso de aprendizagens e novos conhecimentos sobre o manejo de recursos naturais. Dentre eles são relevantes a implantação de sistemas agroflorestais tanto no semi-árido nordestino como na Amazônia, com os quais se conserva a biodiversidade e se captura carbono, além de que se eleva a segurança alimentar das comunidades beneficiárias. Da mesma forma destaca-se o manejo da água com cisternas na Caatinga e com a manutenção dos Igarapés na Amazônia, bem como o reflorestamento para combater a erosão e o uso de diferentes leguminosas para fertilização do solo. Outras práticas estão orientadas a melhorar as pastagens com o fim de incrementar a intensidade de uso das áreas abertas e diminuir o desmatamento e uso de novas áreas em pecuária.

Também são resultados relevantes os impactos gerados tanto nos processos de recuperação de ecossistemas e do meio ambiente local, bem como o fato de

que muitos desses conhecimentos e lições aprendidos tenham sido divulgados e replicados em outras comunidades e municípios. Muitos projetos foram a fonte de subsídios de políticas públicas locais, principalmente em educação ambiental, replicando as metodologias de planejamento de unidades familiares, como é o caso de Proambiente ou com o fornecimento de mudas e sementes para apoiar o reflorestamento.

Como benefícios na melhoria das condições de vida, foram mencionados o fortalecimento das organizações sociais comunitárias com base nas quais as famílias aumentaram a sua capacidade de reivindicação e trabalho coletivo, bem como houve melhoras no emprego e na renda com novas alternativas produtivas. Também foram beneficiadas as famílias com a diversificação dos alimentos e em consequência a melhoria da nutrição e da saúde familiar.

O último item da avaliação sobre a percepção que se tem do FNMA quanto instituição e suas funções de gestão de recursos e projetos, houve um evidente reconhecimento à sua missão e papel, principalmente como única fonte de financiamento de projetos sócio-ambientais. Por tratar-se de projetos localizados na Caatinga e na Amazônia, as populações beneficiárias consultadas destacam a importância de favorecer com esses editais e termos de referência duas regiões freqüentemente esquecidas e com recursos escassos para financiar projetos em defesa do meio ambiente.

As sugestões apresentadas ao FNMA para que melhore a sua gestão dos projetos, referem-se primordialmente à necessidade de um acompanhamento mais próximo em campo e fornecendo assistência e apóio técnico aos projetos. Considera-se que a prestação de contas é um entrave operacional que obstaculiza o desenvolvimento dos projetos e que devem ser melhorados os procedimentos e a eficiência das respostas às demandas dos projetos. Também sugerem que o FNMA descentralize as funções nos Estados de forma a identificar problemas locais e elaborar editais conseqüentes com essas problemáticas, bem como para facilitar tanto a aprovação como o acompanhamento dos projetos.

RELATÓRIO DE CONSOLIDAÇÃO DA AVALIAÇÃO DE PROJETOS DA COOPERAÇÃO TÉCNICA BRASIL-HOLANDA

Introdução: Estrutura e Conteúdo do Relatório.

O presente relatório corresponde à consultoria contratada pelo FNMA com o fim de elaborar uma avaliação dos projetos da cooperação técnica Brasil-Holanda orientados à geração de conhecimentos sobre mudanças climáticas. Esses projetos fazem parte dos Editais 08/2001 – Combate a Desertificação e do Edital 09/2001 – Mudanças Climáticas e, de três Termos de Referência: o TdR FNMA 01 de 2003 para a implantação dos Pólos Pioneiros de Proambiente; o TdR FNMA 01/2004 para dar continuidade a implantação e consolidação desses Pólos Pioneiros com duas chamadas de projetos: Chamada I: Elaboração dos Planos de Desenvolvimento Sustentável dos Pólos e Chamada II: Elaboração dos Planos de Utilização das Unidades de Produção; e, finalmente, o TdR 01/2005 de Apoio a Iniciativas de Implementação de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo – MDL na Caatinga.

A metodologia de avaliação inclui a análise dos processos dos projetos no FNMA e trabalhos de campo aplicando um questionário de pesquisa a pessoas-chaves dos projetos. O questionário está estruturado em cinco partes: aspectos gerais dos projetos; a organização e participação ativa na gestão dos projetos; os resultados em termos de lições, conhecimentos e impactos; os benefícios e beneficiários dos projetos; percepções e sugestões ao FNMA para melhorar a gestão dos projetos.

Essa estrutura do questionário serviu de base para organizar o presente relatório, o qual inclui inicialmente uma explicação breve da metodologia utilizada na avaliação que descreve basicamente os procedimentos seguidos na obtenção da informação e sua sistematização. Posteriormente se apresentam os resultados da avaliação ordenados segundo os itens que integram o questionário e as perguntas correspondentes a cada bloco.

A avaliação mostra que esses projetos tiveram um grande desempenho e efetividade na obtenção dos resultados não obstante o pouco tempo para os quais foram contratados os convênios. Destacam-se como resultados gerais a boa gestão dos projetos devido à experiência e comprometimento das entidades convenientes e as equipes técnicas, bem como a obtenção de novas aprendizagens e conhecimentos no manejo de recursos naturais, inovadoras alternativas produtivas e formas de organização e participação das comunidades beneficiárias.

Cabe ressaltar que se trata de projetos de caráter pioneiro que trabalham temas inovadores para gerar conhecimentos numa área de crescente relevância como as mudanças climáticas e que, efetivamente, foram obtidas aprendizagens com grande potencialidade de replicação, as quais devem ser

sistematizadas de forma adequada para divulgá-las e subsidiar políticas públicas. Nesse sentido incluem-se no final deste documento, como anexo, duas propostas para sistematizar as experiências obtidas na implantação dos campos de policultura com mamona na Bahia e para montar um sistema de monitoramento de desempenho e sistematização dos conhecimentos gerados no Programa Proambiente.

1. METODOLOGIA UTILIZADA NA AVALIAÇÃO DOS PROJETOS

A metodologia aplicada nesta avaliação é um produto desenvolvido por consultores e pela equipe do Fundo que já foi aplicada com sucesso na avaliação dos projetos do FNMA Fase II. Nesse sentido é uma metodologia testada e replicada em projetos que abordam diversos temas e áreas sócio-ambientais em todas as regiões do Brasil.

A avaliação se realiza com base em informação secundária obtida nos processos dos projetos dos arquivos do Fundo e, fundamentalmente, com trabalho de campo, mediante a aplicação de formulário para entrevistas realizadas com pessoas chave dos projetos: o coordenador, membros de uma entidade parceira e lideranças dos beneficiários. A informação coletada está sistematizada numa base de dados em Excel.

O formulário para pesquisa *in loco* é o instrumento principal de avaliação dos projetos em campo e está constituído por perguntas abertas e fechadas distribuídas em cinco blocos que abordam os seguintes conceitos e temas:

1.1. Aspectos Gerais dos Projetos

Incluem informações sobre o projeto, as instituições convenientes e parceiras, os objetivos, os resultados esperados e o orçamento do projeto. Essas informações fazem parte dos processos dos projetos arquivados no Fundo, sendo que no trabalho de campo se realiza uma atualização das mesmas, particularmente com relação às pessoas novas que assumiram funções na continuidade dos projetos e novos dados sobre a localização das instituições convenientes.

1.2. Gestão do Projeto: Organização e Participação Ativa

Por gestão de um projeto entende-se, neste caso, o conjunto de princípios, estratégias, diretrizes de ações e procedimentos para planejar, formular, executar, monitorar e avaliar atividades com objetivos determinados e resultados esperados, a serem alcançados num período de tempo estabelecido. Os projetos em geral têm alcances territoriais delimitados e uma população que se pretende seja diretamente envolvida na gestão. Inclui aspectos relacionados com as formas de organização e participação dos beneficiários e das entidades na condução e execução do projeto, bem como as atividades de monitoramento e avaliação do processo de implementação do mesmo.

A avaliação aborda a tipologia ou forma de organização da gestão dos projetos e busca assinalar a estrutura organizacional mais efetiva para obter resultados relevantes. Nesta perspectiva se procura identificar as lições aprendidas sobre organização e participação dos beneficiários na gestão dos projetos nas suas diferentes etapas e sobre as parcerias ativas com outras entidades. Implica a análise das mudanças e dos avanços nas formas de gestão dos projetos.

O primeiro conjunto de perguntas deste bloco têm por finalidade obter uma caracterização dos tipos de gestão que se desenvolvem nos projetos em termos das formas de participação dos beneficiários, das funções das entidades parceiras e dos aspectos que se consideram determinantes no desempenho da gestão. Igualmente permitem caracterizar as entidades atuantes no processo de gestão com base nos anos de experiência e na quantidade de recursos geridos, bem como estabelecer as estruturas ou formas de organização e funcionamento da gestão dos projetos. Uma pergunta procura determinar a infra-estrutura e os equipamentos de que o projeto dispõe e que podem facilitar a sua gestão e funcionamento.

Um segundo grupo de perguntas está orientado a obter as lições aprendidas sobre organização e participação comunitária e sobre as mudanças que aconteceram na coordenação e na gestão do projeto. Igualmente, busca-se estabelecer quais mudanças poderiam ter sido feitas para melhorar os resultados obtidos.

O Bloco conclui com a opinião do entrevistador sobre os quatro aspectos que se consideram essenciais e sobre os quais se poderá estruturar a análise da Gestão dos projetos: a) Papel e Participação da Comunidade; b) Estrutura e Eficiência da Gestão; c) Experiência Global de Gestão – Lições e Sugestões; d) Papel das Entidades Parceiras. Inclui ainda um item adicional e) sobre Outros Aspectos.

1.3. Resultados dos Projetos: “Lições”, Geração de Conhecimento e Impactos Internos e Externos ao Âmbito do Projeto.

Os resultados esperados considerados para a avaliação são aqueles estabelecidos formalmente na proposta dos projetos, fazem parte do convênio assinado entre a entidade conveniente e o FNMA, e constituem os parâmetros que indicam o que se propõe obter ou alcançar no projeto com as atividades programadas e executadas. Neste caso os resultados estão claramente determinados e estão descritos na parte inicial do questionário de pesquisa como uma referência para a entrevista no processo de avaliação em campo.

As lições se referem mais ao “Como” ou a “Forma” de se obterem os conhecimentos gerados pelos projetos e por isso são objetivamente os procedimentos, métodos ou modalidades de manejo de recursos ambientais, de estruturação de processos produtivos, de uso de tecnologias, de formas de organização de comunidades, de instituições e demais agentes sociais, entre outros aspectos.

Os impactos se definem genericamente como as mudanças ou transformações ocorridas como consequência do uso dos resultados de um projeto. Ou seja, o conceito de impacto está relacionado diretamente com a utilização das lições e das aprendizagens geradas nos projetos e com os efeitos ou mudanças

ocasionadas por essa utilização. Refere-se então aos resultados ou mudanças ocasionadas pelo uso das lições ou resultados de um projeto.

A avaliação busca conhecer a contribuição do projeto em termos de resultados, lições e conhecimentos na área de atuação sócio-ambiental do projeto, com o fim de determinar com base nesses resultados os impactos no âmbito do projeto e fora dele. Esses resultados são predominantemente aspectos técnicos sobre as novas práticas e experiências geradas e depuradas com o desenvolvimento dos projetos e sobre as mudanças nas formas de manejo dos recursos naturais. A determinação do impacto dos projetos implica conhecer o uso dos resultados e das lições aprendidas no desenvolvimento de cada projeto em âmbitos externos aos mesmos.

Pela sua relação direta com o objetivo central da avaliação, as perguntas deste bloco são fundamentais no conjunto do questionário. Com o ordenamento das perguntas pretende-se obter as informações necessárias para a compreensão do processo de geração dos impactos dos projetos. Neste sentido se parte da consulta sobre os resultados obtidos e a explicação sobre a sua obtenção, bem como as lições e conhecimentos gerados e sua divulgação. Posteriormente se pergunta sobre as contribuições do projeto ao meio ambiente local e os impactos que geraram o uso dos resultados dos projetos. Desta maneira se estabelece o processo que configura as mudanças ou impactos ocasionados pelo projeto com o uso dos seus resultados.

Outras perguntas reforçam ainda a busca de outros impactos do projeto, seja subsidiando políticas públicas, consolidando a organização social da comunidade ou contribuindo com o surgimento de novas lideranças comunitárias. É importante ressaltar que as lições e conhecimentos deste bloco têm um caráter predominantemente técnico, pois estão relacionados com as áreas de atuação dos projetos.

O Bloco conclui também com cinco aspectos que resumem o conteúdo do mesmo e sobre os quais o entrevistador deve dar a sua opinião e utilizá-los para estruturar os seus relatórios parciais: a) Resultados esperados e atingidos; b) Lição mais importante c) Principal Impacto; d) Possibilidades de continuidade do projeto e) outros aspectos que o entrevistador considere relevantes tratar.

1.4. Benefícios e Beneficiários: Melhoria das Condições de Vida.

No contexto desta avaliação se consideram benefícios àqueles aspectos que estão relacionados com a melhoria das condições de vida da população diretamente envolvida nos projetos. O questionário apresenta um conjunto de alternativas como benefícios sociais que se referem às mudanças obtidas nas condições das comunidades e das famílias em termos de renda, trabalho, moradia, alimentação, bens e serviços básicos.

Com a avaliação pretende-se determinar as contribuições do projeto à melhoria das condições da população beneficiária em esses aspectos. Nesta perspectiva, os benefícios têm um caráter predominantemente social e estão relacionados com as mudanças alcançadas com a ação do projeto na vida material das comunidades. Devido ao enfoque sócio-ambiental e a magnitude do financiamento dos projetos do FNMA, algumas variáveis e mudanças sobre as condições de vida dos beneficiários não são um impacto verificável no curto prazo.

Algumas perguntas se referem à tipologia e ao número de famílias e pessoas diretamente beneficiadas pelo projeto e buscam estabelecer se as atividades desenvolvidas incluem trabalhos de gênero e juventude. Consulta-se com uma pergunta aberta geral e outra fechada com alternativas múltiplas sobre os principais benefícios gerados pelo projeto. Sabe-se que na realidade muitas das alternativas de respostas à pergunta fechada sobre melhoria de condições de vida são alcançadas ocasionalmente devido ao caráter e tamanho do financiamento do projeto. Entretanto qualquer resultado positivo é ressaltado.

Finalmente se consulta a opinião sobre as perspectivas de continuidade dos benefícios do projeto após a conclusão do financiamento do FNMA. A resposta pode indicar que o impacto social pode continuar, e nesse sentido pode aparecer uma lição ou aprendizagem de significância, pois o que se busca com estes projetos é iniciar e consolidar processos sócio-ambientais que também melhorem as condições de vida das populações diretamente envolvidas.

Neste bloco a opinião do entrevistador está referenciada aos principais benefícios alcançados pelos projetos, entretanto o consultor pode encontrar benefícios não previstos que devem ser registrados. Inclui-se a caracterização do tipo de beneficiário, segundo a sua atividade produtiva ou de trabalho.

1.5. Percepções e Sugestões sobre o FNMA.

São as opiniões, positivas e negativas, que os beneficiários e parceiros têm sobre o Fundo quanto aos procedimentos e formas de orientação e capacitação das pessoas envolvidas nos projetos, bem como o acompanhamento ou monitoramento que o FNMA realiza dos mesmos.

Com a avaliação se pretende conhecer a percepção e os conceitos que os beneficiários e os parceiros têm sobre os processos de gestão dos projetos por parte do FNMA. Busca-se estabelecer o grau de comunicação, interlocução e atendimento por parte do Fundo aos beneficiários e entidades parceiras para melhorar, neste sentido, a eficiência dos seus procedimentos.

Esse é um bloco de perguntas orientado a conhecer quais são os entraves que os projetos encontram no seu relacionamento com o Fundo, com a finalidade de melhorar o atendimento e o desenvolvimento dos projetos. Que aspectos são

os que maior orientação demandam e que opinião se tem sobre a forma como o Fundo atende seus beneficiários e parceiros?

Este conjunto de perguntas amplia as possibilidades de sugestões do entrevistado sobre os três serviços que o Fundo considera fundamentais na gestão dos projetos: Orientação e Capacitação aos beneficiários e as Formas de Acompanhamento dos projetos. Este último aspecto é de relevante interesse, pois da parte das comunidades envolvidas podem surgir idéias práticas e operacionais sobre formas de acompanhamento e auto-monitoramento dos projetos.

O Bloco termina com a opinião do entrevistador sobre três aspectos fundamentais: a) Percepção sobre o FNMA; b) Principais Entraves; c) Principais Sugestões.

Após o trabalho de campo se realiza a sistematização das respostas numa base de dados de Excel. Como se trata de conhecer lições e conhecimentos novos, alguns não previstos, o conjunto final de todas as respostas são agrupadas em categorias de análise. Depois deste agrupamento, segundo o mesmo caráter ou conteúdo das respostas, poderá se estabelecer, com base no tipo de respostas predominante, as tendências e processos que devem ser ressaltados. Por exemplo, a maior parte dos projetos conseguiram bons resultados, alguns geraram novos conhecimentos na criação de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo e outros novas práticas de manejo de recursos para combate à desertificação e às mudanças climáticas.

É importante reiterar que por tratar-se de uma avaliação sobre resultados e lições e sobre os impactos ocasionados com o uso dessas lições e conhecimentos, é impossível estabelecer *a priori* “categorias” que permitam a sistematização ou agrupação de resultados desconhecidos e até inesperados. Por esse motivo a sistematização das respostas se realiza, após a sua análise e seu agrupamento, por temas ou aspectos nos quais se inscrevem ou se relacionam, em virtude do seu conteúdo.

2. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DOS PROJETOS.

2.1. Projetos Avaliados

2.1.1. Projeto CPS 271/02 : Implantação de Módulo de Combate à Desertificação e Convivência com a Seca em Santa Cruz. PE.

2.1.2. Projeto CPS 274/02: Policultura no Semi-árido. BA.

2.1.3. Projeto CPS 281: Estudo de Viabilidade de Projeto de Implantação de Florestas Fixadoras de Carbono. General Carneiro. Bituruna. PR.

2.1.4. Projeto CPS 284: Produção de Energia Renovável Proveniente de Resíduos Sólidos – Jaguaraiá. PR.

2.1.5. Projeto CAC 47-2150: Econegócios do Pequi e do Babaçu, Melhoria da Eficiência Energética em Cozinhas e Beneficiamento de Frutas. Crato.CE.

2.1.6. Projeto CAC 47- 2149: Melhoria da Eficiência Energética e Plano de Manejo Florestal Sustentável de Uso Múltiplo. Paulo Afonso. BA.

2.1.7. Projeto CAC 47- 2151: Organização e Capacitação Técnica de Agricultores Familiares na Cadeia Produtiva da Mamona/Biodiesel. Canindé. CE.

2.1.8. Projeto CAC 47 – 2152: “Apague essa Idéia”. Prevenção e Combate a Incêndios na RPPN Natural Serra das Almas e seu Entorno. Crateús. CE.

2.1.9. Projeto CPS 796. Elaboração de Plano de Utilização das Unidades de Produção. Pólo do Alto Acre. Acre

2.1.10. Projeto CPS 798. Consolidação e Uso Sustentável das Unidades de Produção. Pólo da Transamazônica. Pará

2.1.11. Projeto CPS 792. Construção Participativa de Planos de Utilização como Instrumentos de ATER. Pólo do Rio Capim. Pará

2.2. Aspectos Gerais sobre os Projetos

2.2.1. Tipo de Demanda a que Correspondem os Projetos

Todos os 11 projetos avaliados correspondem à Demanda Induzida, a qual foi efetivada mediante dois editais e três termos de referência realizados no período de 2001 a 2005.

2.2.2. Nível das Instituições Convenientes

Dentre as instituições que firmaram os convênios como responsáveis da gestão dos 11 projetos, 9 são organizações privadas ou não governamentais e as outras duas são públicas, uma de nível federal e a outra estadual.

Das nove entidades privadas somente uma tem menos de 10 anos de experiência profissional e todas tem manejado mais de 10 projetos na área sócio-ambiental, o qual demonstra que são instituições com relevante trajetória nesta área de trabalho. As duas instituições públicas são uma Secretaria Estadual e uma Universidade Federal de reconhecida experiência no campo do meio ambiente. Essas características das instituições convenientes são as que explicam, em boa medida, o sucesso na gestão dos projetos dos quais são responsáveis. Nesse sentido cabe ressaltar que para alcançar os resultados esperados dos projetos, é determinante que as instituições convenientes tenham experiência na gestão de projetos e no manejo de recursos financeiros públicos.

2.2.3. Tempo de Duração e Eficácia na Execução dos Projetos

A análise realizada neste item implica a situação atual dos projetos quanto a sua eficácia com relação ao tempo empregado pelo projeto para desenvolver ou executar as atividades previstas no Plano de Trabalho.

Tempo da Execução dos Projetos *

Duração da Execução dos Projetos	Número de Projetos	% do Total dos Projetos
Duração Prevista	4	36.3
Duração excedida entre 6 meses e 1 ano	1	9.1
Duração excedida em mais de um ano	4	36.3
Duração excedida em mais de dois anos	1	9.1
Duração excedida em mais de três anos	1	9.1
Total Projetos	11	100

Todos os projetos já estão concluídos ou executados, sendo que dos 11 avaliados, 5 estavam programados para uma duração de seis meses, 4 para uma duração de 3 meses e os outros 2 para períodos de 10 e 18 meses.

A análise da eficácia, entendida como o tempo utilizado para a realização das atividades programadas no plano de trabalho, demonstra que 7 dos projetos, correspondentes a 63.3% do total não concluíram suas atividades no tempo previsto e que pelo contrário houve extensão dos períodos de atividades até mais de três anos como demonstra o quadro anterior.

2.3. Gestão dos Projetos: Organização das Equipes e Participação Ativa

A avaliação deste grupo de projetos, que atingiu um alto grau de obtenção dos resultados esperados, demonstrou que a composição das equipes deve incluir necessariamente pessoal técnico capacitado que conheça a região e seus problemas sócioambientais. Igualmente ficou demonstrada a importância de incorporar na gestão membros das comunidades e de agentes ambientais que, como no caso de Proambiente, constituem um veículo de articulação com as organizações locais e nessa medida é uma garantia de sucesso dos projetos.

Dentre os 11 projetos, nove são iniciativas que trabalham diretamente com as comunidades em manejo de recursos naturais e geração de conhecimento em mudanças climáticas, os outros dois são estudos de viabilidade econômica nos quais a participação comunitária não estava prevista. Esses nove projetos foram desenvolvidos todos por ONGs, a exceção do projeto de Implantação de 1 Módulo de Combate à Desertificação e Convivência com a Seca, implementado pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente de Pernambuco.

Em geral todas as equipes dos projetos estiveram integradas predominantemente por profissionais das áreas naturais, com conhecimentos especializados em manejo de recursos de acordo às exigências das atividades programadas nos planos de trabalho. Da mesma forma algumas entidades parceiras contribuíram com técnicos especializados que reforçaram as equipes dos projetos, bem como os profissionais que proferiram os cursos de capacitação e treinamento que ajudaram no bom desempenho de todos. De certa maneira nota-se uma menor presença de profissionais das áreas sociais nas equipes, os quais poderiam contribuir a uma melhor integração de todos os participantes dos projetos e uma participação mais ativa.

A avaliação permitiu constatar que o sucesso dos projetos depende essencialmente de uma Gestão Participativa da qual devem fazer parte a comunidade e os parceiros articulados de maneira operacional com a equipe técnica. Esse processo de participação deve se dar desde a própria concepção

do projeto, de forma que as ações programadas estejam orientadas a resolver problemas da realidade sócio-ambiental e, em consequência, estimulem o interesse e compromisso de todos na condução e gestão do projeto. A concepção e formulação participativa facilitam a gestão e a execução do projeto de maneira coletiva, entretanto foi assinalado que houve maior participação dos parceiros na concepção dos projetos do que no período de execução, no qual as atividades dessas entidades foram decrescendo.

No caso específico desse grupo de projetos, cabe ressaltar que os editais exigiam, por circunstâncias especiais da execução dos recursos financeiros, que a execução das atividades dos planos de trabalho fossem realizadas, em 82% dos projetos avaliados, em três e seis meses. Esse reduzido período de tempo não permitiu um trabalho de consulta maior às comunidades beneficiárias. Entretanto, em todos os casos, as entidades convenientes já tinham nexos orgânicos com as comunidades locais e rapidamente se conseguiu uma articulação e consenso sobre a orientação dos projetos e os resultados esperados.

2.3.1. Estruturas de Gestão dos Projetos e Sistemas de Monitoramento

Em termos gerais todos os projetos apresentam uma estrutura semelhante para a gestão dos projetos. Em todos os casos existe a figura de um coordenador geral do projeto, com uma equipe de técnicos profissionais especializados nas atividades estabelecidas no plano de trabalho, as quais acompanham e desenvolvem junto às comunidades. Além da equipe técnica existe uma equipe administrativa que realiza a gestão dos recursos financeiros. No caso de Proambiente, a estrutura de gestão dos projetos conta com a participação de Agentes Ambientais os quais desempenham um relevante papel de articulação junto às comunidades locais, das quais são membros ativos e respeitados como novas lideranças comunitárias. Igualmente desempenham um papel fundamental no monitoramento das atividades programadas e dos resultados esperados.

Os sistemas de monitoramento funcionam com base nas metas, nas atividades e os indicadores estabelecidos nos planos de trabalho dos projetos. As diferenças mais notórias são a periodicidade das reuniões para verificar o cumprimento das metas e dos resultados programados e o planejamento das atividades seguintes. Na maior parte dos projetos as reuniões de planejamento foram realizadas mais seguidamente no início do projeto, posteriormente os períodos de realização dessas reuniões foram mais espaçados.

Os Pólos de Proambiente contam com um Conselho Gestor, o qual é um órgão colegiado de proposição e tomada de decisão no âmbito de cada Pólo que estabelece e fiscaliza o cumprimento das diretrizes políticas e operacionais e coordena a implementação do seu Plano de Desenvolvimento Sustentável,

dentre outras funções. ¹Dessa forma o Conselho Gestor desempenha um papel fundamental na gestão e monitoramento do Pólo, não obstante que estas entidades apresentam algumas dificuldades na sua atividade gestora pela falta de articulação e integração entre seus membros parceiros. Na atualidade a gestão dos projetos se realiza mais no nível das atividades programadas nas unidades familiares de produção.

2.3.2. Sistemas de Monitoramento e Planos de Trabalho dos Projetos

As metas e os indicadores estabelecidos no Plano de Trabalho são efetivamente os instrumentos de acompanhamento e monitoramento dos projetos avaliados. Verificou-se no trabalho de campo que os coordenadores e as equipes têm como referência para desenvolvimento das atividades as metas especificadas nos planos de trabalho e que, com base nelas fazem planejamento das atividades e monitoramento de resultados. A consideração permanente dos planos de trabalho como guia de desenvolvimento dos projetos é produto da experiência em gestão das instituições convenientes.

Os planos de trabalho, como instrumentos orientadores do planejamento e do monitoramento devem continuar sendo aprimorados, principalmente no detalhamento dos indicadores em termos quantitativos e qualitativos para constatar com maior rigor a execução das metas, que em geral estão bem especificadas. O problema do monitoramento se encontra na definição dos indicadores para monitorar as metas e não na especificação dessas. Por exemplo, um indicador sobre a realização de um curso ou uma oficina como metas não pode contemplar simplesmente o fato desses eventos terem sido realizados. É importante detalhar o nível de realização dos eventos e o grau de utilização dos conhecimentos fornecidos neles. O mesmo acontece com os Planos de Desenvolvimento dos Pólos de Proambiente e dos Planos de Utilização das Unidades Familiares de Produção, cujos indicadores não podem assinalar simplesmente a sua elaboração, mas sim os resultados, aprendizagens e lições obtidos nesses processos de enorme riqueza.

Em relação aos planos de trabalho como instrumentos de gestão e planejamento cabem as seguintes considerações:

- Elaborar cuidadosamente e com maior rigor e detalhe os planos de trabalho dos projetos, particularmente os indicadores de verificação das metas especificadas.
- Exigir que as instituições convenientes, os coordenadores, as equipes, os parceiros e as comunidades discutam e assumam os planos de

¹ Programa de Desenvolvimento Socioambiental da Produção Familiar Rural- Proambiente
Proposta Definitiva da Sociedade Civil Organizada Entregue ao Governo Federal. Julho de 2003

trabalho como instrumento de orientação do planejamento e do monitoramento das atividades para chegar aos resultados esperados.

- Incluir no orçamento dos projetos uma rubrica específica para financiar o processo de monitoramento dos projetos, particularmente a obtenção dos conhecimentos gerados e lições aprendidas.
- Realizar cursos de capacitação para elaboração dos planos de trabalho, a gestão e o monitoramento dos projetos.

2.3.3. Formas de Monitoramento Encontradas nos Projetos

Não obstante que todos os projetos afirmaram que realizam um processo de acompanhamento e monitoramento dos projetos, não foi encontrado um sistema formal de indicadores bem definidos e aplicados periodicamente. A falta desse sistema se deve a que os indicadores dos planos de trabalho referem-se às metas como resultados finais e não existem indicadores intermediários dos processos ou de resultados parciais.

No quadro seguinte estão registradas as poucas variações que foram assinaladas pelos coordenadores e pelas outras pessoas entrevistadas nos projetos:

Formas de Monitoramento Encontradas nos Projetos

Formas de Monitoramento	Nº dos Projetos	% Projeto
Indicadores do Plano de Trabalho	9	81,8
Metas do Plano de Trabalho	1	9,1
Reuniões de Avaliação e Planejamento	1	9,1
Total	11	100

Como pode ser verificado 81.8% dos projetos utilizam os indicadores dos planos de trabalho para monitoramento dos resultados esperados. Somente 1 projeto utiliza as metas como indicadores de desempenho e outro realiza o monitoramento em reuniões de avaliação das atividades realizadas e planejamento das atividades futuras.

As três formas de monitoramento registradas no quadro e encontradas no trabalho de campo não implica a existência de um sistema de indicadores

formal, aplicado regularmente e com rigor para medir o desempenho dos projetos. Trata-se dos indicadores existentes no plano de trabalho, que como já foi reiterado, precisam ser mais bem definidos em termos quantitativos e qualitativos, além de incluir nessa definição os fatores tempo e espaço. Somente dessa maneira poderá funcionar corretamente o sistema de monitoramento dos projetos, porém cabe agregar que a aplicação de indicadores bem definidos implica um tempo de trabalho relativamente longo e que somente é operacional e se justifica em projetos de longa duração, que não é o caso desses 11 avaliados, dentre os quais 9 foram realizados em períodos entre 3 e 6 meses.

2.3.4. Papel e Formas Efetivas de Participação Comunitária na Gestão dos Projetos.

Como já foi afirmado anteriormente, 9 dos 11 projetos tiveram participação comunitária na gestão, não obstante que a curta duração da execução destas iniciativas impedisse uma maior participação social na sua concepção e na sua formulação e facilitando uma maior inserção das comunidades beneficiárias na sua gestão. O diferencial dessas iniciativas se encontra precisamente na ampla trajetória de trabalho e na forte articulação orgânica das instituições convenientes com as comunidades beneficiárias, o qual permitiu trabalhar de forma integrada nas atividades de gestão dos projetos.

Nesse sentido algumas conclusões sobre o papel e formas de participação efetiva das comunidades na gestão dos projetos são as seguintes:

- Sempre será necessário iniciar a formulação dos projetos com a participação das comunidades beneficiárias, de forma que os objetivos e resultados esperados respondam às suas necessidades. Dessa forma as comunidades conhecerão o conteúdo e orientação dos projetos e estarão motivados a participar de suas atividades e sua gestão.
- A gestão compartilhada ou coletiva é mais democrática na medida em que permite a participação das comunidades e seus representantes. Dessa maneira além de distribuir tarefas e ampliar a base das responsabilidades na gestão dos projetos, as comunidades desempenham um papel importante no monitoramento das atividades e na fiscalização e exigência dos resultados esperados. Um exemplo dessa participação colegiada é o Conselho Gestor dos Pólos de Proambiente com ampla representação social e institucional. De outra parte, destaca-se o papel que desempenham os agentes ambientais como vínculos entre a comunidade e a gestão das atividades do projeto.

- As organizações das comunidades e suas lideranças desempenham um papel facilitador na articulação, na obtenção de confiança e na motivação dos beneficiários para a sua participação nas atividades. Por isso é conveniente de que essas organizações façam parte da gestão dos projetos.
- As comunidades participam mais ativamente quando os processos de execução dos projetos são simples e práticos e lhes permitem contribuir com seus conhecimentos culturais e seus costumes. Por esse motivo é indispensável levar em consideração o saber popular e incorporar nas práticas aqueles elementos úteis ao desenvolvimento e obtenção de resultados dos projetos.
- Membros das comunidades e seus representantes trabalham principalmente em atividades de mobilização e organização dos beneficiários e em monitoramento e fiscalização das atividades de execução dos projetos. Entretanto, outras funções de gestão do projeto relacionadas com manejos administrativos e logísticos também podem ser desempenhados por membros das comunidades sempre e quando sejam capacitados para esses labores. A realidade mostra que a comunidade está interessada em participar da gestão dos projetos, porém é necessária a sua capacitação e treinamento.
- Cabe reiterar que é importante insistir na participação das organizações e lideranças das comunidades na gestão dos projetos, pois dessa maneira se estimula o engajamento de outros membros, se legitimam as ações do projeto e se potencializam as possibilidades de ampliar os benefícios a mais membros das comunidades.

2.3.5. Papel e Formas Efetivas de Participação das Entidades Parceiras

É de interesse operacional para a eficiência na execução dos projetos e para a obtenção dos resultados esperados que as instituições parceiras desempenhem funções de gestão. Diversas atividades estão previstas, algumas podem ser desenvolvidas e outras de fato são exercidas pelos parceiros no âmbito do projeto, entretanto não sempre isso acontece. No trabalho de campo foram levantadas questões sobre o real comprometimento e atuação das instituições parceiras com os projetos e considera-se que em geral poderiam contribuir mais do que fazem.

Com base nas respostas dos entrevistados a atividade mais comumente desenvolvida pelas entidades parceiras é a Articulação Política e Institucional, a qual em geral consiste em estabelecer contatos e abrir espaços de diálogo para conseguir assessorias, treinamento, capacitação e apoio logístico aos projetos. Outras atividades são participar da concepção e formulação dos projetos, fornecer assessorias

e treinamento de forma direta com técnicos dessas instituições, algumas ajudam a monitorar o desempenho das atividades programadas e em menor medida contribuem com financiamento direto, porém se contribuem com apoio logístico como veículos, instalações e material de trabalho.

No desenvolvimento do trabalho de campo foram constatados os seguintes aspectos com relação ao papel e participação das entidades parceiras na gestão dos projetos:

- A participação das entidades parceiras é muito desigual em termos de seu comprometimento e atuação nas atividades que lhes foram encomendadas. Em geral a participação é mais presente e atuante no início dos projetos, depois com o tempo vão diminuindo ou abandonando as atividades. Outras entidades não assumiram os compromissos de parceiros por descaso.
- Com o fim de que as entidades parceiras cumpram o compromisso de apoiar a gestão e execução dos projetos é necessário que essas instituições sejam selecionadas com base nas reais capacidades, no interesse com o desenvolvimento das atividades programadas e que estas sejam muito bem definidas para cada entidade parceira. No caso dos projetos avaliados, várias dessas entidades não participaram ou desenvolveram atividades de assessoria, treinamento ou apoio logístico apesar da sua capacidade para realizá-las. Outras não participaram por diferenças políticas ou por falta de interesse e comprometimento.
- No caso dos projetos avaliados as entidades parceiras que mais foram mencionadas como ativamente participantes são organizações das próprias comunidades, sindicatos rurais, universidades, o IBAMA, a EMBRAPA e o INCRA. As prefeituras municipais que muitas vezes são chaves no apoio político-institucional e logístico, não sempre foram mencionadas como parceiras ativas. Este é um aspecto relevante que deve ser considerado no sentido de garantir uma relação de parceria entre os projetos e as prefeituras municipais.
- O monitoramento é uma atividade de enorme importância na gestão dos projetos que pode ser desenvolvida com maior rigor no âmbito de indicadores melhor definidos nos Planos de Trabalho. Nessa atividade diversas entidades parceiras, principalmente de nível federal como as mencionadas anteriormente, podem participar ativamente e contribuir de forma relevante para obter os resultados esperados com eficiência.

2.3.6. Algumas Conclusões e Recomendações Adicionais para uma Boa Gestão dos Projetos.

Complementarmente aos aspectos relativos à participação comunitária e às entidades parceiras que integram o processo de aprovação e desenvolvimento do projeto, foram registrados outros aspectos no trabalho de campo que são determinantes para uma adequada gestão dos projetos. Alguns desses aspectos são os seguintes:

- As entidades convenientes foram determinantes na integração das equipes dos projetos com profissionais capacitados, além de que seu compromisso com as populações beneficiárias e o conhecimento da realidade local, permitiram o alto nível de obtenção dos resultados alcançados. Desta forma cabe ressaltar a importância de realizar convênios com instituições experientes e comprometidas com as comunidades locais.
- As equipes dos projetos foram definitivas na obtenção dos bons resultados na medida em que os técnicos integrantes são profissionais capacitados para desenvolver as atividades a eles encomendadas, conhecedores das regiões e comprometidos com o desenvolvimento do projeto e os benefícios a serem obtidos pelas comunidades. Isso demonstra a importância da integração da equipe em função das atividades programadas no projeto.
- A capacitação de membros das equipes na gestão dos projetos particularmente no manejo financeiro e no monitoramento de desempenho é indispensável. Ficou evidente que as maiores dificuldades para o desenvolvimento sem entraves dos projetos está na prestação de contas devido ao desconhecimento das normas no manejo dos recursos conveniados.
- O relacionamento da equipe do projeto com algumas instituições parceiras deve ser melhorado estabelecendo responsabilidades bem definidas no desenvolvimento das atividades e procurando uma aproximação permanente. As prefeituras municipais são chaves no apoio logístico aos projetos e deve-se fazer um esforço adicional para conseguir seu apoio e compromisso com os projetos.
- Cabe ressaltar que os bons resultados dos projetos avaliados nesta oportunidade devem-se em boa medida, à articulação das instituições convenientes e às equipes com as organizações das comunidades locais, no qual desempenham um papel estratégico os agentes ambientais.

2.4. Resultados dos Projetos: Lições, Conhecimentos e Impactos Gerados

Na avaliação destes projetos foram considerados como resultados todos os avanços técnicos conseguidos, as lições aprendidas e os conhecimentos obtidos principalmente no manejo dos recursos naturais, bem como os impactos gerados com o uso e aplicação desses resultados. Nesta parte do estudo se inclui também uma análise das respostas sobre qual foi a causa dos resultados obtidos, no sentido de identificar, dentre os diversos participantes sociais e de outros aspectos relativos aos projetos, quais foram os fatores determinantes na obtenção dos resultados alcançados. Na análise dos impactos se procura conhecer o seu alcance e, sobretudo, se foram subsidiadas políticas públicas com os conhecimentos gerados pelos projetos.

2.4.1. Principal Resultado Obtido nos Projetos Segundo os Coordenadores dos Projetos, os Parceiros e os Beneficiários.

Para obter o principal resultado, foram sistematizadas todas as respostas dos coordenadores, dos parceiros e dos beneficiários dos projetos em cinco aspectos que agregam ou integram essas respostas: 1. Avanços técnicos sobre manejo de recursos naturais. 2. Mobilização, conscientização e organização social. 3. Capacitação e treinamento, incluindo técnicas de planejamento das unidades familiares. 4. Diversificação da Produção. 5. Preservação de Unidades de Conservação.

No quadro seguinte pode ser verificado que o principal resultado obtido pela maioria dos projetos são os “Avanços Técnicos no Manejo de Recursos Naturais”, com 57.6% das respostas. Neste item se encontra uma grande diversidade de novos conhecimentos que demonstram relevantes contribuições dos projetos na luta contra as mudanças climáticas, a desertificação e o manejo de recursos naturais com critérios de sustentabilidade sócio-econômica. Como exemplos se podem citar a implantação dos campos de policultura pelo Instituto de Policultura da Bahia, incluindo mamona, com o qual se conseguiu melhorar o micro-clima das plantas no semi-árido da Bahia, ampliar a produção e segurança alimentaria dos agricultores familiares e criar novas alternativas de renda e emprego. Igualmente está o exemplo do manejo da Caatinga para a produção do mel, do projeto de Implantação de Módulo contra a Seca no Município de Santa Cruz, que sendo descoberta uma nova fonte de renda para os agricultores, aprenderam que é indispensável conservar a vegetação viva. Esse mesmo projeto ensinou a manejar a água em cisternas de placa para captação e armazenamento.

Principal Resultado Obtido nos Núcleos Temáticos Segundo os Coordenadores dos Projetos

Aspecto Relativo ao Principal Resultado	No. de Respostas	% das Respostas
1. Avanços Técnicos e Manejo de Recursos Naturais	19	57,6
2. Mobilização e Conscientização Social Ambiental	7	21,2
3. Capacitação, Treinamento e Planejamento das Unidades Familiares	4	12,1
4. Diversificação da Produção.	1	3,0
5. Preservação de Unidades de Conservação	1	3,0
6. Sem informação	1	3,0
Total	33	100

Os resultados referentes à Mobilização e Conscientização Social Ambiental ocupam o segundo lugar, representam uma quinta parte das respostas e incluem os processos que levaram a maior participação das comunidades e as mudanças de comportamento e atitude dos beneficiários sobre a natureza e os recursos naturais. Um projeto de grande relevância nesta perspectiva é a iniciativa para a melhoria de eficiência energética através dos ecofogões, os quais ocasionam uma conscientização sócio-ambiental múltipla, já que ao diminuir o volume de lenha tradicionalmente usado pelas famílias, se diminui a pressão sobre a caatinga na busca de madeira e se conscientizam no uso racional do recurso e sobre a melhoria das condições sanitárias ao interior das moradias. Outro projeto que deu importantes resultados sobre conscientização é o de o uso múltiplo da babaçu para alimentos, artesanato e biojóias, o qual levou as pessoas a conservar e apreciar mais as palmeiras e a natureza.

O terceiro agrupamento de resultados é Capacitação, Treinamento e Planejamento das Unidades Familiares de Produção, no qual estão incorporadas as respostas que fizeram menção aos cursos, oficinas ou seminários que proporcionaram novos conhecimentos às famílias para atuar em diferentes áreas. Nesse sentido não são conhecimentos gerados pelo desenvolvimento do projeto e sim os conhecimentos aprendidos em eventos de treinamento. O exemplo de projeto de múltiplas capacitações é o Programa Proambiente que por meio de numerosas oficinas, cursos e eventos no contexto da metodologia por etapas para a elaboração dos Planos de Utilização das Unidades de Produção, conseguiu ensinar através do planejamento uma visão integral das propriedades aos agricultores, além de diversas novas práticas de manejo de recursos.

2.4.2. Nível de Efetividade dos Projetos Segundo a Porcentagem de Resultados Obtidos

Com o fim de estabelecer o grau de efetividade dos resultados obtidos pelos projetos, se avaliaram os níveis de realização em percentagens (%) das metas estabelecidas nos Planos de Trabalho de cada projeto. Foram considerados os dados fornecidos pelos entrevistados nos projetos, estimados a partir da realização das metas do plano de trabalho.

No quadro seguinte se pode constatar o alto grau de realização das metas dos 11 projetos avaliados, já que 10 obtiveram entre 100% e 90% dos resultados esperados e somente um projeto obteve 77% de realização das metas. Como já foi mencionado, o conjunto obteve uma efetividade global de 94.6%, o qual é uma demonstração evidente do alto nível de desempenho de todos os projetos.

Nível de realização das Metas ou Resultados Obtidos em %	Número de Projetos	% dos projetos
100	4	36.4
Entre 99 e 90	6	55.0
Entre 89 e 77	1	9.1
Total	11	100

2.4.3. Principal Causa dos Resultados Obtidos pelos Projetos

Esta questão teve por propósito identificar através das opiniões dos entrevistados qual fator teve maior incidência sobre os resultados obtidos. As respostas foram de grande interesse para a gestão e organização dos projetos com vistas a melhorar a obtenção de resultados.

No quadro seguinte aparecem os aspectos ou fatores assinalados como causas dos resultados obtidos e o número de respostas agrupados nos aspectos que permitiram, nestes projetos, altos desempenho.

Principal Causa dos Resultados Obtidos	Número Projetos	% dos projetos
Equipe e Entidade Executora: atuação e desempenho	5	45.5
Projeto: desenho, organização e metodologias	5	45.5
Participação da comunidade	1	9.0
Total	11	100

Destaca-se o fato de que dois aspectos resultaram mencionados com pesos iguais de 45.5% como determinantes dos resultados obtidos. De uma parte a equipe e a entidade executora sobre os quais se menciona o interesse, a dedicação, o bom desempenho e a gestão compartilhada e democrática. De outra, a formulação do projeto sobre o qual se ressalta o desenho, a definição das metas e resultados esperados, bem como a metodologia de trabalho. Foram também mencionadas a articulação e participação da comunidade no projeto como um fator importante da obtenção de resultados.

2.4.4. Principal Lição Obtida Pelos Projetos

O conceito de lição utilizado nessa análise refere-se às aprendizagens obtidas ou geradas no desenvolvimento do projeto. Foram consultadas de maneira aberta às pessoas entrevistadas e por esse motivo as respostas são muito diversas quanto aos temas que abordam. A sistematização dessas lições está realizada mediante a sua classificação em temas ou aspectos nos quais se insere a lição e que são ilustrados com exemplos.

No agrupamento das respostas dois temas aparecem como predominantes no tipo de lições aprendidas nos projetos: de uma parte, as pedagogias e metodologias para capacitação e treinamento e de outra, resultados e/ou conhecimentos técnicos adquiridos sobre o manejo de recursos naturais. Esses dois tipos de lições são consequência lógica dos editais dos projetos que tinham como propósito fundamental a geração de conhecimentos em mudanças climáticas.

Temas ou Aspectos Relacionados com as Lições Obtidas	Número Projetos	% dos Projetos
Pedagogias e metodologias sócio-ambientais para capacitação e treinamento	16	48.5
Resultados e conhecimentos técnicos sobre manejo de recursos naturais,	15	45.5
Construção e gestão dos projetos	1	3.0
Sem informação	1	3.0
Total	33	100

As pedagogias e metodologias sócio-ambientais destacam-se porque tiveram sucesso na motivação e participação das comunidades beneficiárias nos projetos e com base nelas foram motivados os beneficiários e obtidos os resultados esperados, inclusive outros resultados não previstos. Diversos projetos na Caatinga e na Amazônia utilizam essas metodologias, dentre os quais se destacam os seguintes: o Programa Proambiente que através da metodologia de planejamento por etapas das unidades familiares ensinou e mostrou a sua eficiência no manejo integral das propriedades, dos seus

recursos naturais e da diversificação da produção. Igualmente, destaca-se a eficiência da metodologia para a implantação de campos de policultura no semi-árido no estado da Bahia com a qual se criou um novo modelo de agricultura familiar que implica a adoção de novas práticas de permacultura incluindo mamona. Também ocorreu um aprendizado relevante a partir da pedagogia associada aos ecofogões instalados em escolas e moradias, através dos quais estudantes e famílias aprendem a racionalizar o uso da lenha e a respeitar a Caatinga viva. Essas aprendizagens, por sua vez, demonstraram como uma lição geral que as metodologias com processos práticos são as mais adequadas para compartilhar ou intercambiar conhecimentos.

As lições aprendidas a partir da obtenção de resultados ou conhecimentos técnicos no desenvolvimento dos projetos também são muito diversas e referem-se principalmente a novas práticas de manejo de recursos naturais. Destaca-se como uma lição bastante divulgada e apropriada pelos agricultores familiares, principalmente na Amazônia, o uso das leguminosas Poerária, Mucuna e Feijão Guandú para a fixação de nitrogênio e fertilização do solo. É uma prática generalizada em vários dos projetos avaliados que tem dado excelentes resultados na elevação da produtividade agrícola, com aumentos estimados de mais de 50% em cultivos como o milho, feijão, mandioca e banana. É reconhecido como um resultado técnico relevante o processo metodológico elaborado pelo Departamento de Ciências Florestais da Universidade Federal de Paraná que permitiu a medição do crescimento de espécies e sua respectiva captura de carbono. Merecem também menção os conhecimentos adquiridos no manejo das queimadas para proteção da Unidade de Proteção da Serra das Almas no Ceará, dada à grave ameaça que periodicamente representa a biomassa seca da Caatinga devido ao seu alto teor calorífico.

2.4.5. Principais Impactos Gerados Pelos Projetos

Para efeito dessa avaliação se consideram impactos, como consequência do desenvolvimento de um projeto, as mudanças ocorridas no ambiente, nas práticas e atitudes sócio-ambientais, na organização das comunidades beneficiárias, a melhoria do bem-estar social e familiar, a geração de normas e instituições, dentre outras.

Cinco áreas ou temas foram mencionados como os impactos dos projetos, sendo que três são mais representativos. O tema de maior ocorrência são as Novas Formas de Manejo de Recursos Naturais geradas como resultados em alguns dos projetos e replicadas em outros âmbitos como impactos, as quais mudaram as maneiras tradicionais de extração ou plantio de culturas reduzindo o desmatamento e as queimadas e adotando práticas mais sustentáveis. Por exemplo, o manejo de açazais no Pólo Capim do Pará, selecionando as palmeiras para melhorar o crescimento e a produção, bem como o manejo de pastagens para aumentar a produtividade pecuária nas áreas já desmatadas no Acre e evitar novos desmatamentos da floresta para ocupar novas áreas.

Áreas de Incidência do Impacto	Nº de Projetos	% dos Projetos
Novas Formas de Manejo de Recursos Naturais	4	36.3
Mudança de Comportamento Sócio-Ambiental	3	27.3
Criação e consolidação linhas pesquisa em universidades	2	18.2
Melhoria e Conservação do Meio Ambiente	1	9.1
Conhecimentos gerados usados em outros âmbitos	1	9.1
Total	11	100

No agrupamento sobre Mudança de Comportamento Sócio-Ambiental destacam-se as novas atitudes de respeito das pessoas para com a Caatinga viva a partir da extração de mel ou para com a Floresta Amazônica a partir do ensino de práticas extrativistas e agroflorestais mais sustentáveis. Os dois projetos nas Universidades Luiz de Queiroz em Piracicaba sobre energia renovável a partir de resíduos de madeira e na Universidade Federal de Paraná sobre florestas fixadoras de carbono tiveram relevantes impactos acadêmicos, na medida em que criaram e fortaleceram linhas de pesquisa nessas duas áreas a partir das quais houve desenvolvimento de diversos trabalhos e teses.

2.4.6. Políticas Públicas Subsidiadas pelos Projetos.

Os impactos de maior relevância ocasionados pelos projetos são geralmente aqueles conseguidos mediante o subsídio à criação e disseminação de uma política pública formulada com base no conhecimento ou aprendizagem conseguido no desenvolvimento de algum projeto. No caso dos 11 projetos avaliados estão ocorrendo processos, nessa perspectiva, de muito interesse, como, por exemplo, os seguintes: municípios vizinhos a Crato no Ceará, estão adotando práticas de manejo do Pequi e do Babaçu; o governo estadual do Ceará está buscando ampliar as práticas de manejo da mamona a outras áreas do Estado; a metodologia para a elaboração de Planos de Utilização das Unidades Familiares de Proambiente está sendo pensada para uma política estadual no Acre, além de estar sendo adotada uma política pública de distribuição de mudas.

2.5. Principais Benefícios e Beneficiários

2.5.1. Tipo de Benefícios Gerados pelos Projetos

Com o fim de conhecer os benefícios obtidos pelas famílias e comunidades foram consultadas aos entrevistados suas opiniões, inicialmente com uma pergunta aberta e geral e, posteriormente, de maneira específica com

perguntas fechadas sobre uma lista de benefícios possíveis. As respostas às duas questões estão sistematizadas nos dois quadros seguintes, nos quais se podem distinguir diferenças relevantes.

As respostas à pergunta geral são diversas no conjunto dos 11 projetos, sendo que a Melhoria das Condições Sociais de Vida foi considerada como principal benefício pelos entrevistados nos projetos de produção de mel em Pernambuco, dos ecofogões no Raso da Catarina em Bahia e do pequi e babaçu em Ceará, cujas comunidades são certamente das mais pobres dentre as avaliadas. Essas iniciativas significaram uma melhoria significativa no bem estar das famílias beneficiadas. Os novos conhecimentos acadêmicos foram considerados como os benefícios resultantes dos dois projetos nas universidades Luiz de Queiroz e Federal de Paraná. A Diversificação da Produção de Alimentos foi ressaltada por dois projetos de Proambiente na Amazônia em cujas unidades familiares houve um aumento da diversidade de cultivos e em consequência da segurança alimentar. Os outros projetos assinalaram uma forma de benefício como aparece no quadro seguinte.

Tipo de Benefícios Gerados pelos Projetos	Nº de Projetos	% dos Projetos
Melhoria das Condições Sociais de Vida	3	27.2
Novos Conhecimentos Acadêmicos	2	18.2
Diversificação da Produção de Alimentos	2	18.2
Geração de Emprego e Renda	1	9.1
Capacitação dos Agricultores	1	9.1
Fortalecimento da Organização Social	1	9.1
Resgate da Identidade	1	9.1
Total	11	100

As respostas correspondentes às perguntas fechadas ou indicativas estão contidas no quadro seguinte e mostram que a melhoria das condições de vida e a melhoria da organização social são os benefícios mais comuns a todos os projetos. Isso se deve ao fato de que a maioria dos projetos trabalham com manejo de recursos naturais e todos promovem a organização social das comunidades. A melhoria da alimentação e nutrição e a melhoria da saúde familiar aparecem em segundo lugar e com a mesma pontuação em virtude do sentido complementar dos dois indicadores. Todos os projetos avaliados do Proambiente e os da Caatinga são com agricultores familiares e em todos os casos houve uma melhoria da produção e da diversificação de alimentos. O

aumento da ocupação e do emprego é consequência do incremento e melhoria das atividades produtivas, as quais melhoraram a renda familiar e as possibilidade de investir na moradia.

Benefício Obtido	No. de Respostas	% das Respostas
Incremento da renda familiar	9	15.5
Melhoria da organização social e comunitária	9	15.5
Melhoria da alimentação e nutrição	7	12.1
Melhoria da saúde familiar	7	12.1
Aumento da ocupação e emprego	6	10.3
Melhoria da moradia	6	10.3
Outra alternativa econômica	5	8.6
Redução da jornada de trabalho	3	5.2
Outros	3	5.2
Melhoria dos serviços básicos	2	3.4
Sem resposta	1	1.7
Total Respostas	58	100

2.5.2. Caracterização dos Beneficiários

As comunidades e famílias que foram beneficiadas pelos projetos de geração de conhecimentos para combater as mudanças climáticas, a desertificação, o desmatamento, as queimadas e desenvolver novas práticas com maior sustentabilidade são na maioria agricultores familiares. Também há dentre os beneficiários pescadores artesanais, extrativistas, comunidades indígenas e assentados rurais do INCRA. Essas famílias podem ser caracterizadas na sua maioria de condição social pobre, embora existem desigualdades significativas no conjunto dos projetos e até dentro dos mesmos, sendo possível encontrar amplas disparidades entre as rendas familiares e as moradias que habitam.

O projeto de melhoria da eficiência energética em Paulo Afonso no estado da Bahia distribuiu ecofogões a uma comunidade indígena no Raso da Catarina, que pode ser considerada como a população mais pobre de todas as beneficiadas pelo conjunto dos projetos. O projeto de Econegócios do Piqui e do Babaçu na região do Cariri em Ceará beneficiou agricultores, extrativistas e artesãos que vivem em condições de subsistência. Os três projetos do Proambiente atendem diferentes beneficiários segundo cada Pólo, sendo que no Alto Acre as famílias trabalham de maneira diferenciada com extrativismo, agricultura, pecuária e pesca. No Pólo de Altamira são predominantes os agricultores familiares e alguns pescadores. No Pólo do Rio Capim todos os

beneficiários são agricultores familiares, alguns dos quais são extrativistas com o manejo de açai. Neste pólo se registraram grandes diferenças de rendas a partir das quantidades produzidas de Farinha e Pimenta do Reino principalmente. Os beneficiários dos dois projetos das Universidades Luis de Queiroz e Federal de Paraná são os professores e os estudantes que utilizaram os conhecimentos gerados para fortalecer as linhas de pesquisa nas áreas de produção de energia renovável e fixação de carbono em florestas.

2.6. Percepções e Sugestões sobre o FNMA

2.6.1. Opiniões sobre o FNMA:

A avaliação incluiu uma consulta sobre as percepções que os coordenadores, os parceiros e os beneficiários dos projetos tem sobre o FNMA em aspectos referentes à sua função institucional de entidade financeira, à forma como realiza a gestão dos projetos, às relações que estabelece com as entidades parceiras, com as equipes dos projetos e com as comunidades beneficiárias.

Com essa perspectiva se realizou uma pergunta geral aberta sobre “Qual é a opinião sobre o Fundo” e posteriormente se consultou sobre os aspectos que percebem como positivos e negativos do FNMA. A pergunta geral foi respondida de maneira majoritária fazendo um reconhecimento à crucial labor que o Fundo desempenha em defesa do meio ambiente com o financiamento de projetos na área sócio-ambiental e especificamente de apoio às comunidades da agricultura familiar e a populações tradicionais da floresta. Neste sentido há expressões claras, quando se afirma que “é um mecanismo institucional importante para a região norte”, que os “recursos estão chegando ao pobre”, ou que se estão capacitando as comunidades beneficiárias para a produção com maior sustentabilidade.

Com relação às respostas específicas sobre percepções de caráter positivo, são reiterativas as expressões da importância dos recursos para financiar iniciativas em regiões como a Amazônia e Caatinga. Duas regiões sempre desfavorecidas em linhas de financiamento para áreas de conhecimento orientadas ao manejo de recursos naturais. Também cabe reiterar a importância que os beneficiários lhe outorgam aos cursos de capacitação fornecidos aos projetos pelo FNMA.

Os aspectos negativos são também reiterativos e referem-se principalmente ao conhecido problema da prestação de contas e à demora do repasse dos recursos condicionada pelo rigor do manejo financeiro dos recursos. Sobre este aspecto se argumenta que essa demora “detona o planejamento dos projetos”. Entretanto, foram mencionados outros aspectos de interesse, como a falta de sinergia do FNMA com outros fundos locais; o predomínio do destino dos convênios com ONGs e não diretamente com as comunidades; a mudança ou rotatividade permanente do quadro de técnicos do Fundo que ocasiona

descontinuidade nas atividades dos projetos; o sistema e os formulários para a apresentação de propostas são considerados muito complexos e por esse motivo ficam excluídas organizações e comunidades que não têm capacidade de elaborar as propostas ou recursos financeiros para pagar consultores que elaborem as propostas para elas.

2.6.2. Tipo de Orientação Recebida pelos Projetos do FNMA

Foram consultados os projetos sobre o tipo de orientação que tem solicitado e recebido do Fundo para a gestão de seus projetos e as respostas aparecem sistematizadas no quadro seguinte.

A conclusão mais geral desta análise é que 10 dos 11 projetos avaliados tiveram uma boa comunicação e articulação com o FNMA no processo de gestão através do telefone, e-mail e ofícios, além de que receberam os manuais de orientação de projetos. Um projeto não deu resposta a estas questões porque o coordenador que acompanhou esse processo de gestão já não se encontra mais no cargo. As duas formas de capacitação e o monitoramento físico foi realizado em 8 projetos, a monitoria financeira em 7, seis visitaram o FNMA e 5 participaram de encontros e intercâmbios. Estas cifras demonstram que o nível de atendimento e orientação dos projetos é alto e muito satisfatório.

Tipo de Orientações Solicitadas e Recebidas pelos Projetos	No. Total de Orientações	% das Orientações.
Capacitação e Treinamento de Executor	8	9.6
Capacitação e Treinamento de Proponente	8	9.6
Consulta por telefone	10	12.0
Consulta por e-mail	10	12.0
Orientação através de ofícios	10	12.0
Manuais	10	12.0
Encontros e Intercâmbios	5	6.0
Monitoria física	8	9.6
Monitoria financeira	7	8.4
Visitas ao FNMA	6	7.2
Sem opinião	1	1.2
Total	83	100

2.6.3. Setores e Aspectos mais Consultados Pelos Projetos

O quadro seguinte mostra os setores do Fundo que foram mais consultados pelas equipes dos projetos sobre aspectos referentes à sua gestão no processo de execução. De maneira predominante 72.7% dos projetos consultaram o setor financeiro sobre a prestação de contas, mudanças ou significados das rubricas, o lançamento de dinheiro e em geral sobre o manejo dos recursos financeiros. Este tipo de consultas mostra novamente que a prestação de contas sim é um aspecto que ocasiona dificuldades e entraves ao funcionamento eficiente dos projetos. As outras consultas foram sobre a forma de apresentar o relatório final e sobre o funcionamento técnico do sistema de prestação de contas. Em um projeto não houve respostas porque o coordenador tinha mudado e o entrevistado que o substituiu no cargo não teve contatos com o FNMA. Os outros entrevistados também não tinham conhecimento sobre o processo de gestão do projeto junto ao Fundo.

Setores e Aspectos Mais Consultados	No. de Projet.	% do Total
Setor Financeiro (Coordenadoria de Recursos do FNMA)	8	72.7
Apresentação de Resultados do Projeto	1	9.1
Funcionamento do SIGEF	1	9.1
Não Houve consulta	1	9.1
Total	11	100

2.6.4. Respostas sobre a Forma de Resolução das Demandas pelo FNMA

Houve uma consulta sobre a forma como foi percebida a resolução das demandas realizadas ao Fundo pelos projetos e as respostas mostram o predomínio de uma visão positiva. De fato, dos 11 projetos avaliados, 8 deles que correspondem a 72.7% responderam que suas demandas foram bem atendidas. Dos outros três, um afirmou que as respostas do FNMA foram demoradas, outro que demoraram mais do esperado e o terceiro não realizou nenhuma consulta.

2.6.5. Sugestões para o FNMA

De diverso caráter e abordando diferentes temas são as sugestões recebidas para o FNMA. Destacam-se em termos gerais dois temas por serem os mais mencionados pelas pessoas entrevistadas e que agrupam ou integram várias das questões sugeridas.

Em primeiro lugar sugerem-se medidas ou iniciativas para facilitar a gestão dos projetos e melhorar a sua eficiência. Neste sentido se propõe um maior envolvimento do Fundo na implementação dos projetos; realizar as capacitações antes de liberar os recursos com o propósito de fazer corretamente a sua gestão; desenvolver um instrumento virtual de monitoramento e aumentar o acompanhamento técnico dos projetos localmente; melhorar os procedimentos de gestão dos recursos financeiros; melhorar os formulários para permitir que outras ONGs e comunidades possam participar dos editais. Responder as demandas e enviar a documentação com maior eficiência e, ampliar os prazos dos editais. Finalmente se sugere que o Fundo realize consultas no nível regional para abordar problemas locais que não sempre são conhecidos em Brasília e que crie representações estaduais para descentralizar e melhorar a gestão dos recursos e dos projetos.

Um segundo tema relaciona-se com os recursos financeiros e nesse aspecto sugere-se que o FNMA se converta numa fonte de captação de recursos para o Ministério do Meio Ambiente; sugere-se igualmente ampliar a base dos recursos e apoiar a continuidade dos projetos e iniciativas promissoras na geração de novos conhecimentos sócio-ambientais e na replicação das experiências bem sucedidas; destinar mais recursos para o combate ao desmatamento e as queimadas e lançar novos editais para iniciativas mais abertas ou espontâneas.

Outra série de sugestões sobre temas mais específicos são as seguintes: financiar assessoria e assistência técnica para os projetos aprovados e apoiados pelo fundo. Lançar editais por biomas, abrir linhas para financiar projetos na Caatinga e acompanhar as ações de outros ministérios para coordenar políticas e programas e não duplicar atividades e esforços.

Como um resultado do diálogo realizado a partir do conteúdo do questionário e das entrevistas desta avaliação, sugeriu-se que o Fundo exija dos projetos um relatório adicional sobre lições aprendidas e conhecimentos gerados. Essa é uma idéia relevante e um propósito que faz parte da iniciativa do FNMA de estruturar um novo sistema de monitoramento no qual não somente se acompanhe e avalie o desempenho dos projetos em termos de obtenção das metas e resultados esperados, mas que sejam analisadas as lições, aprendizagens e conhecimentos gerados pelos projetos.

**Relatórios Individuais dos Projetos Avaliados com Base
nos Resultados Obtidos da Aplicação do Questionário**

RELATÓRIOS INDIVIDUAIS DA AVALIAÇÃO DOS 11 PROJETOS

3.1. PROJETO CPS 271/02 : IMPLANTAÇÃO DE MÓDULO DE COMBATE A DESERTIFICAÇÃO E CONVIVÊNCIA COM A SECA EM SANTA CRUZ. PERNAMBUCO

Instituição Conveniente: Secretaria de Ciência, Tecnologia e Coordenação do Estado de Pernambuco

Endereço: Rua Benfica 285, Madalena. Recife. Tel: (81) 3330 3803
sectma@sectma.pe.gov.br

Coordenador do Projeto: Alexandrina Sobreria de Moura. Tel: (81) Cel. 99675840; Casa: 3466 5123

Sergio: (Técnico da Sectma) (81) 3425 0324. 3425 0338 Cel: 9975 2427

Instituição Parceira: Prefeitura de Santa Cruz. PE.

ASPECTOS DA AVALIAÇÃO

3.1.1. Gestão do Projeto: Organização e Participação Ativa

Esse é um projeto que está inserido na política estadual de combate e controle da desertificação do estado de Pernambuco e nessa medida, as comunidades já estavam organizadas e participando ativamente dessa iniciativa.

3.1.1.1. Papel e Participação da Comunidade

A participação da comunidade foi considerada excelente pelos entrevistados, tanto na formulação do projeto como na execução das atividades. Destaca-se a participação dos agricultores e apicultores nos cursos de capacitação para a execução das ações programadas pelo projeto. Na visita de campo percebeu-se grande interesse e motivação dos beneficiários, principalmente nas atividades da produção e beneficiamento do mel, cujos equipamentos financiados com os recursos do FNMA e instalados na “Unidade Apícola” estão funcionando muito bem”.

3.1.1.2. Estrutura e Eficiência da Gestão

A gestão foi apoiada com a estrutura da Sectma e organizada com base num coordenador geral, um coordenador de campo, um engenheiro florestal e uma coordenadora pedagógica. A equipe se reunia permanentemente e faziam o acompanhamento do projeto com base nos indicadores do Plano de Trabalho. Os resultados mostram uma gestão eficiente.

3.1.1.3. Experiência Global de Gestão – Lições Aprendidas

Para o coordenador do projeto a principal lição sobre a gestão é que o sucesso depende da elaboração de um projeto exeqüível, com uma equipe bem integrada e com bom relacionamento com os beneficiários. É fundamental não politizar os projetos para evitar pressões sobre a comunidade. Outra lição é que a “exigência de contrapartida cria compromisso nas comunidades”.

3.1.1.4. Papel da Entidade Parceira

A entidade parceira visitada e entrevistada foi a Secretaria de Agricultura da prefeitura municipal de Santa Cruz, que participou ativamente no financiamento e com apoio logístico ao projeto. A secretaria contribuiu a determinar o perfil dos beneficiários na formulação do projeto, realizou articulação política, promoveu a mobilização da comunidade e contribuiu ao monitoramento das atividades e das obras.

3.1.2. Resultados do Projeto: Lições, Conhecimento Gerado e Impactos

3.1.2.1. Resultados Esperados Atingidos

A maior parte dos resultados esperados foram atingidos e dentre deles destaca-se a consolidação da apicultura como uma atividade produtiva sustentável conseguida através dos cursos de capacitação programados pelo projeto. O manejo das abelhas, o beneficiamento do mel e a inserção da produção no mercado é um resultado fundamental do projeto. Também foi importante em termos culturais e para a saúde familiar apreender as práticas de manejo da água em cisternas e a utilização do gabinete sanitário.

3.1.2.2. Lição ou conhecimento mais Importante

Em aspectos técnicos, o principal conhecimento gerado e divulgado foi o manejo das abelhas e a produção do mel. Entretanto foi assinalada como uma lição importante a grande capacidade de resposta do sertanejo quando os projetos trabalham para resolver suas necessidades básicas. A motivação e o entusiasmo dos beneficiários deve-se a que o projeto gerou emprego e renda e criou melhores condições de vida.

3.1.2.3. Principal Impacto

Muitas comunidades vizinhas aprenderam as mesmas práticas para a produção do mel e o manejo da água e assumiram uma nova atitude na proteção da Caatinga e do meio ambiente local.

3.1.2.4. Continuidade do Projeto

A geração de emprego e renda para os beneficiários e a consolidação da atividade produtiva determinou o interesse dos apicultores e a continuidade do projeto. Pode-se afirmar que a renda é um elemento fundamental para dar sustentabilidade aos projetos.

3.1.3. Benefícios e Beneficiários:

3.1.3.1. Principais Benefícios

O projeto foi considerado uma oportunidade para a inclusão social das famílias através do incremento da renda com a apicultura e a inserção da produção do mel no mercado. As condições de vida melhoraram em todas as famílias beneficiadas.

3.1.3.2. Características dos Beneficiários

O projeto beneficiou 24 famílias para um total aproximado de 100 pessoas. Os beneficiários são todos agricultores familiares que apreenderam a manejar as abelhas e tornaram-se adicionalmente apicultores.

3.1.4. Percepções e Sugestões sobre o FNMA

3.1.4.1. Percepções sobre o Fundo

Na primeira opinião os entrevistados reconhecem a importância do Fundo como instrumento fundamental para a Implementação da Política Nacional do Meio Ambiente e porque “permite as comunidades produzir e se desenvolver”. Consideram que os recursos são poucos perante tantas comunidades que gostariam de se beneficiar com esse tipo de iniciativas e que deveriam realizar-se mais editais e criar novas possibilidades de financiamento de projetos.

3.1.4.2. Principais Entraves

A demora no transpasse dos recursos é considerado o principal entrave devido a demasiada burocracia, além de que percebem uma tendência a trabalhar unicamente com ONGs, excluindo comunidades tradicionais sem capacidade de elaborar propostas de projetos.

3.1.4.3. Principais Sugestões

Utilizar o FNMA como uma fonte de captação de recursos é uma das sugestões recebidas, bem como abrir uma linha específica para o bioma Caatinga. Sugere-se também melhorar a informação sobre o FNMA para uma maior compreensão das comunidades e facilitar a maneira de apresentar os projetos, de forma a tornar mais acessível a sua participação nos editais.

3.2. PROJETO CPS 274/02: “POLICULTURA NO SEMI-ÁRIDO”. BAHIA.

Instituição Convenente: Instituto de Permacultura da Bahia.

Endereço: Rua dos Colibris No. 79 Sala 305. Inbui – Salvador. BA.

CEP. 41.720 - 060

Tel: (71) 3232 4025. Fax: (71) 3461 7726.

Coordenador do Projeto: Cinara Del Arco Sanches. Tel: (71) 3232 4025 – (71) 9102 8736 – 34617726. Em Umburanas: (74) 352 81067.

Instituição Parceira: Bom Brasil Óleo de Mamona Ltda: Adrian Hänzi

Telefones: 3392 5165 escritório; 9106 7348 celular.; 3272 1139 residência

Endereço: R. Voluntários da Pátria 2761, Lobato 4047 0000 Salvador. BA.

Tel: (71) 3390 9202. Fax: 3390 9244

ASPECTOS DA AVALIAÇÃO

3.2.1. Gestão do Projeto: Organização e Participação Ativa

3.2.1.1. Papel e Participação da Comunidade

É um projeto com alta participação da comunidade na execução das atividades, pois se trata de implantar campos de policultura nas suas unidades de produção, entretanto a equipe reconhece que os agricultores familiares foram pouco consultados na formulação do projeto. Com o desenvolvimento das práticas os beneficiários têm alcançado maior participação na gestão das atividades.

3.2.1.2. Estrutura e Eficiência da Gestão

A estrutura básica do projeto foi um coordenador geral, um coordenador técnico, uma pedagoga e um técnico agrícola. Inicialmente realizavam reuniões semanais para programar e planejar o desenvolvimento das atividades e delas participavam representantes dos agricultores. Posteriormente na execução do projeto os períodos entre as reuniões se ampliaram e nelas avaliavam o cumprimento das atividades planejadas. Não foram utilizados os indicadores do plano de trabalho e criaram e capacitaram um grupo de 20 monitores para ver o cumprimento das metas.

3.2.1.3. Experiência Global de Gestão – Lições Aprendidas

A utilização de uma tecnologia prática e simples despertou o interesse dos agricultores porque demonstrou resultados imediatos. Trata-se da implantação de campos de policultura, como uma prática facilmente replicável, o que motivou as famílias a criarem seus sistemas agroflorestais no semi-árido.

3.2.1.4. Papel da Entidade Parceira

A Bom Brasil como entidade parceira participou ativamente na concepção do projeto, na articulação política institucional, no monitoramento e no financiamento e apoio logístico para realização de atividades. Adicionalmente a entidade participou na administração e gestão do projeto e ainda participa ativamente.

3.2.2. Resultados do Projeto: Lições, Conhecimento Gerado e Impactos

3.2.2.1. Resultados Esperados Atingidos

Diversos resultados importantes foram gerados por esse projeto, dentre eles demonstrar que o semi-árido é viável com agricultura sustentável por meio das práticas da policultura. Foram obtidos produtos de qualidade, sem irrigação e agrotóxicos que permitiram melhorar a renda e a cesta alimentícia das famílias. Os campos de policultura, geralmente plantados com mais de 10 cultivos intercalados, incluem a mamona que constitui uma nova alternativa de renda. Desta forma a policultura é uma proposta criativa para a produção que promove o aumento da biodiversidade e possibilidades de sustentabilidade do solo e dos recursos naturais.

3.2.2.2. Lição ou conhecimento mais Importante

A principal lição no processo de implantação dos campos de policultura foi a necessidade de incorporar o conhecimento tradicional dos agricultores familiares às novas práticas policulturais. Foi a forma complementar dos conhecimentos locais culturais com as novas técnicas da permacultura, o que permitiu o sucesso.

3.2.2.3. Principal Impacto

A disseminação do conceito e das práticas da policultura na região de Umburanas, Cafarnaum e Ourolândia dentre de mais de 400 famílias de agricultores é um impacto de grande relevância sócio-ambiental. Outras comunidades e famílias de municípios do entorno tem incorporado os conhecimentos e lições aprendidas neste projeto.

3.2.2.4. Continuidade do projeto

Os próprios agricultores familiares se encarregaram de dar continuidade ao projeto, pois é uma nova forma de produção, de sustentação e de vida, que mudou suas condições materiais de subsistência.

3.2.3. Benefícios e Beneficiários:

3.2.3.1. Principais Benefícios

O incremento da renda pela comercialização dos produtos, a elevação da qualidade da alimentação, da nutrição e da saúde, bem como o fortalecimento da organização comunitária, foram aspectos que melhoraram substancialmente as condições de vida dos policultores. Tudo isso levou ao resgate da identidade como agricultores e ao empoderamento para mudar sua realidade social.

3.2.3.2. Características dos Beneficiários

Todos os beneficiários são agricultores familiares de baixa renda, com pequenas unidades de produção localizadas numa das regiões mais pobres do semi-árido do estado da Bahia.

3.2.4. Percepções e Sugestões sobre o FNMA

3.2.4.1. Percepções sobre o Fundo

As pessoas entrevistadas ressaltaram o fato de que além de ser uma instituição muito importante porque financia iniciativas de agricultores familiares, também capacita os executores dos projetos.

3.2.4.2.Principais Entraves

A demora no repasse das parcelas a tempo impede que o planejamento do projeto seja realizado.

3.2.4.3.Principais Sugestões

O fundo deve capacitar os executores dos projetos aprovados antes da liberação dos recursos, de forma que saibam como executar o orçamento. Deve existir maior flexibilidade no uso das rubricas porque os projetos mudam no seu processo de implementação. O Fundo deve-se envolver mais na execução dos projetos.

Considerou-se como uma “maluquice” que os veículos adquiridos com recursos do FNMA passem a nome do Fundo, porque em caso de batida ou acidente é muito difícil de resolver.

3.3. PROJETO CPS 281: ESTUDO DE VIABILIDADE DE PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE FLORESTAS FIXADORAS DE CARBONO. GENERAL CARNEIRO. BITURUNA. PARANÁ.

Instituição Conveniente: Fundação de Estudos Agrários “Luiz de Queiroz” FEALQ da ESALQ/USP.

Endereço: Av. Carlos Botello 1025. Piracicaba.

Coordenador do Projeto: Pedro Carvalho de Melo. Pedro@nebel.com.br.

Tel: (19) 3429 8828

Instituição Parceira: Ecoinvest Assessoria LTDA. Rua Padre João Manuel 222 São Paulo. Tel: (11) 3063 9068. Pessoas: Adelino Ricardo Jacinto Esparta e Carlos de Mathias Martins Jr.

ASPECTOS DA AVALIAÇÃO

3.3.1. Gestão do Projeto: Organização e Participação Ativa

3.3.1.1. Papel e Participação da Comunidade

Trata-se de um estudo de viabilidade econômica e por isso não houve consulta nem participação de comunidades para a formulação e execução do projeto.

3.3.1.2. Estrutura e Eficiência da Gestão

A estrutura de gestão do projeto estava organizado com um coordenador geral e técnicos encarregados de cada uma das metas. A equipe fazia reuniões cada duas semanas no laboratório de Inventário Florestal da UFPR e no período final do projeto todos os dias. Cada meta tinha um indicador e um produto concreto com base no qual se fez um monitoramento eficiente do projeto.

3.3.1.3. Experiência Global de Gestão – Lições Aprendidas

Um projeto tem sucesso quando a equipe é selecionada adequadamente com base na capacidade técnica e a sua coordenação é realizada com habilidade. Igualmente é necessário ter uma boa formulação do projeto e conseguir parcerias comprometidas e atuantes.

3.3.1.4. Papel da Entidade Parceira

A entidade parceira neste projeto foi a UFPR, sendo que o coordenador também pertence a essa instituição e por esse motivo desenvolveu as mais relevantes e diversas atividades do projeto. Participou da concepção e formulação, realizou articulação política institucional, deu assessoria técnica, realizou o monitoramento de desempenho e apoiou logisticamente a implementação do projeto.

3.3.2. Resultados do Projeto: Lições, Conhecimento Gerado e Impactos

3.3.2.1. Resultados Esperados Atingidos

Foi demonstrada a viabilidade econômica da implantação de florestas fixadoras de carbono e nesse sentido foi atingido o principal resultado esperado do

projeto. Essa viabilidade implicou o desenvolvimento de novas metodologias e tecnologias para determinar em imagens e em campo as áreas desflorestadas, bem como para a medição do crescimento das árvores e da sua capacidade de captura de carbono.

3.3.2.2. Lição ou conhecimento mais Importante

O estudo permitiu a geração de conhecimentos metodológicos e tecnológicos, tanto para conhecer as áreas em desflorestamento mediante a superposição de imagens de satélite, bem como para determinar a capacidade de crescimento da floresta, a capacidade de captação de carbono e a venda da madeira. Isso demonstrou a viabilidade ambiental e econômica da proposta.

3.3.2.3. Principal Impacto

Foi de caráter principalmente acadêmico, pois os conhecimentos gerados permitiram o desenvolvimento dessa área na UFPR e a produção de outros trabalhos e de teses de mestrado. Também a divulgação por meio de artigos escritos e pela mídia ampliou o conhecimento sobre essa metodologia.

3.3.2.4. Continuidade do projeto

O projeto não foi implementado e nesse sentido se reclama da falta de recursos financeiros para dar continuidade e aplicabilidade ao estudo na região analisada.

Na área acadêmica e técnica os conhecimentos metodológicos adquiridos continuam sendo utilizados.

3.3.3. Benefícios e Beneficiários:

3.3.3.1. Principais Benefícios

Não houve benefícios sociais em termos de melhoria das condições de vida de algum grupo, pois o projeto não foi aplicado. Somente na universidade e em termos de conhecimento técnicos houve benefícios relevantes.

3.3.3.2. Características dos Beneficiários

Estudantes da universidade que fizeram as suas teses e professores e técnicos que utilizaram as metodologias para realizar trabalhos similares.

3.3.4. Percepções e Sugestões sobre o FNMA

3.3.4.1. Percepções sobre o Fundo

É uma oportunidade de financiamento e apoio que possibilita o desenvolvimento a projetos de meio ambiente. Sua consolidação como entidade considera-se como uma grande conquista para a causa sócio-ambiental, entretanto não tem ainda a estrutura operativa necessária para enfrentar a dimensão das necessidades existentes.

3.3.4.2.Principais Entraves

O repasse irregular dos recursos, a burocracia e a falta de resposta às comunicações encaminhadas, foram considerados como entraves problemáticos ao desenvolvimento dos projetos.

3.3.4.3.Principais Sugestões

Como uma sugestão de interesse a ser estudada, foi proposto o desenvolvimento de um instrumento virtual para acompanhamento dos projetos durante a sua execução que incluía alguns dos aspectos consultados no questionário utilizado para esta avaliação. Realizar esse acompanhamento também em campo e após de concluído o projeto para ver a sua continuidade. Quanto ao funcionamento do FNMA se propõe criar representações regionais para ficar mais próximo dos beneficiários e dos projetos. Melhorar a capacidade técnica dos funcionários e da gestão dos recursos financeiros.

3.4. PROJETO CPS 284: PRODUÇÃO DE ENERGIA RENOVÁVEL PROVENIENTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS – JAGUARIAÍVA. PR.

Instituição Conveniente: Instituto Ecoplan

Endereço: Localidade São Pedro s/n General Carneiro – PR. Fone-Fax: 552 1173

E-mail: ecoplan@ecoplan.org.br

Coordenador do Projeto: Carlos Alberto Sanquetta – Rua Mamoré No. 1161, Bairro Mercês – Curitiba – PR . E-mail: sanqueta@floresta.ufpr.br

Instituição Parceira:

Departamento de Ciências Florestais – Laboratório de Inventário Florestal – Universidade Federal do Paraná – UFPR.

Endereço: Av. Lothario Meisser No. 3400, Jardim Botânico – PR, Brasil. Tel (41) 3360 4205 . Fax: 360-4231. E-mail: decif@floresta.ufpr.br

ASPECTOS DA AVALIAÇÃO

3.4.1. Gestão do Projeto: Organização e Participação Ativa

3.4.1.1. Papel e Participação da Comunidade

O projeto financiou um estudo de viabilidade financeira de produção de energia proveniente de resíduos sólidos de madeira e não teve participação da comunidade no seu desenvolvimento.

3.4.1.2. Estrutura e Eficiência da Gestão

A estrutura de gestão estava integrada por um coordenador geral, dois supervisores e três técnicos de tempo integral. Fizeram reuniões permanentes durante a realização do estudo e tiveram como indicadores de desempenho os estabelecidos no plano de trabalho. Não houve dificuldades na gestão e todos os resultados foram obtidos.

3.4.1.3. Experiência Global de Gestão – Lições Aprendidas

A principal lição é ter constatado que é possível desenvolver esse tipo de trabalho na universidade e que existe a capacidade técnica e de gestão para desenvolvê-lo eficientemente.

3.4.1.4. Papel da Entidade Parceira

A Ecoinvest participou inicialmente em algumas atividades sobre a concepção do projeto, na articulação política e institucional e contribuiu com alguma assessorias, entretanto depois teve pouca participação no desenvolvimento do projeto. Os membros dessa entidade não aceitaram realizar uma entrevista para esta avaliação, argumentando que desconheciam os resultados finais do estudo.

3.4.2. Resultados do Projeto: Lições, Conhecimento Gerado e Impactos

3.4.2.1. Resultados Esperados Atingidos

Foi demonstrada a viabilidade econômica da utilização de resíduos da madeira e da construção da usina para geração de energia e nesse sentido os resultados esperados foram atingidos.

3.4.2.2. Lição ou conhecimento mais Importante

O principal conhecimento foi mostrar que é viável construir a usina proposta para gerar energia e outras de maior tamanho com a mesma tecnologia estudada e prevista. Ao mesmo tempo o estudo demonstra que quando o projeto é formulado com base num problema real é fácil de ser desenvolvido.

3.4.2.3. Principal Impacto

Alunos da ESALQ deram maior desenvolvimento a essa área de conhecimento mediante a elaboração de teses de mestrado e outros estudos na pós-graduação. Uma empresa holandesa se interessou pelos resultados do estudo, mais não houve seguimento a suas iniciativas.

3.4.2.4. Continuidade do Projeto

Não houve continuidade no sentido de ser construída a usina e isso é criticado pela equipe do estudo. Consideram que o FNMA deveria ter financiado a continuação do projeto. Entretanto os conhecimentos gerados ainda são utilizados na universidade.

3.4.3. Benefícios e Beneficiários:

3.4.3.1. Principais Benefícios

Foram os estudantes da ESALQ os que se beneficiaram com os conhecimentos para fazer suas teses e trabalhos. Na região do estudo, com a construção da usina se houvessem gerado renda, emprego e diminuído a contaminação pela queima da madeira que atualmente acontece sem nenhum controle nem utilidade.

3.4.3.2. Características dos Beneficiários

São estudantes da pós-graduação da ESALQ além dos professores e técnicos que usam o estudo como fonte bibliográfica.

3.4.4. Percepções e Sugestões sobre o FNMA

3.4.4.1. Percepções sobre o Fundo

Percebe-se o Fundo como uma instituição de muita importância atual e com um potencial enorme de atuação e resultados que ainda está longe de atingir. Critica-se a falta de apoio para implementar e dar continuidade a projetos reais de grande importância. Também foi mencionado como negativo muita rotatividade dos funcionários.

3.4.4.2. Principais Entraves

Além das dificuldades no transpasse eficiente dos recursos, considera-se como entrave a falta de continuidade dos funcionários do Fundo. Na medida em que

se perde o contato e o conhecimento sobre o projeto que o técnico encarregado tem.

3.4.4.3.Principais Sugestões

Foi sugerido que o fundo exija aos executores um relatório adicional sobre “conhecimentos e lições gerados no desenvolvimento dos projetos”. Esta sugestão vem de encontro à proposta realizada pela anterior consultoria, de dar maior importância ao monitoramento qualitativo sobre a geração de conhecimentos.

Tratando-se neste caso de uma universidade como entidade conveniente, sugere-se que os projetos tenham a possibilidade de abrir espaços para o debate intelectual sobre o processo de geração de conhecimentos no campo específico. Dessa maneira se aproveitam os processos dos projetos e se aumenta a produtividade nos resultados.

Os entrevistados sugeriram que o Fundo conheça as atividades na área ambiental de outros ministérios para coordenar as ações. Sugere-se também dar continuidade às linhas de ação do Fundo apoiadas pelos editais e as iniciativas de demanda espontânea e apoiar a continuidade de projetos com potencialidade de gerar bons resultados.

Finalmente foi sugerido que o Fundo crie um prêmio anual para os melhores projetos, que pode ser a sua publicação ou um livro sobre as iniciativas selecionadas como merecedoras dessa distinção.

3.5. PROJETO CAC 47-2150: ECONEGÓCIOS DO PIQUI E DO BABAÇU, MELHORIA DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM COZINHAS E BENEFICIAMENTO DE FRUTAS. CRATO. CEARA.

Instituição Conveniente: Fundação de Desenvolvimento Sustentável do Araripe

Endereço: Rua Santos Drumond, 88 – Centro – Crato. CE. Tel: (88) 3523 1605. Fax: (88) 3521 5053. E-mail: fararipe.org@terra.com.br

Coordenador do Projeto: Pierre Maurice Gervaiseau. Rua Dr. João Pessoa, 91 – Centro. Crato CE. Tel: (88) 3521 2116. fararape.org@terra.com.br

Instituições Parceiras: Projeto Manejo Integrado da Caatinga –MMA-PNUD-GEF

Endereço: EDF. SUDENE, s/n 12s-93 – Engenho do Meio. Tel e Fax: (81) 3272 0473.

ASPECTOS DA AVALIAÇÃO

3.5.1. Gestão do Projeto: Organização e Participação Ativa

3.5.1.1 Papel e Participação da Comunidade

A participação da comunidade na preparação e formulação do projeto não foi no nível desejado dado o tempo total disponível para a implementação desses projetos. Entretanto houve uma participação com grande entusiasmo das lideranças na preparação das atividades para entregar os ecofogões e dos jovens e outros membros das famílias nos cursos de capacitação para a instalação e o manejo desses equipamentos nas suas moradias.

3.5.1.2. Estrutura e Eficiência da Gestão

A estrutura esteve integrada por um coordenador e parceiros ou técnicos em cada um dos componentes do projeto. Por exemplo, a capacitação e entrega às famílias dos ecofogões foi realizada pela entidade Agendha com sede em Paulo Afonso. A gestão funcionou bem e a eficiência nas atividades permitiu atingir quase todos os resultados esperados. Realizaram reuniões semanais para acompanhar o desempenho e o cumprimento dos resultados e das metas estabelecidas no plano de trabalho com base nos indicadores nele estabelecidos.

3.5.1.3. Experiência Global de Gestão – Lições Aprendidas

Com a participação dos beneficiários desde a concepção do projeto e com uma equipe bem preparada se consegue uma boa gestão do projeto. Também é necessário que o projeto tenha bem definidos seus objetivos e suas metas.

3.5.1.4. Papel das Entidades Parceiras

Neste projeto as entidades parceiras foram executoras de componentes e por esse motivo participaram na concepção e formulação do projeto, na articulação institucional, na assessoria e treinamento técnico, no monitoramento e em algumas atividades contribuíram com recursos e apoio logístico. Cabe destacar

que precisamente pelo fato de terem sido atribuídas tarefas concretas as instituições parceiras a sua participação foi muita ativa e produtiva.

3.5.2. Resultados do Projeto: Lições, Conhecimento Gerado e Impactos

3.5.2.1. Resultados Esperados Atingidos

Comprovar que é possível contribuir à sustentabilidade no semi-árido com a instalação dos ecofogões e dos fornos nas cozinhas, na medida em que se conseguiu diminuir drasticamente o uso da quantidade da lenha por família.

3.5.2.2. Lição ou conhecimento mais Importante

O conhecimento obtido está relacionado com a demonstração evidente da melhoria da eficiência energética dos ecofogões instalados. Embora não exista um estudo complementar para medir o grau de melhoria da eficiência energética no uso da lenha por família, estimações empíricas demonstraram uma redução de mais de 10 vezes a quantidade utilizada num período de um mês. Esse estudo complementar, a ser realizado, deverá analisar o teor calorífico de cada espécie de árvore utilizada como lenha.

3.5.2.3. Principal Impacto

Os ecofogões tem uma capacidade de impacto sócio-ambiental enorme, porque criam consciência sobre a racionalização do uso da lenha em todos os membros da família, assumem outra atitude frente a sustentabilidade da caatinga, evitam o desmatamento e melhoram a qualidade ambiental no interior das moradias. De outro lado, ao diminuir a jornada de trabalho na coleta da lenha num meio natural ríspido e hostil, existe grande interesse de outras comunidades de participarem do projeto, além de também apreender a respeitar mais o meio ambiente local.

3.5.2.4. Continuidade do projeto

As famílias que dispõem dos eco-fogões continuam com suas práticas de uso racional da lenha e existe interesse de outras comunidades de receber o equipamento. Entretanto o projeto não tem continuidade pela falta de recursos financeiros para instalar os equipamentos nas moradias de muitas outras famílias.

3.5.3. Benefícios e Beneficiários:

3.5.3.1. Principais Benefícios

Em termos de melhoria das condições de vida os eco-fogões diminuíram a jornada de trabalho na coleta da lenha e melhoraram as condições ambientais das moradias pela diminuição da fumaça nas suas cozinhas. Houve um fortalecimento da integração dos membros jovens das comunidades porque receberam reconhecimento pela capacitação no manejo dos equipamentos. Nas escolas os benefícios foram educativos e também econômicos, pois se diminuiu o gasto da compra de gás ou de lenha.

3.5.3.2. Características dos Beneficiários

Os beneficiados foram famílias de agricultores, de comunidades indígenas e de quilombolas que receberam os eco-fogões bem como os alunos das escolas que recebem as merendas e aprendem sobre a racionalização do uso da lenha.

3.5.4. Percepções e Sugestões sobre o FNMA

3.5.4.1. Percepções sobre o Fundo

Os beneficiários e executores do projeto fizeram um reconhecimento da importância do Fundo como entidade financiadora de projetos, já que “ajuda ao povo e as pessoas que precisam”. Entretanto, considerou-se que o processo de gestão dos recursos por parte do FNMA é muito burocrática e lenta. Reclamam que os prazos não são cumpridos pelo Fundo e que o atraso no repasse dos recursos impede cumprir os compromissos com as comunidades.

3.5.4.2. Principais Entraves

Os entrevistados consideram como principal entrave a demora na liberação dos recursos depois de aprovado o projeto e o repasse das parcelas na execução. Percebem as novas propostas de editais cada vez mais complexas e limitado o acesso às grandes ONGs.

3.5.4.3. Principais Sugestões

Sugerem dar continuidade ao projeto em virtude dos resultados obtidos financiando mais ecofogões. Melhorar a gestão dos recursos financeiros e aproximar mais os editais das necessidades da realidade local.

3.6. PROJETO CAC 47- 2149: MELHORIA DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E PLANO DE MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL DE USO MÚLTIPLO. PAULO AFONSO. BA.

Instituição Conveniente: Instituto Jurena de Pesquisas, Estudos e Extensão.

Endereço: Fazenda Tamanduá, s/n, Rodovia BR 361, Km 12. Tel: (83) 422 7070.

Coordenador do Projeto: Iran Pedro

Rua Manoel Felipe Santiago, 4873. Jaboatão dos Guararapes – PE. (81) 9952-6700 – Fax (83) 3422 7070 . Iranpedro@yahoo.com.br

Instituições Parceiras: AGENDHA. Coordenadores Valda e Maurício. (75) 3281 5370. Secretaria Adriana.

Parceiro: Projeto Manejo Integrado da Caatinga – MMA-PNUD-GEF.

Endereço: ED. SUDENE, s/n 12s-93 – Engenho do Meio. Tel e Fax: (81) 3272-0473

ASPECTOS DA AVALIAÇÃO

3.6.1. Gestão do Projeto: Organização e Participação Ativa

3.6.1.1. Papel e Participação da Comunidade

A comunidade foi consultada sobre o seu interesse para participar do projeto e destaca-se que a sua participação na execução das atividades tem sido muito ativa. A razão desse interesse se explica por que se trata de iniciativas que melhoraram as condições de vida com o manejo do pequi e do babaçu. Cabe ressaltar que neste caso todos os membros das famílias das comunidades participaram, destacando-se as mulheres quebradoras de coco.

3.6.1.2. Estrutura e Eficiência da Gestão

Um coordenador geral e responsáveis técnicos por resultados e metas do projeto foi a estrutura de gestão utilizada para o desenvolvimento do projeto. Realizavam reuniões semanais para verificar o desempenho das atividades, levando em consideração os indicadores do plano de trabalho.

3.6.1.3. Experiência Global de Gestão – Lições Aprendidas

Para que o projeto funcione adequadamente é necessário conhecer a fundo os objetivos, às comunidades e todos os agentes sociais envolvidos, além de ter boas parcerias. As oficinas ensinam muito aos beneficiários sobre o sentido dos projetos.

3.6.1.4. Papel das Entidades Parceiras

As instituições parceiras participaram na concepção e formulação do projeto, na articulação política/institucional e na assessoria e treinamento técnico. Contribuíram igualmente no monitoramento de algumas atividades do projeto.

3.6.2. Resultados do Projeto: Lições, Conhecimento Gerado e Impactos

3.6.2.1. Resultados Esperados Atingidos

O principal conhecimento obtido com o desenvolvimento do projeto foi manejar de maneira sustentável os recursos da palma do babaçu e obter diversos produtos para a sua comercialização. As beneficiárias e beneficiários que trabalham com a palmeira e o coco de babaçu, aprenderam a extrair a amêndoa e o óleo com melhores técnicas, conseguindo maior produtividade e qualidade dos produtos. Também aprenderam a desenhar e produzir biojóias a partir da casca do coco e artesanato das folhas da palmeira.

No caso da instalação e uso dos ecofogões em algumas escolas os resultados estão relacionados com a conscientização e aprendizado das crianças sobre a racionalização do uso da lenha para conseguir uma maior eficiência energética.

3.6.2.2. Lição ou conhecimento mais Importante

Duas lições ou conhecimentos foram destacados pelos entrevistados neste projeto: de um lado descobrir que se podem fazer muitos produtos do babaçu, tais como óleo, sabonete natural, artesanato e biojóias. De outro, o fracasso com os cultivos do pequi levou a aprofundar as pesquisas e a entender que os trabalhos com as espécies nativas exigem estudos mais aprofundados.

3.6.2.3. Principal Impacto

O maior impacto é a mudança no comportamento e atitudes das comunidades valorizando o meio ambiente e os recursos naturais. Agora as comunidades protegem e manejam melhor a palmeira: “Aprendemos a ver natureza como mãe”.

3.6.2.4. Continuidade do projeto

Existe o interesse das comunidades para dar continuidade às novas alternativas de emprego, renda e alimento criadas pelo projeto. Estão interessadas em ampliar o projeto a outras comunidades para aumentar a produção coletiva e estão buscando outras fontes de financiamento para novos projetos.

3.6.3. Benefícios e Beneficiários:

3.6.3.1. Principais Benefícios

O manejo do babaçu melhorou o emprego e a renda das quebradoras de coco e dos trabalhadores com artesanato. Houve um incremento das rendas familiares com as vendas dos produtos melhorados. Conseguiu-se alta conscientização sobre a proteção e o manejo dos recursos naturais nas comunidades e nas escolas.

3.6.3.2. Características dos Beneficiários

São famílias de agricultores e de extrativistas de baixa renda que além do trabalho com o babaçu e o pequi para comercialização dos produtos, realizam atividades com agricultura para a subsistência. Nas escolas de primária que receberam os ecofogões, os beneficiários são crianças de famílias pobres que recebem a merenda preparada nesses equipamentos.

3.6.4. Percepções e Sugestões sobre o FNMA

3.6.4.1. Percepções sobre o Fundo

O Fundo “é importante porque os recursos estão chegando ao pobre”, afirmou uma beneficiária do projeto. Também foi ressaltada a função do FNMA porque ajuda financeiramente para a realização dos projetos ao tempo que educa e da capacitação aos beneficiários.

3.6.4.2.Principais Entraves

Foi mencionado que a elaboração do formulário para participar dos editais e para solicitar financiamento é complicada, além de que os documentos solicitados demandam muito tempo e recursos econômicos para obtê-los. É de interesse mencionar que consideraram que os recursos não se demoraram em chegar.

3.6.4.3.Principais Sugestões

Sugerem que os formulários para participar de editais ou para solicitar aprovação de recursos sejam simplificados para dar acesso a outras comunidades e ONGs. Consideram que deveriam ser financiados outros editais por temas específicos para os distintos biomas, neste caso para a Caatinga. Solicitam mais recursos para ajudar a comunidades pobres que na região do projeto são muitas.

3.7. PROJETO CAC 47- 2151: ORGANIZAÇÃO E CAPACITAÇÃO TÉCNICA DE AGRICULTORES FAMILIARES NA CADEIA PRODUTIVA DA MAMONA/BIODIESEL. CANINDÉ. CEARÁ.

Instituição Conveniente: Associação Caatinga – Sigla :AC

Endereço: Av. Santos Dumont 3060, 516. Fortaleza Ceará.

Coordenador do Projeto: Carlos Rodrigo Castro Schlaefli. Tel: (85) 4006 8079. Fax: (88) 4009 8078. E-mail: rodrigocastro@casablancacenter.com.br

Instituições Parceiras: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - CE

Endereço: Av. José Bastos, 4700, Couto Fernandes. Fortaleza .CE. Tel: (85) 3299-1304

ASPECTOS DA AVALIAÇÃO

3.7.1. Gestão do Projeto: Organização e Participação Ativa

3.7.1.1. Papel e Participação da Comunidade

A comunidade diretamente envolvida no projeto já tinha um processo de participação organizada dos agricultores familiares porque são assentamentos do INCRA e já tinham plantado mamona em períodos anteriores. Nesse sentido o projeto consultou e motivou a sua participação oferecendo capacitação técnica sobre a cadeia produtiva da mamona. No entanto e devido às dificuldades na venda da mamona aos preços prometidos pelos compradores, os agricultores estavam desconfiados e foi necessário um trabalho adicional para conseguir a sua participação no projeto e na sua gestão.

3.7.1.2. Estrutura e Eficiência da Gestão

A estrutura de gestão do projeto foi integrada por um coordenador geral, um coordenador de campo, 4 consultores e duas entidades parceiras. Inicialmente realizavam reuniões quinzenais e depois cada mês, geralmente em campo. Nessa oportunidade analisavam o desempenho das atividades com base nos indicadores do plano de trabalho. Não houve dificuldades para a gestão do projeto

3.7.1.3. Experiência Global de Gestão – Lições Aprendidas

“Mostrar que o projeto pertence à comunidade porque quando ela constrói se sente mais responsável”. Também foi manifestado como lição que para obter a participação da comunidade devem ser discutidas e buscadas soluções a problemas reais.

3.7.1.4. Papel das Entidades Parceiras

As entidades parceiras participaram da concepção e formulação do projeto, contribuíram na articulação política institucional e apoiaram com assessoria e treinamento técnico. Um compromisso assumido por uma entidade parceira de contribuir com financiamento não foi cumprido.

3.7.2. Resultados do Projeto: Lições, Conhecimento Gerado e Impactos

3.7.2.1. Resultados Esperados Atingidos

Tres tipos diferentes de resultados foram comentados pelos entrevistados. Em termos técnicos se mencionou como resultado relevante ter conseguido desenvolver o cultivo da mamona de forma consorciada com culturas de alimentos. Em termos ambientais foi ressaltado o fato de ter conseguido diminuir o desmatamento e evitar as queimadas para a proteção do solo e da biodiversidade. Em termos mais globais considera-se como resultado importante a participação da comunidade numa ação que favorece o país e apóia a política energética da produção do bio-diesel.

3.7.2.2. Lição ou conhecimento mais Importante

O conhecimento técnico mais importante gerado na implementação do projeto é ter desenvolvido e replicado um novo modelo de manejo sustentável da Caatinga com base no cultivo consorciado da mamona e alimentos. Trata-se de produzir a mamona como um produto adicional aos cultivos tradicionais da agricultura familiar, de forma a gerar emprego e renda sem comprometer a base alimentícia da família.

3.7.2.3. Principal Impacto

O projeto criou novas práticas de cultivo evitando o desmatamento e as queimadas, o qual teve um impacto educativo no comportamento das pessoas e a proteção do meio ambiente local. Outras comunidades e agricultores de Canindé, Santa Quitéria e Madalena estão replicando as práticas e o governo do estado de Ceará tem iniciado a discussão de uma política pública para promover o cultivo consorciado da mamona para o semi-árido.

3.7.2.4. Continuidade do projeto

Está garantida pelo interesse das comunidades em continuar mantendo um sistema de produção que tem vantagens econômicas para suas famílias e ambientais para a sua unidade de produção e a região. Entretanto são necessários novos estímulos para os agricultores, particularmente bons preços para a compra da mamona e a construção da micro-usina para esmagar a matéria prima e produzir o óleo que foi prometida às comunidades. A prefeitura de Itaquira prometeu doar o terreno para a construção da usina.

3.7.3. Benefícios e Beneficiários:

3.7.3.1. Principais Benefícios

Além das perspectivas de melhorar as condições de vida com a geração de emprego e renda a partir da produção da mamona, o fortalecimento da organização das comunidades é um fato concreto. O projeto estimulou a criação da Associação dos Produtores Rurais – APRAI, na qual participam 10 comunidades da região.

3.7.3.2. Características dos Beneficiários

São 82 famílias de agricultores que pertencem a assentamentos rurais do INCRA com pequenas unidades de produção nas quais plantam mamona, culturas de subsistência e têm algumas cabeças de gado.

3.7.4. Percepções e Sugestões sobre o FNMA

3.7.4.1. Percepções sobre o Fundo

A percepção manifestada pelos entrevistados sobre o Fundo é que as respostas da instituição são muito demoradas quanto à prestação das contas ou para enviar o POA. Considera-se que o sistema de prestação de contas não funciona bem. Reconhece-se não entanto, que o FNMA tem sido muito importante para a Caatinga porque não sempre existem recursos para financiar projetos.

3.7.4.2. Principais Entraves

As dificuldades para elaborar os projetos nos formulários, a falta de respostas rápidas às demandas e a prestação de contas foram mencionadas como os principais entraves ao desenvolvimento dos projetos.

3.7.4.3. Principais Sugestões

Foi sugerido que o Fundo melhore os procedimentos para poder dar resposta rápida às demandas e que os editais tenham prazos mais amplos para facilitar a elaboração e a participação das propostas. Foi solicitado especificamente que o FNMA estabeleça uma interlocução com o INCRA sobre as iniciativas ambientais do Fundo em áreas e ações de interesse mutuo.

3.8. PROJETO CAC 47 – 2152: “APAGUE ESSA IDÉIA”. PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS NA RPPN NATURAL SERRA DAS ALMAS E SEU ENTORNO. CRATEÚS. CEARÁ

Instituição Conveniente: Associação Caatinga – Sigla :AC

Endereço: Av. Santos Dumont 3060, 516. Fortaleza Ceará.

Representante Legal: Carlos Rodrigo Castro Schlaefli. Tel: (85) 4006 8079. Fax: (88) 4009 8078. E-mail: rodrigocastro@casablancacenter.com.br

Coordenador do Projeto: Marcelo.

Endereço: Associação Caatinga em Crateús. Tel: 3691 8671

Instituições Parceiras: Ibama. Previfogo. Coordenador Kurtis Francis Teixeira Bastos. Fortaleza

ASPECTOS DA AVALIAÇÃO

3.8.1. Gestão do Projeto: Organização e Participação Ativa

3.8.1.1. Papel e Participação da Comunidade

Não foi realizada consulta às comunidades para a preparação e formulação do projeto, porém destaca-se como muito ativa a participação das comunidades nos cursos de capacitação e na execução das atividades. Atualmente estão realizando as queimadas de maneira correta, comunicando aos vizinhos e pedindo autorização para realizar a queimada.

3.8.1.2. Estrutura e Eficiência da Gestão

A gestão do projeto esteve estruturada com um coordenador geral, apoio técnico de consultores, apoio financeiro e uma estagiária. Inicialmente realizavam reuniões semanais e depois mensais com a comunidade. O monitoramento do desempenho do projeto se realizou com base nos indicadores do plano de trabalho. A gestão do projeto ocorreu sem dificuldades.

3.8.1.3. Experiência Global de Gestão – Lições Aprendidas

Em virtude de a equipe estar bem integrada foi possível desenvolver o projeto em tão pouco tempo. A comunidade deve ser informada e consultada para que participe ativamente no projeto, respeitando suas atividades e o manejo do tempo.

3.8.1.4. Papel da Entidade Parceira

A entidade parceira mais ativa nesse projeto foi o Ibama por meio dos funcionários do Previfogo que contribuíram para a formulação do projeto e deram assessoria e treinamento técnico no âmbito dos cursos para os beneficiários. Houve apoio logístico e financiamento de diárias para técnicos.

3.8.2. Resultados do Projeto: Lições, Conhecimento Gerado e Impactos

3.8.2.1. Resultados Esperados Atingidos

Desde a perspectiva do coordenador do projeto o principal resultado foi assegurar a proteção da Reserva contra as queimadas construindo aceiros e capacitando as comunidades do entorno. Para os beneficiários foi terem

aprendido a fazer as queimadas corretamente e para a parceira Ibama a redução das queimadas na região, mostrando que os cursos proferidos deram resultado.

3.8.2.2. Lição ou conhecimento mais Importante

Uma lição relevante mencionada é que a queimada é uma prática cultural da população muito arraigada e difícil de ser eliminada devido às dificuldades operacionais de preparar a terra na Caatinga sem o uso do fogo. Não obstante essa situação, com cursos e capacitação é possível convencer às comunidades para mudar algumas atitudes e melhorar a forma de se fazerem as queimadas.

3.8.2.3. Principal Impacto

Certamente o impacto mais importante é a mudança de comportamento e atitude das comunidades do entorno que foram capacitadas e as vizinhas que entenderam a necessidade de diminuir as queimadas e realizá-las corretamente. Entendeu-se que a redução das queimadas favorece a fertilidade do solo, a regeneração das espécies e permite a sustentabilidade da biodiversidade, na medida em que não são queimadas as sementes em estado de latência no solo e assim podem germinar.

3.8.2.4. Continuidade do projeto

A capacitação criou consciência nas comunidades e continuarão queimando de maneira controlada. Além disso, está em andamento outro projeto financiado pela Fundação Boticário.

3.8.3. Benefícios e Beneficiários:

3.8.3.1. Principais Benefícios

Em termos sociais o principal benefício está relacionado com a proteção da Reserva que gera água e até caça para as comunidades do entorno. Também melhorou a saúde das famílias ao ser diminuída a fumaça das queimadas, bem como ocorreu o fortalecimento das comunidades ao participarem das capacitações e das atividades em grupo. No início do projeto a construção dos aceiros gerou emprego e renda.

3.8.3.2. Características dos Beneficiários

São todas famílias de agricultores com algumas poucas cabeças de gado que realizam adicionalmente práticas de extrativismo da carnaúba para a produção de artesanato.

3.8.4. Percepções e Sugestões sobre o FNMA

3.8.4.1. Percepções sobre o Fundo

Os entrevistados conhecem pouco do FNMA, incluindo o novo coordenador do projeto que pouco participou do processo de gestão junto ao Fundo. Entretanto manifestaram agradecimento pelo fato de terem obtido recursos para proteger a Reserva e por ter sido capacitados no manejo das queimadas, o qual favorece a todos.

3.8.4.2.Principais Entraves

Desconhecem o funcionamento do Fundo e não tem elementos para dar uma opinião a esse respeito.

3.8.4.3. Principais Sugestões

A partir dos relevantes resultados do projeto quanto às capacitações e a redução das queimadas no entorno da Reserva, foi sugerido que se destinem mais recursos para a capacitação e a disseminação do manejo do fogo, na medida em que as queimadas são uma prática cultural dos habitantes do semi-árido e elas contribuem ao processo da perda da biodiversidade, á desertificação do bioma regional e ao aquecimento global.

Também solicitaram novos editais para apoiar a geração de práticas agrícolas inovadoras que gerem emprego e renda com sustentabilidade para a agricultura familiar.

3.9. PROJETO CPS 796. ELABORAÇÃO DE PLANO DE UTILIZAÇÃO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO. POLO DO ALTO ACRE

Instituição Conveniente: Grupo de Pesquisa em Sistemas Agroflorestais do Acre. Pesacre. Diretor: Ronei Santana de Menezes.

Endereço: Conjunto Village, Q 11, Casa 08. Rio Branco – AC.

Coordenador do Projeto: Eduardo Amaral Borges

Tel: (68) 223 3773

Instituição Parceira: Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Brasília

3.9.1. Gestão do Projeto: Organização e Participação Ativa

3.9.1.1. Papel e Participação da Comunidade

Todo o processo de construção do Programa Proambiente tem como princípio a participação da comunidade no planejamento das ações. Tanto os Planos de Desenvolvimento Sustentável dos Pólos como os Planos de Utilização das Unidades de Produção Familiares tem como metodologia a participação das famílias e seus grupos comunitários. Dessa forma a participação tem sido ativa. O processo de discussão conjunto dos planos levou ao conhecimento, integração e organização das famílias em grupos atuantes e reivindicadores.

3.9.1.2. Estrutura e Eficiência da Gestão

A estrutura de gestão do projeto esteve integrada por um total de 23 pessoas: um coordenador geral, 7 técnicos, dos quais 5 profissionais formados em ciências naturais e sociais e 2 de nível médio. Também fazem parte da estrutura de gestão 16 agentes ambientais que cumprem uma função de articulação entre a equipe do projeto e as famílias, transmitindo informação e orientação sobre o desenvolvimento das atividades e metas. Realizavam reuniões trimestralmente para monitorar e avaliar os resultados obtidos e planejar as ações para os três meses seguintes. A equipe usou os indicadores do Plano de Trabalho para planejar e monitorar o projeto.

3.9.1.3. Experiência Global de Gestão – Lições Aprendidas

É necessária muita conversa e reuniões para convencer as pessoas. A sua confiança se ganha utilizando as instituições representativas mais próximas das comunidades. O projeto deve ser exposto de maneira simples, explicitando o que se pretende fazer. A seriedade e responsabilidade permitem motivar a comunidade. O conselho gestor por ser uma entidade com ampla representação consegue juntar as idéias de todos e executar ações de interesse comunitário.

3.9.1.4. Papel das Entidades Parceiras

A existência do Conselho como entidade gestora dos Pólos é uma oportunidade para desenvolver uma gestão colegiada com diversas entidades parceiras. O Conselho Gestor do Pólo Alto Acre conta com 23 instituições, algumas das quais participaram na formulação do Plano de Desenvolvimento, na articulação política institucional, contribuíram com assessoria e treinamento técnico às famílias, participaram do monitoramento de algumas atividades e contribuíram com apoio logístico. Entretanto cabe assinalar, que precisamente o parceiro entrevistado no processo de avaliação considera que os outros parceiros não têm participado ativamente no Conselho, nem na realização das atividades que deveriam desenvolver. Cita que as prefeituras, o Governo do Estado, a Fetagre e o CNS, por exemplo, não têm incorporado o Programa Proambiente dentre as suas atividades principais. Para o entrevistado somente o PESACRE, as famílias e o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Brasília têm trabalhado como parceiros.

3.9.2. Resultados do Projeto: Lições, Conhecimento Gerado e Impactos

3.9.2.1. Resultados Esperados Atingidos

Em termos gerais os quatro itens do Plano de Trabalho foram atingidos. Ou seja, foi elaborado o Plano de Utilização das Unidades de Produção, o Conselho Gestor foi criado, os técnicos e lideranças do pólo foram capacitados e o Banco de dados estabelecido. Como já foi mencionado, somente o Conselho Gestor não está operando eficientemente em termos de um órgão colegiado de ampla participação democrática que propõe, coordena e fiscaliza as diretrizes operativas.

3.9.2.2. Lição ou conhecimento mais Importante

Em termos gerais existe consenso entre os entrevistados de que o principal resultado do projeto está relacionado com o conhecimento adquirido pelas famílias sobre o planejamento da sua unidade de produção e sobre um novo paradigma que inclui uma visão integrada da propriedade com diversas alternativas produtivas que buscam a sustentabilidade sócio-ambiental.

De maneira mais específica foi ressaltado como um conhecimento prático de relevância o uso das leguminosas Poeraria e Mucuna na recuperação e melhoria da fertilidade do solo mediante a fixação de nitrogênio. Essa prática está bastante disseminada entre os agricultores familiares e segundo os dados dos técnicos do projeto, o uso dessas leguminosas representa um incremento da produtividade de até 50% nas culturas de milho, feijão, banana e mandioca.

3.9.2.3. Principal Impacto

As famílias estão adotando o uso das leguminosas a partir do conhecimento das suas vantagens para fertilização da terra e esse constitui um impacto

relevante em termos da utilização de novas práticas com maior sustentabilidade. Também é um impacto importante a mudança de paradigma e de comportamento das famílias com relação a uma visão integral da propriedade, diversificando a produção e buscando maior sustentabilidade ambiental, social e econômica.

3.9.2.4. Continuidade do Projeto

A garantia de continuidade do projeto se sustenta precisamente na consciência das famílias acerca da necessidade de trabalhar com práticas sustentáveis. Os agricultores familiares conhecem já os riscos de vulnerabilidade e de permanência de seus próprios recursos naturais, porém várias atividades programadas nos Planos de Desenvolvimento para contribuir à sustentabilidade das áreas de floresta e dos igarapés não conseguiram ser desenvolvidas pela falta de recursos financeiros.

3.9.3. Benefícios e Beneficiários:

3.9.3.1. Principais Benefícios

Foram mencionados diversos benefícios pelos entrevistados, sendo de relevante importância a diversificação dos alimentos, particularmente frutas e verduras. Também foi indicado como benefício a qualificação da castanha, melhorando o produto para a comercialização com um corte adequado, com a diminuição das impurezas e melhorando o secado e as embalagens. Uma outra opinião ressalta como benefício o fortalecimento das organizações familiares que permitem um trabalho coletivo e a reivindicação de ações para melhorar as suas condições de vida.

3.9.3.2. Características dos Beneficiários

No Pólo do Alto Acre a população envolvida pelo programa é de agricultores familiares, extrativistas e algumas famílias de pescadores artesanais. Esse conjunto de famílias não é homogêneo e, pelo contrário, além de trabalharem de forma diferenciada e predominante em algumas atividades, as rendas familiares e as condições de vida são diferentes. É importante destacar que algumas famílias que trabalham comercialmente com gado conseguem rendas superiores aos dos agricultores e extrativistas, além de terem maior segurança alimentar e financeira.

3.9.4. Percepções e Sugestões sobre o FNMA

3.9.4.1. Percepções sobre o Fundo

Considera-se que o Fundo é importante como instituição na medida em que tem um compromisso com o meio ambiente e financia projetos na área. Destacam

que com o financiamento de projetos o FNMA tem ajudado muitas famílias do Pólo e melhorou as perspectivas de vida nos beneficiários na RESEX Chico Mendes.

Outras opiniões questionam a falta de monitoramento dos projetos e os riscos de não alcançarem os resultados programados. Foi criticado igualmente o sistema Faça Projetos, pois consideram que é muito complicado e exigente e que as comunidades não dispõem dos meios para pagar um consultor que formule os projetos que pretendem apresentar ao FNMA.

3.9.4.2. Principais Entraves

Foram mencionados como entraves o atraso na liberação das verbas aprovadas e a impossibilidade de pagar encargos sociais com recursos do FNMA. Isso impossibilita a contratação de pessoal para o projeto e as equipes se vêm prejudicadas na qualidade dos técnicos.

3.9.4.3. Principais Sugestões

Sugerem melhorar o monitoramento dos projetos e fornecer assessoria de forma a garantir um desenvolvimento mais seguro e de menores riscos. Considera-se de grande interesse realizar editais com demandas abertas que permitam a participação de iniciativas diversas relacionadas com problemas regionais e locais.

Outro entrevistado sugere um edital para financiar açudes nas RESEX e no estado do Acre, pois existem dificuldades para o financiamento de essas obras que são consideradas relevantes para melhorar a alimentação, a renda e as condições de vida dos extrativistas e dos agricultores.

3.10 PROJETO CPS 798. CONSOLIDAÇÃO E USO SUSTENTÁVEL DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO. POLO DA TRANSAMAZÔNICA

Instituição Conveniente: Fundação Viver, Produzir, Preservar – FVPP.

Endereço: Rua Inês Soares s/n . Bairro Centro - Altamira

Rua Anchieta 2092. Tel. (91) 37981487 - 37981639

Coordenador do Projeto: Ana Paula Souza Santos

Instituição Parceira: Ministério de Desenvolvimento Agrário -MDA

ASPECTOS DA AVALIAÇÃO

3.10.1. Gestão do Projeto: Organização e Participação Ativa

3.10.1.1. Papel e Participação da Comunidade

A trajetória histórica da região em organização e participação das comunidades em projetos de meio ambiente, já era uma garantia antecipada de que as famílias do Pólo da Transamazônica participariam ativamente das atividades programadas.

A Fundação Viver, Produzir e Preservar - FVPP e todos os sindicatos parceiros no projeto contribuíram para que as famílias se integraram no desenvolvimento do Pólo e a participação da comunidade fosse ativa, não obstante as dificuldades decorrentes das distancias e da falta de transporte entre as unidades de produção.

3.10.1.2. Estrutura e Eficiência da Gestão

O Pólo conta com 12 pessoas ativas na sua estrutura de gestão, sendo um coordenador geral, 4 profissionais de apoio técnico às atividades do projeto e as famílias, 3 agentes comunitários e 4 técnicos de apoio administrativo. Cabe destacar o pequeno número de agentes ambientais em comparação com os outros dois Pólos avaliados que contam com 16 e 17 pessoas nessas atividades. Inicialmente a gestão do projeto se realizava mediante reuniões periódicas cada mês, porém no último período as reuniões têm sido mais espaçadas. O monitoramento das atividades se realizou com base nos indicadores, que segundo um dos técnicos do projeto foram os “sinalizadores na estrada”.

3.10.1.3. Experiência Global de Gestão – Lições Aprendidas

As opiniões dos entrevistados coincidem em assinalar que a participação coletiva das comunidades e dos parceiros facilita de maneira definitiva a gestão e desenvolvimento do projeto. Existe um consenso sobre as vantagens da gestão coletiva dos projetos na medida em que se integram opiniões e ações.

3.10.1.4. Papel da Entidade Parceira

Dentre os três Pólos avaliados o da Transamazônica se distingue por ter a atuação mais ativa e comprometida dos parceiros. Além dos sindicatos que tem uma integração orgânica com a Fundação Viver Produzir e Preservar, entidades como a EMBRAPA, SEPLAC e INCRA, também tem participado ativamente na formulação e desenvolvimento do projeto. Essas entidades parceiras têm contribuído na articulação política, na assessoria e treinamento técnico, no monitoramento e no financiamento de atividades. Nesta última ação foram mencionados o Sindicato dos Trabalhadores e a EMBRAPA.

3.10.2. Resultados do Projeto: Lições, Conhecimento Gerado e Impactos

3.10.2.1. Resultados Esperados Atingidos

Diversos resultados foram mencionados como de grande relevância: o conhecimento adquirido com o planejamento das unidades familiares foi destacado porque deu uma visualização integral das propriedades às famílias e lhes permitiu decidir sobre a totalidade do seu território. Segundo outra opinião a diversificação da produção familiar foi o mais importante dos resultados por que incrementou a segurança alimentar e as possibilidades de gerar renda. Mencionaram como novos produtos o açaí, o coco, graviola, banana e melancia, além de produtos das culturas brancas com espécies e sementes melhoradas.

Para um agricultor beneficiário o resultado mais importante foi ter desentupido os igarapés de suas propriedades porque recuperaram a qualidade da água.

3.10.2.2. Lição ou conhecimento mais Importante

Cabe destacar como um conhecimento e aprendizagem específico e relevante o uso do Feijão Guandu utilizado como cobertura morta para a fixação de nitrogênio e para manter os solos mais limpos de ervas que competem com as culturas plantadas. Essa leguminosa também contribui a diminuição do trabalho de limpeza e a diminuir a queima da biomassa capinada.

3.10.2.3. Principal Impacto

O uso dos conhecimentos fornecidos pelo Proambiente é um impacto importante no âmbito das famílias na medida em que se transformou uma cultura tradicional de produção com degradação dos recursos naturais, por novas práticas que incluem o manejo controlado do fogo, a diminuição do desmatamento, o uso do feijão guandú e o manejo das águas dos Igarapés.

3.10.2.4. Continuidade do projeto

Os agricultores familiares se encarregarão de dar continuidade ao projeto, pois as aprendizagens adquiridas geraram consciência sobre as vantagens das práticas com maior sustentabilidade. Para eles é claro que manter a floresta em pé lhes permite conservar os seus próprios recursos naturais.

3. 10.3. Benefícios e Beneficiários:

3.10.3.1. Principais Benefícios

A organização social das famílias promovida pela metodologia participativa do Proambiente foi considerada o principal benefício. Também foi mencionado como benefício a comercialização de alguns produtos novos que gerou a renda e melhorou em certa medida a condição de vida de algumas famílias.

3.10.3.2. Características dos Beneficiários

Neste pólo os beneficiários são predominantemente famílias que trabalham com a agricultura e algumas poucas que tem a pesca como a atividade de subsistência principal. Em geral são as famílias as que realizam todas as atividades produtivas nas suas unidades, sendo que eventualmente se contrata força de trabalho adicional em períodos de limpeza dos terrenos ou de coleta da produção. Existem desigualdades sócio-econômicas entre as famílias decorrentes da qualidade do solo das suas propriedades e das atividades produtivas.

3.10.4. Percepções e Sugestões sobre o FNMA

3.10.4.1. Percepções sobre o Fundo

Se considera uma instituição de muita importância para a região norte porque suas atividades estão orientadas a preservar a natureza e o meio ambiente. A disponibilidade de recursos financeiros para projetos na área ambiental é destacada como uma ação muito relevante.

Somente foi mencionado como aspecto negativo o fato que o FNMA não apóie e garanta a continuidade dos projetos com novos financiamentos. Existem iniciativas de sucesso que deveriam continuar com apoio financeiro.

Uma das pessoas entrevistadas afirmou que não conhecia aspectos negativos de Fundo Nacional do Meio Ambiente.

3.10.4.2. Principais Entraves

Não houve menção a algum entrave no desenvolvimento do projeto neste Pólo. Pelo contrário, foi afirmado que não houve dificuldades na gestão dos recursos com o FNMA.

3.10.4.3.Principais Sugestões

Foi sugerido que o Fundo realize consultas regionais sobre problemas e necessidades locais e lance editais orientados a resolvê-los. Essa idéia é complementada com a sugestão de descentralizar as decisões de Brasília.

Alguns técnicos sugerem que os projetos que trabalham com a agricultura devem ter pelo menos uma duração de um ano agrícola, de forma a fazer um monitoramento do ciclo de algumas culturas e análises mais objetivas de resultados.

Solicitam que o Fundo realize mais capacitações para as famílias e os agricultores em diversas áreas técnicas e novas alternativas produtivas.

3.11. PROJETO CPS 792. CONSTRUÇÃO PARTICIPATIVA DE PLANOS DE UTILIZAÇÃO COMO INSTRUMENTOS DE ATER. POLO DO RIO CAPIM

Instituição Conveniente: Fundação Sócio-Ambiental do Nordeste Paranaense

Endereço: Av. Presidente Médici 756. Bairro Primeira. Capanema – PA.

Coordenador do Projeto: Raimundo Charlieltom Gonçalves

Instituição Parceira: EMBRAPA.

ASPECTOS DA AVALIAÇÃO

3.11.1. Gestão do Projeto: Organização e Participação Ativa

3.11.1.1. Papel e Participação da Comunidade

O título e premissa de trabalho do projeto neste Pólo é a construção participativa dos planos de utilização e nesse sentido a participação da comunidade se deu desde a concepção e formulação dos PUs. Foi um processo de construção coletiva na qual a participação das famílias levou a sua integração, a sua organização e consolidação como grupos de ação compartilhada. Cabe destacar que os agentes ambientais sendo membros das próprias comunidades contribuem ativamente a sua integração e trabalho coletivo.

3.11.1.2. Estrutura e Eficiência da Gestão

A equipe de gestão do projeto está integrado por 25 pessoas, dentre as quais está o coordenador, 7 técnicos e 17 agentes ambientais. A equipe se reúne ainda cada dois meses, realizam o monitoramento das atividades programadas e planejam as ações a serem realizadas. Para verificar o desempenho do projeto utilizaram os indicadores estabelecidos no Plano de Trabalho

3.11.1.3. Experiência Global de Gestão – Lições Aprendidas

Segundo os entrevistados, o sucesso do projeto deve-se ao convívio e ao respeito entre os membros da equipe. Outra opinião considera a lição mais importante a possibilidade de discutir de maneira integrada a condução do projeto, o qual permite uma gestão participativa, democrática e mais produtiva. Considera-se que é a integração da equipe e todos os interessados o que permite em última instância que o projeto funcione bem e consiga os resultados esperados.

3.11.1.4. Papel das Entidades Parceiras

A participação das entidades parceiras não é considerada satisfatória e o conselho gestor não tem integrado efetivamente todas as entidades. Afirma-se que a EMBRAPA tem sido o parceiro mais atuante até agora e que a Secretaria

da Agricultura teve boa participação no início do projeto. Essas entidades participaram nas discussões para a formulação dos Planos de Utilização das Unidades de Produção, contribuíram na articulação política, na assessoria e treinamento técnicos e no monitoramento. Foi afirmado que a EMATER não tem tido a participação que poderia ter e que as prefeituras municipais participam pouco do Conselho Gestor.

3.11. 2. Resultados do Projeto: Lições, Conhecimento Gerado e Impactos

3.11.2.1. Resultados Esperados Atingidos

Os itens contidos no Plano de Trabalho como resultados esperados foram todos atingidos e inclusive foi elaborada e distribuída uma cartilha em convênio com o ICRAF, que não estava prevista, contendo orientações sobre manejo do solo, da água e da floresta. De acordo com o programado foram realizadas as mobilizações das famílias, criado o Conselho Gestor, elaborados os PUFs, capacitados os técnicos e agentes comunitários, realizado e aplicado o plano de comunicação e divulgação, elaborado e utilizado o plano de controle e avaliação e elaborada a base de dados, a qual ainda está sendo alimentada.

3.11. 2.2. Lição ou conhecimento mais Importante

Diversos conhecimentos e lições adquiridos foram ressaltados na avaliação, dentre eles o manejo das propriedades que aprenderam a partir do planejamento geral do território das unidades familiares, bem como a utilização de diversas alternativas produtivas incluindo novas frutas e o manejo do fogo na capoeira e nos cultivos de mandioca.

Destaca-se como um novo conhecimento bastante difundido entre as famílias o manejo de açais, o qual implica o corte das palmeiras velhas para a entrada da luz com o fim de aumentar o crescimento e a produtividade das plantas. Da vegetação cortada é utilizado o palmito e o resto é usado como adubo natural.

3.11. 2.3. Principal Impacto

Considera-se como principal impacto a consciência adquirida pelos beneficiários sobre a necessidade das práticas agroecológicas ou com maior sustentabilidade. As famílias têm assumido a necessidade de fazer manejo dos ecossistemas e tem um comportamento diferente diante da natureza. Entretanto também merece destaque a melhoria da produção, da alimentação e da renda das famílias.

3.11. 2.4. Continuidade do Projeto

A continuidade das práticas agroecológicas está garantida pela consciência adquirida pelas famílias. Os agricultores conhecem já os riscos das práticas tradicionais com desmatamento e queimadas nas suas propriedades. No entanto existe a expectativa de que o Proambiente com a compensação dos serviços ambientais prestados se torne uma política pública. Dessa maneira

existirão recursos adicionais para financiar obras coletivas que contribuiriam a dar continuidade às atividades e práticas aprendidas.

3.11.3. Benefícios e Beneficiários:

3.11.3.1. Principais Benefícios

Houve consenso nas respostas e considera-se que o aumento da diversidade de alimentos é o principal benefício, porque melhoraram as condições de vida, a saúde e a segurança alimentar. Além disso, o incremento da produção de mandioca, pimenta do reino e banana permitiu aumentar a renda familiar.

3.11.3.2. Características dos Beneficiários

São predominantes os agricultores familiares que trabalham a farinha de mandioca como principal produto de renda familiar. Algumas famílias trabalham com a extração de açaí e palmito. No Pólo Capim existem famílias de assentados rurais do INCRA que também trabalham principalmente com farinha de mandioca. Destaca-se o fato de que as famílias do Pólo são bastante desiguais em suas rendas e condições de vida, já que algumas, mediante a produção de farinha e pimenta do reino alcançam rendas mensais acima dos R\$ 2.000, enquanto outras somente atingem um salário mínimo.

3.11.4. Percepções e Sugestões sobre o FNMA

3.11.4.1. Percepções sobre o Fundo

Identifica-se como uma entidade que financia projetos do meio ambiente e que nesse sentido desempenha uma função muito importante. No caso do Pólo considera-se que a parceria com o FNMA funcionou muito bem.

Como aspecto negativo foi reiterado o excesso de burocracia para a prestação das contas.

3.11.4.2. Principais Entraves

A única opinião a esse respeito se referiu ao rigor exigido para a prestação de contas o qual demanda muito tempo e gera atraso no desenvolvimento do projeto.

3.11.4.3. Principais Sugestões

Foi sugerido que o Fundo financie atividades de assessoria e assistência técnica aos projetos aprovados e em desenvolvimento. Esta sugestão é decorrência das dificuldades que afrontam os poucos técnicos que fornecem assistência às famílias de todos os pólos.

Foram solicitados igualmente mais recursos para desenvolverem diversas atividades programadas nos Planos de Utilização das Unidades Familiares e que não foram implementadas por falta de financiamento.

4. BIBLIOGRAFIA.

- AGUILAR, MARIA JOSÉ e ANDER-EGG, EZEQUIEL. **Avaliação de Serviços e Programas Sociais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.
- AMARAL, PAULO e CAMPOS, JOSÉ JOAQUIN. **Evaluación de las Condiciones, Procesos y Resultados del Manejo Forestal Comunitario en la Amazonía Brasileña**. Revista Forestal Centroamericana. 2002.
- BVS ADOLEC. **Como operacionalizar um Grupo Focal**. BIREME/OPAS/OMS. 2003
- BUARQUE, CRISTOVÃO. **Avaliação Econômica de Projetos**. Rio de Janeiro. Ed. Campus. 1989.
- HOLANDA, NILSON. **Elaboração e Avaliação de Projetos**. Centro de Desenvolvimento CEPAL-BNDE. Centro de Desenvolvimento CEPAL-BNDE. Rio de Janeiro.
- CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTIFICO E TECNOLÓGICO – CNPq. **Roteiro de Avaliação de Projeto**. MCT/ CNPq/ DPE/ CTIN. .ProTeM-CC, fase III. Brasília.
- LILIANE G. DA COSTA REIS. **Avaliação de projetos como Instrumento de Gestão**. 1999.
- MACAY, RONALD e HORTON DOUGLAS. - ISNAR. **Desarrollo de Capacidades en Planificación, Seguimiento y Evaluación. Resultado de una Evaluación**. ISNAR Briefing Paper. 1999.
- NEGRET FERNANDO. **Alguns Elementos Conceituais e Metodológicos sobre Monitoramento, Indicadores e Lições Estratégicas**. MMA - PPG7-AMA. Brasília. 2003
- P. HAYES JR, SAMUEL. **Avaliação de Projetos de Desenvolvimento**. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro. 1998.
- SILVA. RR e BRANDÃO D. **Os Quatro Elementos da Avaliação**. Instituto Fonte para o desenvolvimento Social. São Paulo. 2003.
- Suanno, Marilza Vanessa R. **Auto-avaliação Institucional: Princípios e Metodologias do Grupo Focal**. Goiânia. 2002.
- UNICEF. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. **Evaluación Estratégica. Documento de Trabajo No. 3. 1998. Bogotá. Colômbia.**

4. Anexos

- Questionário da Pesquisa de Campo.
- A Base de Dados Impressa e em Meio Digital
- Fotografias dos Projetos em Meio Digital
- Questionários Preenchidos
- **Propostas para Ações Futuras do FNMA na Temática de Mudanças Climáticas e Combate a Desertificação:**

1. Aspectos gerais do projeto

Espaço ☐ Marcar com um **X** os espaços apropriados assim indicados, para assinalar a resposta correta.

1.1 Nome do projeto:

1.2 Tipo demanda: Demanda espontânea: ☐ iniciada: ☐ Nº

1.3 Convênio: Nº

1.4 Inst. Conveniente

Esfera ☐ geral: ☐ estadual: ☐ municipal: ☐

privado:

Endereço:

1.5 Núcleo Temático

1.6 Vigência: Início: (dd/mm/aa) Fim: (dd/mm/aa)

1.7 Estado atual: Executado: ☐ → Duração em meses prevista: real:
Em execução: ☐ Outro:

1.8 Localização: Região: UF: Município:

1.9 População

envolvida:² Nº pessoas: Nº famílias: Nº comunidades:
Nº municípios: Ou

1.10 Entidades Executora:

envolvidas: Interveniente:

Parceiras:

1.11 Resultados esperados:³

1.12 Objetivos do projeto:

² Tipo de população **diretamente envolvida**. Exemplos: comunidades indígenas, comunidades quilombolas, pescadores artesanais, extrativistas, agricultores familiares, população total dos municípios (caso da construção das “Agendas 21 Locais”), etc.

³ Resultados esperados de acordo com o **Edital do Projeto**.

1.13 Recursos e fontes de financiamento do projeto: FNMA: R\$ Contrapartida: R\$
Orçamento TOTAL: R\$

1.14 Distribuição do orçamento⁴: Obras/Instalação R\$ % Equipamento R\$ %
Total das despesas de capital: R\$ %

Instituição que o entrevistado representa:
Coordenador: ☐ Parceiro: ☐ ☐
Beneficiário: ☐

2. Gestão do projeto: Organização e participação ativa

Preenchimento (partes 2 a 5)

Pontuação Quando solicitado, atribua notas de 1 a 5, de forma crescente, segundo a sua opinião/qualificação sobre os diversos aspectos que são mencionados (equivalência: 1 Muito ruim / 2 Ruim / 3 Regular / 4 Bom / 5 Muito bom).

2.1 Na sua opinião, qual foi o grau de **participação do(s) beneficiário(s)** nas seguintes diferentes etapas do projeto: NSA: ☐ SO: ☐
2.1.1 Preparação / formulação do projeto: ☐ 2.1.2 Execução das atividades: ☐

2.2 Na sua opinião, como se qualifica a **gestão global** do projeto? ☐

2.3 Qualifique os seguintes aspectos do **desempenho da gestão** do projeto: NSA: ☐ SO: ☐

- Capacitação / treinamento dos beneficiários (em gestão de projeto) ☐
- Interesse e participação ativa das instituições parceiras ☐
- Estrutura de gestão com funções bem definidas ☐
- Colaboração de técnicos especializados em gestão ☐
- Outros (especifique) ☐

2.4 Indique o papel ou as funções que essas instituições desempenham/desempanharam: ☐ SO: ☐

- Concepção/formulação do projeto ☐
- Monitoramento do projeto ☐
- Articulação política/institucional ☐
- Financiamento ☐
- Assessoria técnica ☐
- Outras (especificar) ☐
- Treinamento técnico ☐

2.5 Caracterize a instituição conveniente por meio dos seguintes parâmetros:

- Anos de experiência ao início do projeto: ☐ 2 a 3: ☐ 4 a 5: ☐ 6 a ☐ ☐
> 10: SO: ☐
- Recursos geridos pela entidade conveniente na área técnica do projeto ☐

⁴ **Despesas de capital** incluem "obras e instalações" + "equipamentos diversos". Porcentagens referem-se a recursos financiados pelo FNMA

< 100 mil ☐ 100 a 499 mil ☐ 500 mil a ☐ milhão: > 1 milhão: ☐

- Fontes de financiamento
- Nº de projetos executados
- Serviço de contabilidade próprio: ☐

2.6 Caracterize a **estrutura de gestão do projeto** por meio dos seguintes parâmetros:

- Nº de pessoas ativas
- Nº de instituições participantes

.....

- Tipo de estrutura do órgão gestor ⁶

- Formas de deliberação⁷...

- Sistemas de monitoramento e de fiscalização

2.7 De qual **infra-estrutura e equipamentos** o projeto dispõe ou se beneficia? NSA ☐ S ☐

- Sede..... ☐ P ☐ C
- Estrada pavimentada... ☐
- Estrada de terra batida ☐
- Porto marítimo..... ☐
- Porto fluvial ☐
- Telefone ☐ P ☐ C
- Fax ☐ P ☐ C
- Outros (especificar)
- Rádio (comunicações por rádio)..... ☐ F ☐ C
- Acesso à internet ☐ P ☐ C
- Nº de computadores ☐ P ☐ C
- Nº de veículos/viaturas ☐ P ☐ C
- Nº de barcos motorizados ☐ P ☐ C
- Outros meios de transporte ☐ P ☐ C

2.8 Qual é a lição mais importante sobre a **experiência global de gestão** do projeto? SO: ☐

2.9 Qual é a lição mais importante sobre a experiência de **organização** e de **participação comunitária na gestão** do projeto? SO: ☐

2.10 Houve **mudanças no âmbito da coordenação e gestão** do projeto (equipe técnica, parcerias, etc) ?

Não: ☐ Sim: ☐ ➔ Quais foram?

⁵ ONGs nacionais e internacionais, três níveis de governo, agências internacionais, outras.

⁶ Exemplos: Conselho, órgão colegiado, etc. (indicar as suas funções).

⁷ Exemplos: em reuniões, em assembléias, etc.

2.11 O que poderia ter sido **feito/alterado na gestão do projeto** para melhorar seus resultados? SO: ☐

2.12 Opinião do entrevistador **sobre a gestão do projeto**:

- Papel e participação da comunidade:
- Estrutura e eficiência da gestão:
- Experiência global de gestão – lições e sugestões
- Papel das entidades parceiras:
- Outros aspectos:

--

INDICADORES HIPOTÉTICOS:

- 01** Número de projetos que apresentam **estruturas de gestão com organização e funções** bem definidas.
- 02** Número de projetos que **capacitaram membros da comunidade**, os quais participam ativamente na sua **gestão e na tomada de decisões**.
- 03** Número de projetos com **instituições envolvidas** (além da executora) **que participam ativamente na sua gestão**.

3. Resultados do projeto: “Lições” e geração de conhecimento/impactos

3.1 Qual é (ou foi) o **principal resultado do projeto obtido até o momento**?

3.2 Em que percentagem o projeto atingiu os **resultados esperados** (só p/ projetos executados)? SO: ☐

0-100% (em interval):

Na sua opinião, qual é ou foi a **principal causa** desses resultados do projeto? SO: ☐

3.3 Quais **resultados ou metas previstos não foram alcançados** pelo projeto? SO: ☐

3.4 Qual foi a “**lição**” ou “**conhecimento/aprendizagem**” obtido pelo projeto que considera mais importante?⁸ SO: ☐ ☐

3.5 Como essa “lição” ou conhecimento **têm sido divulgados** (ou serão divulgados)? SO: ☐

3.6 Em que medida o projeto contribuiu para **a melhoria do meio ambiente local de forma sustentável**? ☐ ☐

3.7 Que impactos foram gerados pelo uso desses resultados? SO: ☐

3.8 Os resultados ou lições aprendidas no desenvolvimento do projeto **subsidiaram alguma política pública**? SO: ☐

Não ☐ Sim ☐  Em formulação: ☐ Em aprovação: ☐ Em execução: ☐

Qual (descrever) ? ☐

⁸ Descreva detalhadamente essa lição ou conhecimento (se necessário anexe uma folha A4 ao questionário). **Exemplos:** Novas formas de manejo dos recursos naturais / aumento da produtividade de produtos já conhecidos / aumento da produção com novas tecnologias e os produtos introduzidos pelo projeto / novas práticas e formas de tratamento de áreas alteradas ou degradadas / modelos inovadores de gestão de UCs / práticas educativas que permitiram avanços no desenvolvimento sustentável / formas inovadoras de tratamento dos resíduos sólidos / novos conhecimentos sobre planejamento e gestão ambiental / etc.

3.9 Qual foi a contribuição do projeto à **organização social da comunidade**? SO: ☐

3.10 Surgiram **novas lideranças na comunidade** em decorrência das atividades do projeto? SO: ☐

Não ☐ Sim ☐ Que papel desempenham?

3.11 Qual foi o **impacto mais importante**, ocasionado pelo projeto, fora dos seus âmbitos social e ambiental diretos? SO: ☐

3.12 Opinião do entrevistador sobre os **resultados e impactos** do projeto:

- Resultados esperados/atingidos:
- Lição mais importante:
- Principal impacto:
- Continuidade do projeto:
- Outros aspectos:

--

INDICADORES HIPOTÉTICOS:

04 Número de projetos que **geraram “lições” ou novos conhecimentos**.

05 Número de projetos que **geraram mudanças significativas** nos processos de produção, nas práticas de conservação e na gestão/administração de UCs.

06 Número de projetos que **ocasionaram mudanças ou impactos** fora de seu âmbito de atuação.

4. Benefícios e beneficiários: Melhoria das condições de vida

4.1 Qual é a **população diretamente beneficiada** pelo projeto (principais *beneficiários*)? SO: ☐

- | | |
|--|--|
| • Agricultores familiares ☐ ... | • Comunidades ☐ |
| indígenas..... | |
| • Pescadores artesanais ☐ ... | • Comunidades ☐ |
| quilombolas..... | |
| • Extrativistas..... ☐ ... | • O <input type="text"/> |

4.2 **Número aproximado** de pessoas ou famílias **diretamente beneficiadas**: SO: ☐

- | | |
|--|---|
| • Famílias beneficiadas <input type="text"/> | • Pessoas beneficiadas <input type="text"/> |
|--|---|

4.3 O projeto trabalha a **questão de gênero e de juventude**? S ☐

Não ☐ Sim ☐ → Como?

4.4 Na sua opinião, quais são (ou foram) os **principais benefícios gerados** pelo projeto? SO: ☐

4.5 Quais os **principais benefícios para as famílias/comunidades que resultaram do projeto (previstos e imprevistos)** entre os seguintes aspectos? SO: ☐ SA: ☐

- | | |
|---|--|
| • Incremento da renda familiar..... ☐ ... | • Melhoria da saúde |
| familiar..... | |
| • Aumento da ocupação/emprego..... ☐ .. | • Melhoria dos serviços básicos (ex: saneamento) |
| • Redução da jornada de trabalho..... ☐ .. | • Melhoria da organização ☐ |
| social/comunitária.... | ☐ |
| • Melhoria da moradia..... ☐ ... | • Aquisição de bens ☐ |
| duráveis..... | ☐ |
| • Melhoria da alimentação/nutrição..... ☐ .. | • O <input type="text"/> ☐ |
| • Alternativa econômica/renda..... ☐ | |

4.6 Na sua opinião, os benefícios alcançados pelo projeto tiveram/têm **continuidade ou perspectivas de continuidade** após a conclusão do financiamento do FNMA (ou do projeto)? SO: ☐

Sim ☐ Não ☐ → Por que (razões)?

4.7 Opinião do entrevistador sobre os **benefícios e os beneficiários** do projeto:

INDICADORES H

07 Número de projetos
populações diretamente envolvidas

08 Número de projetos, por *Núcleo Temático*, que melhoraram as condições de vida de **populações não diretamente envolvidas** pelo projeto.

09 Número de projetos que **geraram maiores benefícios às populações** diretamente envolvidas.

10 Número de projetos que mais **facilitaram a organização social e produtiva** das populações envolvidas.

5. Percepções e sugestões sobre o FNMA

5.1 Qual é a sua **opinião sobre o FNMA** (sobre a atuação do Fundo)? SO: ☐

• Aspectos
positivos:

• Aspectos
negativos:

5.2 Na sua opinião, quais são os **principais entraves** a uma maior eficiência do FNMA? ☐

SO:

5.3 Que tipo de orientação você recebeu do FNMA? NSA: ☐ SO: ☐

• Capacitação/treinamento - Propondo ☐ e...

• Manuais ☐

• Capacitação/treinamento - Executando ☐....

• Encontros e intercâmbios ☐

• Consulta por telefone ☐....

• Monitoria física ☐

• Consulta por e-mail ☐....

• Monitoria financeira ☐

• Orientação através de ofícios ☐....

• Visitas ao FNMA ☐

• Outros (especificar)

--

5.4 Consultas ao FNMA: NSA: SO:

- Qual foi a frequência das suas consultas? N consultou:
- Semana Mensal: Trim ral: A al: F
- Qual foi o setor mais consultado?
- Que demandas realizou?
- Suas demandas foram bem resolvidas?
- Você esperava um melhor atendimento?

5.5 Suas sugestões para melhorar os serviços de orientação, capacitação e acompanhamento: SO:S

5.6 Opinião do entrevistador sobre as **considerações acerca do FNMA** pelo entrevistado:

- Percepção sobre o FNMA:
- Principais entraves:
- Principais sugestões:
- Outros aspectos

[illegible]

INDICADORES HIPOTÉTICOS:

- 11 Número e tipo de **projetos que foram alvo de críticas** por parte dos entrevistados.
- 12 Número de projetos nos quais se encontra maior satisfação sobre as **atividades de capacitação do FNMA**.
- 13 Número de projetos nos quais se encontra maior satisfação sobre o **atendimento do FNMA**.
- 14 Aspectos do/sobre o FNMA **criticados pelos projetos/entrevistados** de forma mais recorrente.
- 15 Aspectos **demandados ao FNMA**, pelos projetos/entrevistados, de forma mais recorrente.

PROPOSTAS PARA AÇÕES FUTURAS DO FNMA NA TEMÁTICA DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E COMBATE A DESERTIFICAÇÃO

O produto final do Termo de Referência desta consultoria inclui a proposta de “Recomendações para Ações Futuras do FNMA na Temática de Mudanças Climáticas e Combate a Desertificação” (p.3).

Atendendo a esse compromisso do Termo de Referência e com base na avaliação dos 11 projetos, surgem duas propostas ou recomendações de ação de grande relevância estratégica em virtude do avanço dos resultados obtidos no manejo de recursos naturais. Trata-se, de uma parte, do combate à desertificação e às condições de pobreza dos agricultores familiares no semi-árido com a implantação de campos de Policultura para uma agricultura sustentável e, de outra, do incentivo a novas alternativas produtivas e ao combate ao desmatamento e às queimadas na Amazônia, promovidas pelo Proambiente. Este programa incentiva novas práticas de manejo da floresta e a compensação dos serviços ambientais mantidos pelos agricultores familiares nas suas unidades de produção.

Com relação à Policultura, destacam-se os diversos e relevantes resultados obtidos pelo projeto do Instituto de Permacultura da Bahia -IPB, com os quais se demonstra que a agricultura sustentável no semi-árido é viável. Essas novas práticas implicam a implantação de sistemas agroflorestais com diversas espécies com as quais se consegue a “alimentação da terra, dos animais e das famílias”. Com efeito, os campos de policultura incluem o cultivo de espécies vegetais para serem usados na proteção e recuperação do solo como cobertura morta; espécies para alimentar os animais nos diferentes períodos climáticos na região de Caatinga e diversas espécies de alimentos para as famílias e para a comercialização que tem melhorado a renda familiar. Dentre esses produtos é de importância estratégica a mamona, tanto porque contribui a incrementar a renda, bem como, porque é matéria prima para a produção de biocombustíveis, iniciativa de interesse primordial no âmbito das políticas públicas do governo brasileiro, na perspectiva de transformar a matriz energética.

O Proambiente tem como objetivo incentivar “o uso sustentável dos recursos naturais, priorizando o emprego de sistemas de produção que incorporem tecnologias mitigadoras de impactos ambientais, o preparo da terra sem uso do fogo, a utilização de áreas alteradas/degradadas através de implantação de sistemas alternativos de uso da terra, o uso de sistemas agropastorais, sistemas agroflorestais, agroextrativismo, o extrativismo florestal madeireiro (através de manejo comunitário) e não madeireiro, as modalidades de pesca

artesanal, práticas indígenas e tradicionais e a verticalização da produção familiar rural”.⁹

No processo de avaliação de projetos de Proambiente foi constatado que efetivamente o programa tem alcançado relevantes resultados, principalmente com a Elaboração e Implantação dos Planos de Utilização das Unidades de Produção, que como foi descrito anteriormente se desenvolveram com sucesso diversas práticas de fertilização da terra, de implantação de sistemas agroflorestais, de formas mais sustentáveis de extrativismo da floresta e piscicultura.

O Proambiente é também uma experiência pioneira em compensação dos serviços ambientais aos agricultores familiares beneficiários do programa, aos quais lhes seriam reconhecidos um pagamento mensal de R\$ 50 pela adoção de novas alternativas de produção sustentáveis e pelos cuidados das áreas de preservação permanente. Sobre este aspecto foi escrito um artigo que se inclui mais adiante.

As duas estratégicas iniciativas, a Implantação de Campos de Policultura e o Programa Proambiente, não desenvolveram ainda sistemas de monitoramento e acompanhamento das atividades realizadas nem tem elaborado uma sistematização dos conhecimentos gerados e as aprendizagens obtidas. Todas essas práticas e sucessos não estão sendo monitorados sistematicamente e é um conhecimento que deve ser resgatado adequadamente para poder ser replicado em outros lugares por meio de políticas públicas. Essas são duas ações de enorme importância de que tratam as duas propostas seguintes.

⁹ *Proposta Definitiva*, da sociedade civil organizada entregue ao Governo Federal. Proambiente. Programa de Desenvolvimento socioambiental da produção familiar rural. Julho de 2003.

**PROPOSTA DE ESTUDO PARA A SISTEMATIZAÇÃO DE
CONHECIMENTOS OBTIDOS NO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO E
CONSOLIDAÇÃO DE CAMPOS DE POLICULTURA COM MAMONA NO
SEMI-ÁRIDO DA BAHIA**

1. Introdução

2. Objetivos

2.1. Objetivo Geral

2.2. Objetivos Específicos

3. Justificativa

4. Metodologia e Atividades

4.1. Aspectos Metodológicos

4.2. Atividades para a Realização do Estudo

5. Produtos Esperados

6. Equipe de Trabalho e Custos

7. Cronograma

8. Bibliografia

Brasília, abril de 2007

Fernando Negret F.

PROPOSTA DE ESTUDO PARA A SISTEMATIZAÇÃO DE CONHECIMENTOS OBTIDOS NO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DE CAMPOS DE POLICULTURA COM MAMONA NO SEMI-ÁRIDO DA BAHIA

1. Introdução

A presente proposta de estudo tem por objetivo fundamental sistematizar e resgatar os relevantes conhecimentos e aprendizagens obtidas pelo Instituto de Permacultura da Bahia – IPB, a partir de suas diversas experiências na implantação e manejo de sistemas agroflorestais e campos de policultura, incluindo o cultivo de mamona.

Considera-se, nesse sentido, que o Instituto conta com um conjunto de conhecimentos e lições de grande relevância e sucesso que devem ser suficientemente sistematizados, descritos e divulgados com o fim de serem replicados em outros âmbitos. Além disso, pretende-se que essa sistematização das aprendizagens sirva de subsídio para a formulação de uma política pública de apoio à agricultura familiar no semi-árido brasileiro, que considere a mamona como uma alternativa para melhorar o emprego e a renda dessas famílias na região.

O Instituto tem desenvolvido diversas atividades no semi-árido tanto na capacitação de agricultores em agroecologia, combate à desertificação, manejo agroflorestal, desenhos permaculturais, plantas medicinais, compostagem, dentre outros temas, bem como a implantação e acompanhamento dos campos de policultura em vários municípios do Estado da Bahia.

Todos esses conhecimentos estão latentes nos técnicos do instituto que prestaram as assessorias e deram acompanhamento aos processos de implantação dos campos, nos agricultores que desenvolveram nas suas unidades familiares as práticas da policultura e nos próprios campos implantados e hoje consolidados como áreas de produção agroflorestal. O sucesso dessas práticas levou a uma melhoria das condições sócio-ambientais gerais nas unidades de produção, na medida em que se elevou a sustentabilidade do solo, das espécies vegetais e animais e das próprias famílias em termos de renda e de alimentação. Entretanto, todos esses avanços não estão registrados sistematicamente como merecem e com o presente estudo pretende-se contribuir nessa perspectiva.

O estudo será desenvolvido fundamentalmente a partir de análises de campo e entrevistas com os técnicos do instituto e dos agricultores familiares, embora o ponto de partida seja necessariamente uma revisão bibliográfica dos próprios arquivos, estudos e publicações realizados sobre esses temas pelo IPB e por outras instituições que trabalham na mesma área de conhecimento.

2. Objetivos

2.1. Objetivo Geral

Sistematizar os procedimentos e práticas nas diferentes fases do processo de implantação e consolidação de campos de policultura nos municípios de Cafarnaum, Ouroândia e Umburanas e estabelecer as mudanças ambientais, sociais e econômicas geradas nas unidades de produção e nas famílias dos agricultores.

2.2. Objetivos Específicos

- Sistematizar os procedimentos desenvolvidos para implantar e consolidar os campos de policultura, desde as estratégias utilizadas para a mobilização e a motivação da comunidade visando a sua participação no processo, até as diversas práticas para plantar as culturas e coletar e comercializar os produtos.
- Identificar e descrever as lições aprendidas no desenvolvimento das diversas fases, procedimentos e práticas do processo de implantação e desenvolvimento dos campos de policultura.
- Analisar comparativamente campos de policultura em termos das espécies vegetais plantadas e das vantagens obtidas pelas famílias dos agricultores quanto à cesta básica alimentaria e à renda familiar.
- Estabelecer a importância do cultivo da mamona na composição da renda familiar dos agricultores perante outros produtos e formas de renda.
- Propor alguns lineamentos básicos para uma política pública de apoio à produção da mamona no âmbito da agricultura familiar no semi-árido.

3. Justificativa

O estudo se justifica, em primeira instância, porque existem relevantes avanços e conhecimentos gerados na implantação dos campos de policultura, que ainda não foram formalmente registrados nem sistematizados. São procedimentos e práticas relativas às formas de motivação e organização social, ao processo técnico dos cultivos e ao beneficiamento e comercialização dos produtos, que para serem replicados em outros âmbitos devem estar suficientemente registrados e descritos. Além disso, os conhecimentos técnicos e as lições aprendidas nesse processo sócio-ambiental devem ser registrados para poder realizar um acompanhamento e monitoramento dos progressos ou não dos diversos aspectos que implicam o complexo processo da policultura no semi-árido.

Igualmente é importante estudar e registrar as reais melhorias das famílias em termos da sua alimentação, da nutrição e da renda, com o fim de argumentar as

vantagens e os benefícios da policultura na região. Somente dessa maneira se poderá demonstrar a relevância dessa prática sócio-ambiental sustentável para a agricultura familiar no semi-árido.

Sabe-se que as mudanças climáticas e a exigência global do uso de biocombustíveis tornaram a mamona uma alternativa que tem criado expectativas e certas perspectivas para a agricultura familiar. Entretanto, é necessário estabelecer o significado concreto desse cultivo nas rendas das famílias com campos de policultura e também determinar em que condições a cultura da mamona poderá significar uma alternativa real na melhoria das condições de vida dos agricultores familiares.

O estabelecimento desses aspectos relativos à mamona como alternativa para a melhoria das condições de vida dos agricultores familiares permitirá argumentar e propor lineamentos para uma política pública que apóie de maneira institucional o desenvolvimento e consolidação do cultivo da mamona.

4. Metodologia e Atividades

4.1. Aspectos Metodológicos

A metodologia está referida aos objetivos específicos e se desenvolverá, em primeira instância, com base em informação secundária obtida em estudos e pesquisas do instituto e outras instituições. Em uma segunda instância, se coletará informação primária através de entrevistas com pessoas chaves na construção dos processos da policultura e com trabalho de campo nas unidades de produção.

Em virtude de que a informação deve ser homogênea para poder sistematizar, comparar e integrar os dados coletados é fundamental que os entrevistadores manejem os conceitos de maneira semelhante ou homogênea. Nesse sentido deverá ser realizada, na fase inicial do estudo, uma oficina para discutir e ajustar o conteúdo e procedimentos. Nessa oportunidade, a equipe de entrevistadores, preferencialmente selecionados dentre da equipe técnica do Instituto, deverá discutir os conceitos e procedimentos para aplicação do formulário de entrevistas. A pesquisa de campo será realizada com base em uma amostragem representativa das famílias nos municípios e a logística das entrevistas deverá ser discutida também nessa oficina.

A sistematização dos procedimentos realizados no processo de implantação dos campos de policultura se realizará com base em entrevistas aos técnicos que participaram ativamente nessa atividade e será complementada com entrevistas aos agricultores que desenvolveram essas práticas nas suas unidades de produção. A entrevista será conduzida mediante um formulário estruturado com base nas diversas fases do processo de implantação da policultura, o qual deve permitir uma breve descrição das experiências realizadas. Adicionalmente, em relação a cada fase ou etapa do processo de

implantação e manejo dos campos, se perguntará a principal lição ou aprendizagem obtida tanto pelo técnico, bem como pelo agricultor entrevistado. Nesse caso, por exemplo, o conceito de lição se refere sempre a um procedimento, a um método, a uma maneira ou forma de realizar uma atividade e que pelo sucesso ou fracasso merece ser destacada. Essa lição ou aprendizagem deve ser corretamente descrita como processo, na medida em que essa é a única forma pela qual a lição ou conhecimento adquirido pode ser replicado ou evitado.

A análise comparativa de campos de policultura será em termos da diversidade de culturas implantadas e de suas interações na criação de micro-climas favoráveis ao desenvolvimento das plantas, à proteção dos solos, à produtividade e em geral à relevância ambiental, social e econômica de cada cultura. O estudo inclui a obtenção de dados sobre a forma mais apropriada de preparar e proteger os solos, o espaçamento das mudas, as formas de adubação orgânica, os tempos de crescimento das diferentes espécies e o acompanhamento das culturas até a coleta dos produtos, dentre outros aspectos a serem discutidos. O formulário para a obtenção dos dados pode ser ajustado na mesma oficina a ser realizada com toda a equipe do estudo, na qual os próprios técnicos do Instituto que melhor conhecem o processo deverão sugerir os aspectos ou elementos mais importantes das análises.

Um aspecto específico do estudo será dedicado ao cultivo da mamona, analisando as práticas agroflorestais mais apropriadas para elevar a sua produtividade, obter a interação mais eficiente com as outras culturas e evitar maior desgaste do solo. O estudo implica a determinação do significado da mamona na composição da renda atual dos agricultores, bem como a análise da real potencialidade da cultura para melhorar a renda da agricultura familiar na região. Essas análises permitirão obter elementos e subsídios para formular uma possível política pública que apóie a produção, beneficiamento e comercialização da mamona no semi-árido brasileiro.

4.2. Atividades para a Realização do Estudo

- α) Elaborar Plano de Trabalho Preliminar e Cronograma de Atividades, de comum acordo com a equipe do Instituto de Permacultura. O Plano deve surgir da oficina de trabalho da equipe para definir o papel de cada um dos membros nas atividades descritas de maneira geral a seguir:
- β) Preparar e realizar uma oficina técnica com os membros da equipe para ajustar o conteúdo geral do estudo, definir os procedimentos para realizá-lo e discutir os conceitos e procedimentos a serem incorporados no formulário para pesquisa de campo.

- χ) Revisar a bibliografia disponível e coletar e analisar dados e informações sobre o processo de implantação dos campos de policultura, as lições aprendidas já descritas, estudos comparativos de campos, pesquisas sobre a mamona que possam subsidiar o presente estudo e elementos referentes a uma política pública para apoiar a produção e comercialização da mamona.
- δ) Preparar o trabalho de campo, o qual inclui a elaboração dos formulários para entrevistas, a definição do tamanho e localização da amostra, a discussão e definição da logística da pesquisa em campo, incluindo a seleção e o agendamento das pessoas chave a serem entrevistadas nos municípios selecionados para realizar o estudo.
- ε) Realizar o trabalho de campo, que inclui a aplicação do formulário em entrevistas às pessoas selecionadas e as visitas às unidades de produção e aos campos de policultura.
- φ) Sistematizar e analisar a informação coletada e preparar e entregar o relatório preliminar do estudo;
- γ) Preparar e entregar o Relatório Final, incluindo as observações e sugestões dadas ao relatório preliminar. Adicionalmente, propor diretrizes para uma política pública de apoio à produção e comercialização da mamona.

5. Produtos Esperados

- a) Uma base de dados em Excel com a sistematização das informações obtidas no trabalho de campo.
- b) Um relatório parcial sobre os resultados preliminares do trabalho de campo e as primeiras conclusões do estudo.
- c) O relatório final com as conclusões do estudo e as recomendações para a formulação de uma política pública de apoio a produção e comercialização da mamona .

6. Equipe de Trabalho e Custos

Item ou Atividade	Tempo e Custos das Rubricas	Custos Totais
Pessoal		
Diretor do Projeto		
Consultor do Projeto	4 meses x R\$	
Técnicos /Equipe Entrevistadores	2 meses x R\$	
Assistente Administrativo	1 mês x R\$	
Outros Gastos		
Transporte Aéreo Consultor	Três Passagens Brasília/ Salvador/Brasília	

Diárias consultor	20 dias x	
Diárias Campo Entrevistadores	30 dias x	
Materiais trabalho campo ,		
Publicação Trabalho		

7. Cronograma

Atividades	Meses/ Semanas															
	Mês 1				Mês 2				Mês 3				Mês 4			
Realizar oficina com os membros da equipe para discussão do Plano de Trabalho e estabelecer responsabilidades individuais.	x															
Revisar bibliografia disponível: analisar e sistematizar informações sobre o processo de implantação e consolidação dos campos de policultura e cultivo da mamona.		x	x													
Preparar o trabalho de campo: elaboração dos formulários, definição da amostra e da logística em campo, seleção das pessoas chave e agendamento das entrevistas.				x	x											
Realizar o trabalho de campo: aplicar o formulário às pessoas selecionadas e visitar as unidades de produção e os campos de policultura.						x	x	x	x							
Sistematizar e analisar a informação coletada em campo e preparar e entregar o relatório preliminar do estudo para sugestões e recomendações.										x	x	x				
Preparar e entregar o Relatório Final, com as observações e sugestões feitas ao relatório preliminar e propor diretrizes para uma política pública de apoio a produção da mamona.													x	x	x	x

PROPOSTA PARA ESTRUTURAR UM SISTEMA DE MONITORAMENTO DE DESEMPENHO E IMPACTOS E DE SISTEMATIZAÇÃO DE CONHECIMENTOS OBTIDOS NO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA PROAMBIENTE

- 1. Introdução**
- 2. Objetivos**
 - 2.1. Objetivo Geral**
 - 2.2. Objetivos Específicos**
- 3. Justificativa**
- 4. Metodologia e Atividades**
 - 4.1. Aspectos Metodológicos**
 - 4.2. Atividades para a Estruturação do Sistema de Monitoramento de ProAmbiente**
- 5. Produtos Esperados**
- 6. Equipe de Trabalho e Custos**
- 7. Cronograma**
- 8. Bibliografia**

Brasília, julho de 2007

Fernando Negret F.

**PROPOSTA PARA ESTRUTURAR UM SISTEMA DE MONITORAMENTO DE
DESEMPENHO E IMPACTOS E DE SISTEMATIZAÇÃO DE
CONHECIMENTOS OBTIDOS NA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA
PROAMBIENTE**

- 1. Introdução**

A presente proposta tem por objetivo estruturar um sistema de monitoramento de desempenho e impactos e, realizar uma sistematização de aprendizagens e lições geradas pelo Programa de Desenvolvimento Socioambiental da Produção Familiar Rural – Proambiente.

O Programa nasceu no Grito da Amazônia 2000, como fruto das demandas dos movimentos sociais rurais amazônicos e com o PPA 2004/2007, o Proambiente tornou-se uma política pública federal. Atualmente o programa conta com 11 pólos pioneiros, em todos os estados da Amazônia Legal, envolvendo comunidades de agricultores familiares, extrativistas, pescadores artesanais, quilombolas e comunidades tradicionais. Os pólos pioneiros estão finalizando a elaboração dos Planos de Utilização das Unidades de Produção (PUs) e a celebração de Acordos Comunitários, os quais são pré-condições para o processo de Certificação dos Serviços Ambientais do Proambiente e, estes por sua vez, são a garantia da compensação pelos serviços ambientais.¹⁰

No processo de implantação dos pólos pioneiros a assistência técnica prestada às famílias beneficiárias estava sendo fornecida por intermédio de convênio das prestadoras de serviços de Ater com o Ministério do Meio Ambiente - MMA. No estágio atual de implementação dos pólos pioneiros a Ater foi assumida pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA, por meio da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural.

A Secretaria da Agricultura Familiar, do MDA, dadas suas atribuições quanto à implementação da Política Nacional de Ater, realizou em 2005 um edital com base no “termo de Referência para Contratos de Ater com entidades não-governamentais” com o fim de apoiar a oferta de serviços de assistência técnica e extensão rural (Ater) para as famílias beneficiárias do Programa Proambiente-SDS/MMA e a consolidação dos pólos pioneiros.

As linhas de ação prioritárias dessas entidades contratadas constantes do termo de referência do edital são as seguintes:¹¹

¹⁰ Ministério de Desenvolvimento Agrário – MDA. Secretaria de Agricultura Familiar. SAF. Ministério do Meio Ambiente – MMA. Termo de Referência para Contratos de Ater com Entidades não-governamentais. Implementação da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para os Pólos Pioneiros do Proambiente. 2005

¹¹ Ministério de Desenvolvimento Agrário – MDA. Ministério do Meio Ambiente – MMA. Termo de Referência para Contratos de Ater com Entidades não-governamentais. Implementação da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para os Pólos Pioneiros do Proambiente. 2005

- a) Prestação de assessoria técnica e extensão rural às famílias beneficiárias nos pólos pioneiros do Alto Acre - AC, Baixada Maranhense – MA, Bico do Papagaio – TO, Noroeste do Mato Grosso – MT, Ouro Preto D'Oeste – RO, Rio Capim – PA, Transamazônica – PA, Sul do Amapá – AP e Ilha do Marajó – PA.
- b) Elaborar e revisar os Planos de Utilização das Unidades de Produção PUs, buscando a prestação de serviços ambientais.
- c) Elaborar de forma participativa e revisar os Acordos Comunitários, buscando a prestação de serviços ambientais.
- d) Implementar os Planos de Utilização das Unidades de Produção Familiar – PUs das famílias beneficiárias do Proambiente, buscando a mudança de uso da terra e prestação de serviços ambientais.
- e) Auxiliar famílias beneficiárias na elaboração de projetos técnicos, inclusive os de crédito rural, com base nos Planos de Utilização das Unidades de Produção – PUs elaborados.
- f) Buscar a participação e o envolvimento dos Agentes Comunitários na construção do Proambiente
- g) Buscar a contínua participação e o envolvimento das famílias beneficiárias na construção do Proambiente.
- h) Proporcionar o empoderamento dos Grupos Comunitários dos pólos pioneiros do Proambiente.
- i) Buscar a contínua participação dos Conselhos Gestores dos Pólos – CONGEPS no processo de controle social do Proambiente.
- j) Fortalecer a Política Nacional de Ater, principalmente no que diz respeito à promoção de alternativas ao desenvolvimento rural sustentável.
- k) Contribuir para a construção de um novo paradigma na elaboração e avaliação de projetos de crédito rural.
- l) Buscar o intercâmbio e trocas de informações com os outros pólos pioneiros.

O desenvolvimento destas atividades tem gerado diversos e relevantes conhecimentos e aprendizagens que devem ser monitorados e sistematizados para saber, por uma parte, o desempenho dessas atividades em termos dos resultados obtidos a partir dos resultados esperados, e por outra, as lições e conhecimentos gerados nos diversos aspectos sócio-ambientais que implicam a assistência técnica e extensão rural. A proposta apresentada neste documento trata da estrutura do sistema de monitoramento dessas atividades.

2. Objetivos

2.1. Objetivo Geral

Propor um sistema de monitoramento de desempenho e de sistematização de conhecimentos e aprendizagens do Proambiente com base nos projetos e nas atividades desenvolvidas nos Pólos Pioneiros do Programa.

2.2. Objetivos Específicos

- Propor um sistema de indicadores de desempenho e de impacto sobre as principais atividades desenvolvidas e em desenvolvimento nos Pólos Pioneiros.
- Propor um procedimento de pesquisa periódica em campo para sistematizar os conhecimentos e lições aprendidas no desenvolvimento de cada pólo.
- Determinar as atividades a serem monitoradas e pesquisadas em campo para determinar o desempenho, o impacto e os conhecimentos gerados em cada pólo do Programa.
- Aplicar os indicadores e os procedimentos para sistematizar as aprendizagens e elaborar uma primeira análise sobre desempenho do programa e a geração de conhecimentos.

3. Justificativa

A estruturação do sistema de monitoramento se justifica porque Proambiente tem gerado importantes conhecimentos e aprendizagens em diversas áreas na busca do desenvolvimento sustentável que devem ser sistematizados para a sua replicação e utilização na formulação de políticas públicas.

É igualmente importante um sistema de monitoramento para fazer a gestão e o acompanhamento do programa, de forma que seja possível conhecer o processo de desenvolvimento, o sucesso e os entraves das diversas atividades programadas e em execução em cada Pólo.

A aplicação dos indicadores permitirá conhecer a melhoria ou não das condições sócioambientais dos pólos do programa a partir da implementação dos Planos de Desenvolvimento Sustentável de cada pólo e dos Planos de Utilização das Unidades de Produção familiar. Desta maneira se poderá determinar, em última instância, se o programa realmente está respondendo aos seus objetivos de contribuir a combater o desmatamento e as queimadas, à conservação da biodiversidade, dos recursos naturais e dos serviços ambientais decorrentes que justifiquem a sua compensação, bem como a melhorar as condições de vida das famílias dos agricultores.

4. Metodologia e Atividades

4.1. Aspectos Metodológicos

O sistema de monitoramento deverá ser estruturado a partir da determinação das atividades que estão sendo desenvolvidas atualmente nos pólos e que fazem parte dos Planos de Desenvolvimento dos Pólos e dos Planos de

Utilização das Unidades Familiares. Essas atividades na atualidade estão sendo financiadas por meio de convênio com o Ministério de Desenvolvimento Agrário e não existe ainda um sistema de monitoramento das mesmas.

No trabalho de campo para avaliação dos projetos nos pólos, contratada pelo FNMA, se fez um levantamento preliminar das principais atividades que estão sendo realizadas em cada pólo, dentre as quais se podem mencionar, como exemplos de iniciativas buscando novas alternativas produtivas e mudanças do uso do solo, as seguintes: a implantação de sistemas florestais e viveiros, a utilização de leguminosas para fertilização da terra, a melhoria de pastagens, a educação sobre o manejo do fogo e a diminuição do desmatamento, a construção de açudes para piscicultura, a recuperação de áreas de proteção permanente, dentre outras atividades. Desta maneira, pretende-se estabelecer concretamente em cada pólo quais são as principais atividades em execução e quais seriam as metas e resultados a serem obtidos.

Com base nesta informação sobre as atividades em processo de implementação se procederia à formulação de indicadores de desempenho e de impacto, bem como a definir os procedimentos para identificar novas lições e os conhecimentos gerados no processo de execução dessas atividades. Cabe ressaltar que nessa avaliação realizada recentemente em três pólos foram identificadas, por exemplo, novas práticas que efetivamente garantem maior sustentabilidade no manejo de recursos naturais e lições aprendidas sobre participação e organização social, que poderiam ser mais bem estudadas como processos a fim de poder realizar a sua divulgação e disseminação, incluindo o subsídio de políticas públicas.

A coleta de dados e informações para aplicação dos indicadores e dos procedimentos de sistematização de lições e aprendizagens será realizada a partir da informação secundária disponível. Entretanto, certamente a maior parte da informação necessária para a aplicação dos indicadores será obtida em trabalho de campo e realizando entrevistas com pessoas chaves dos pólos. A informação necessária para a aplicação dos indicadores deve ser de fácil obtenção e sistematização numa base de dados, a qual deverá ser periodicamente alimentada. No caso das lições e aprendizagens, estas deverão ser corretamente descritas como processos, de forma a poder ser replicadas em outros âmbitos.

A partir da aplicação dos indicadores e da obtenção das informações poderão ser realizadas análises comparativas entre os pólos sobre os níveis de desenvolvimento das atividades e das lições e novos conhecimentos obtidos.

4.2. Atividades para a Estruturação do Sistema de Monitoramento

- a) Elaborar Plano de Trabalho Preliminar e Cronograma de Atividades de comum acordo com a equipe do Programa Proambiente.

- b) Preparar e realizar uma reunião inicial com os membros da equipe para apresentar, discutir e definir os indicadores de desempenho e impacto do programa, dos pólos e das unidades de produção familiar e os procedimentos para sistematizar as aprendizagens.
- c) Revisar a bibliografia disponível e coletar e analisar dados e informações úteis ao sistema de monitoramento, aos indicadores e às aprendizagens.
- d) Preparar o trabalho de campo, o qual inclui a elaboração dos formulários para entrevistas, a definição das pessoas chaves a serem entrevistadas e o agendamento das entrevistas.
- e) Realizar o trabalho de campo, que inclui a visita às instituições parceiras e as unidades de produção familiares para coleta das informações sobre os indicadores e sobre as lições e aprendizagens.
- f) Sistematizar e analisar a informação coletada e preparar e entregar o relatório preliminar do sistema com seus indicadores e um teste do monitoramento do programa.
- g) Preparar e entregar o Relatório Final sobre o sistema de monitoramento, incluindo o conjunto de indicadores e procedimentos.

5. Produtos Esperados

- a) Proposta do sistema de monitoramento para o Programa Proambiente com seus indicadores de desempenho, de impacto e procedimentos para sistematizar as aprendizagens.
- b) Um relatório parcial sobre os resultados preliminares do trabalho de campo e as primeiras conclusões da aplicação do sistema de monitoramento.
- c) O relatório final com o sistema de monitoramento aplicado e testado, incluindo a base de dados para sistematização dos dados e informações.

6. Equipe de Trabalho e Custos

Item ou Atividade	Tempo e Custos das Rubricas	Custos Totais
Pessoal		
Diretor do Projeto		
Consultor do Projeto	6 meses x R\$	
Técnicos /Equipe Entrevistadores	3 meses x R\$	

Outros Gastos		
Transporte Aéreo da Equipe	Passagens Aéreas aos Pólos	
Diárias Trabalho Campo da Equipe	x dias x 11 pólos	
Material trabalho de Campo		
Publicação Trabalho		

8. Cronograma

Atividades	Meses/ Semanas																							
	Mês 1				Mês 2				Mês 3				Mês 4				Mês 5				Mês 6			
Elaborar Plano de Trabalho Preliminar e Cronograma de Atividades, de comum acordo com a equipe do Programa Proambiente	X	X																						
Preparar e realizar uma reunião inicial com os membros da equipe para apresentar, discutir e definir os indicadores e procedimentos			X																					
Revisar a bibliografia disponível e coletar e analisar dados e informações sobre os indicadores e Aprendizagens	X	X	X																					
Preparar o trabalho de campo, incluindo a elaboração dos formulários, a definição das pessoas chaves e agendamento de entrevistas				X	X	X																		
Realizar o trabalho de campo, que inclui a visita às instituições parceiras e às unidades de produção familiar							X	X	X	X	X	X	X	X	X									
Sistematizar e analisar a informação coletada e preparar e entregar o relatório preliminar do sistema e do teste de monitoramento																	X	X	X	X				
Preparar e entregar o Relatório Final sobre o sistema de monitoramento, incluindo o conjunto de indicadores e procedimentos																					X	X	X	X

artigo

14/06/2007

**Compensação dos Serviços Ambientais aos Agricultores
Familiars e Inclusão Social**

Fernando Negret (*)

A iniciativa de compensar os serviços ambientais prestados pelos agricultores familiares em virtude da conservação e preservação da floresta se justifica plenamente em termos sociais e ambientais. Trata-se de famílias que, na maioria dos casos, vivem em condições de subsistência na Amazônia com grandes dificuldades para produzir e para comercializar algum produto quando as condições ambientais e econômicas lhes permitem obter excedentes. Essas famílias são as que integram o Programa Proambiente, o qual surgiu do "Grito da Amazônia 2000" e foi estruturado com base em 11 pólos pioneiros, em todos os estados da Amazônia Legal. Na atualidade envolve aproximadamente 4.000 famílias de comunidades de agricultores familiares, extrativistas, pescadores artesanais, quilombolas e demais comunidades tradicionais.

As contribuições destas famílias ao meio ambiente provem tanto da adoção de práticas de produção com maior sustentabilidade ambiental e social, bem como pela preservação e melhoria das áreas de preservação permanente. Essas famílias contribuem certamente à sustentabilidade da terra porque tem adotado o uso controlado do fogo, tem diminuído o desmatamento nas suas unidades de produção, praticam de maneira mais sustentável o extrativismo na floresta e estão aprimorando a implantação dos sistemas agroflorestais e desta maneira captando carbono. Utilizam cada vez mais espécies diversas de leguminosas para melhorar a fertilidade do solo e evitar o uso de adubos químicos e de agrotóxicos. Também trabalham na recuperação das nascentes de rios e igarapés, de áreas degradadas, na melhoria e manejo de áreas de pastagens para incrementar a intensidade de uso e evitar o desmatamento de novas áreas, bem como na produção pesqueira em açudes, na criação de pequenas espécies de animais e em geral na diversificação da produção para melhorar a segurança alimentar e, em consequência, reduzir a caça de animais selvagens. Tudo isso, são práticas que contribuem a sustentabilidade ambiental, social e econômica das unidades de produção da agricultura familiar e dos ecossistemas onde estão localizadas. Por todas estas contribuições ao meio ambiente essas famílias merecem ser compensadas.

A compensação econômica se justifica na medida em que se trata de iniciativas que estão contribuindo efetivamente a manutenção de serviços ambientais para o Brasil e para o planeta como um todo. Com seu trabalho os agricultores familiares estão conseguindo diminuir os gases de efeito estufa, conservar a biodiversidade e os recursos genéticos, contribuir à captura de carbono com a recuperação ou densificação de áreas de floresta, bem como à conservação da água, do solo e de outros serviços relacionados com o clima global do planeta.

Nessa perspectiva a compensação dos serviços ambientais prestados assume um caráter diferente ao de assistência social de outros programas do governo federal, pois se trata de um reconhecimento a um esforço real e sacrificado das famílias de agricultores que adotam práticas que contribuem à sustentabilidade. É um fato conhecido que a agricultura realizada com métodos de impacto reduzido aos recursos naturais é mais onerosa que a agricultura tradicional, quando, por exemplo, se utiliza o fogo para facilitar o trabalho de limpeza. As práticas com maior sustentabilidade implicam, muitas vezes, o pagamento de força de trabalho adicional para capinar e limpar e esses custos adicionais são significativos para a maior parte das famílias. Igual acontece quando se evita o uso de agrotóxicos para o controle de ervas daninhas, pois a limpeza dos terrenos na Amazônia

exige, de todas maneiras, muito trabalho e dedicação permanente.

A compensação dos serviços ambientais preservados, conservados ou recuperados implica, não entanto, em decisões do governo sobre a formulação e implementação de uma política pública com esse propósito. De fato, essa idéia já tem sido discutida no Brasil, especialmente no âmbito do Programa Proambiente e em outros países. No Ministério do Meio Ambiente - MMA existe uma proposta, elaborada pelo Grupo de Trabalho Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, de uma Minuta de Projeto de Lei, de dezembro de 2006 **(1)**. O artigo 1º dessa Minuta afirma que "Esta lei dispõe sobre a política nacional de serviços ambientais em que se estabelece os mecanismos de pagamento, cria o Programa Nacional de Serviços Ambientais e o Fundo de Incentivo à Conservação para o Desenvolvimento Sustentável". A lei ainda não está sendo tramitada no Congresso Nacional e o Programa Proambiente não tem sido tratado com a relevância que lhe corresponde no MMA. Entretanto, a realidade ambiental mundial com as dramáticas mudanças climáticas, as iniciativas dos Estados como a "Bolsa Floresta" recentemente criada pelo Estado do Amazonas para compensar às famílias que evitam o desmatamento e as queimadas, as justas reivindicações das famílias do Proambiente e as mudanças na estrutura e nas prioridades de ação do MMA, parecem indicar que a Compensação dos Serviços Ambientais terá a prioridade que merece.

Por outra parte, a proposta brasileira de criar um fundo voluntário para recompensar os países pobres que reduzissem o desmatamento foi descartada durante um encontro internacional em Bonn, na Alemanha, no mês de maio passado. Segundo um artigo de Cláudio Ângelo, da Folha de São Paulo, Thelma Krug, a recém-nomeada secretária de Mudanças Climáticas, representante do Brasil no encontro, afirmou: "Os países industrializados não expressaram nenhuma vontade de prover incentivos para uma ação imediata" **(2)**. Desta forma fica claro que os países ricos descartaram essa alternativa e então corresponde ao governo brasileiro dar continuidade à justa iniciativa de compensar os serviços ambientais aos agricultores familiares.

No documento "Bases Conceituais para uma Política de Serviços Ambientais para o Desenvolvimento" afirma-se: "Proambiente, um programa governamental de desenvolvimento sustentável, que recorre ao conceito de prestação de serviços ambientais para estimular práticas sustentáveis dos produtores familiares da região amazônica, vem se deparando com dois problemas cruciais para a sua consolidação – um mecanismo estável e duradouro de financiamento e uma base legal que reconheça o valor econômico dos serviços ambientais" **(3)**. Essas duas questões são realmente os maiores desafios institucionais a serem superados para tornar viável uma política de compensação de serviços ambientais no Brasil.

No contexto de desenvolvimento do programa foram elaborados de forma participativa os Planos de Desenvolvimento Sustentável dos Pólos e os Planos de Utilização das Unidades de Produção de aproximadamente as 4.000 Famílias **(4)**. Num trabalho de avaliação recente encomendado pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA sobre o estado de implementação dessas duas iniciativas de planejamento, foram analisados os resultados, as aprendizagens e os impactos conseguidos até o momento e foi constatado que existem importantes avanços e conhecimentos gerados. Foi verificado que efetivamente estão sendo implementadas diversas alternativas de manejo da floresta e dos recursos naturais com práticas orientadas a obter uma maior sustentabilidade ambiental, social e econômica das unidades de produção familiar. Cabe destacar, que o

planejamento das unidades familiares é considerado pela maioria das famílias como o resultado mais importante do Proambiente, na medida em que lhes permitiu ter uma visão integral de suas propriedades e obter uma diversificação das alternativas produtivas para melhorar a segurança alimentar e, em algumas ocasiões, obter excedentes para comercialização e conseguir renda adicional.

Na avaliação constatou-se igualmente que, apesar das desigualdades entre as famílias cadastradas nos pólos e ao interior de cada pólo do Proambiente, para a maioria delas os R\$ 100 reais mensais estabelecidos como compensação, a todas as famílias por igual, representam recursos adicionais de importância e os consideram como um reconhecimento ao seu esforço e um compromisso do governo que pretendem seja cumprido. A desigualdade das famílias, que é produto da estrutura e do desenvolvimento das sociedades capitalistas e de maneira dramática no Brasil, deve ser tratada de forma desigual e privilegiando aquelas famílias com maiores dificuldades para subsistirem na Amazônia. Trata-se de aplicar o princípio realmente democrático de “a cada quem segundo suas necessidades, de cada qual segundo suas capacidades” e não aplicar a lei de forma igual para todos. No trabalho de campo constatou-se que existem algumas famílias com rendas próximas de R\$ 2.000 para as quais os R\$ 100 reconhecidos por Proambiente como compensação aos serviços ambientais prestados pouco significam financeiramente. Entretanto, a maior parte das famílias vive em condições sócio-econômicas de subsistência e para elas essa quantia resolve algumas necessidades básicas insatisfeitas.

Não obstante que a maioria das famílias preferem receber os recursos em dinheiro, as formas de compensação aos serviços ambientais podem ser efetuadas com diversos mecanismos. De fato, alguns produtores, entidades representativas, sindicatos rurais e ONGs, entre outras, propõem diversas alternativas. Existe preferência pela quantia em dinheiro já aplicada em duas oportunidades, porém deve ser estabelecida com base em critérios que levem em consideração a superfície florestal preservada, conservada ou recuperada e as próprias condições sócio-ambientais das famílias. Sugere-se também a construção de obras públicas ou equipamentos específicos de apoio à produção de grupos ou comunidades de famílias, sem desconhecer que existem já políticas de governo que não devem ser substituídas. Compensar os serviços ambientais com programas permanentes de assistência técnica, com a construção de viveiros, açudes comunitários para piscicultura, doação de mudas e sementes, dentre outros mecanismos, são iniciativas mais aceitas pelos críticos dos programas com caráter assistencialista. É conveniente ter em consideração que o assistencialismo é pouco estimulante e adequado para a construção de uma necessária cultura do trabalho para encarar a competência imposta pela globalização, entretanto é verdadeiro também que deve ser encarada apoiando os mais frágeis e desprotegidos.

Existem outras experiências de agricultores familiares no semi-árido nordestino que merecem ser mencionadas porque também desenvolvem práticas agrícolas orientadas a obtenção de maior sustentabilidade sócio-ambiental e que, além disso, cultivam mamona para a produção de biocombustíveis. Trata-se neste caso de famílias que estão sendo apoiadas por organizações não governamentais realmente comprometidas com a situação ambiental da região e com a condição sócio-econômica dessas famílias que trabalham com sistemas agroflorestais e mamona. Essas atividades são igualmente contribuições ao clima global do planeta, do Brasil e da região que devem ser reconhecidas e compensadas pelos

serviços ambientais que prestam.

Convém reafirmar finalmente que uma política pública para a compensação aos agricultores familiares pelos serviços ambientais prestados se justifica plenamente, pois é uma maneira de integrar uma política ambiental com inclusão social. Trata-se de uma iniciativa única com dois grandes propósitos e uma oportunidade singular de demonstrar de maneira exemplar ao mundo que o Brasil faz um esforço redobrado ao contribuir ao clima global do planeta compensando às famílias dos agricultores que com seu trabalho prestam esses serviços a todos.

*** Consultor do PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - e do FNMA - Fundo Nacional do Meio Ambiente.**

(1) Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável. "Projeto de Minuta de Projeto de Lei. Dispõe sobre a Política de Serviços Ambientais, e Dá outras Providências". Brasília. Dezembro de 2006..

(2) Cláudio Ângelo. "Fracassa Projeto de Fundo Antidesmate". Editor de Ciência. Folha de São Paulo. 23/05/2007

(3) Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável. Grupo de Trabalho. Bases para uma Política de Serviços Ambientais para o Desenvolvimento". Brasília, Dezembro de 2006.

(4) Ministério do Meio Ambiente. Secretaria Executiva. Fundo Nacional do Meio Ambiente. Relatório do Projeto de Cooperação Técnica Brasil – Reino dos Países Baixos de Geração de Conhecimento em Mudanças Climáticas e Desertificação. Brasília. Outubro de 2006.

Leia do mesmo autor:

[A "única via" possível na Terra](#)

[Uma experiência sobre Manejo Florestal na Amazônia](#)