

## **FUNDO CAPITAL SEMENTE: UM MODELO DE FINANCIAMENTO PARA SISTEMAS AGROFLORESTAIS, NO SUL DA BAHIA.**

**JOÃO CARLOS DE PÁDUA ANDRADE** – Msc., Economista, IESB – [jcpadua@iesb.org.br](mailto:jcpadua@iesb.org.br)

**JOAQUIM BLANES JORDÁ JR.** – Engenheiro Agrônomo, IESB – [peninha@iesb.org.br](mailto:peninha@iesb.org.br)

**WALTER LIMA DE SOUZA** – Técnico Agrícola, IESB – [walter@iesb.org.br](mailto:walter@iesb.org.br)

**LUIS DE LIMA BARBOSA** – Engenheiro Agrônomo, IESB – [luislima@iesb.org.br](mailto:luislima@iesb.org.br)

**MYRIAM GOMES** – Msc., Economista, CI Brasil – [m.gomes@conservation.org.br](mailto:m.gomes@conservation.org.br)

**VITOR FERNANDES** - Engenheiro Agrônomo – [victorfernandes10@uol.com.br](mailto:victorfernandes10@uol.com.br)

### **1. INTRODUÇÃO**

A região sul da Bahia baseada na monocultura de exportação agrícola, tendo como produto principal o cacau (*Theobroma cacao*), encontra-se num momento de recuperação após uma grande crise iniciada por volta de 1986, em razão da redução dos preços do produto no mercado internacional dada a superprodução mundial da época, e agravada em 1989 pelo alastramento da doença conhecida como vassoura-de-bruxa (*Crinipellis pernicioso*), sendo esse último com maiores impactos econômicos, sociais e ambientais.

Segundo dados da Comissão Executiva para Lavoura Cacaueira (CEPLAC) a produção brasileira de cacau registrou uma grande redução no volume de produção entre os anos de 1990 e 1999, saindo de 356.327 toneladas (safra 1990/91) para 98.617 toneladas (safra 1999/00), uma redução equivalente a 72%.

Os impactos desta crise são observados através da redução de parte significativa dos plantios do cacau, da pequena produtividade e do nível de renda dos produtores(as), da redução de emprego tanto no setor agrícola quanto na indústria e no comércio regional, do elevado número de empresas que faliram, das migrações internas, da intensificação do processo de favelização das cidades da região, do acentuado nível de agressões à Mata Atlântica, e do nível de pobreza que enfrenta essa região, conforme apontam Trevizan e Silva Jr. (1995).

As novas tecnologias desenvolvidas pela CEPLAC, após um certo período sem obter êxitos, têm no momento, proporcionado o surgimento de espécies de cacau mais tolerantes ao fungo da vassoura-de-bruxa, o que eleva o otimismo regional. Outro aspecto importante observado na região ao longo desses anos de crise, foi à diversificação do modo de produção. Através de políticas governamentais, a região adentrou em um processo de industrialização centrada nos setores de calçados, informática e confecções, reduzindo em parte os impactos causados pela crise do cacau.

Apesar deste otimismo renovado em razão da atual possibilidade concreta de recuperação através da seleção de variedades tolerantes ao fungo, que já tem apresentado excelentes produtividades nas áreas enxertadas e da retomada de investimentos no processo de industrialização, os agricultores familiares, que não dispõem de assistência técnica adequada, não possuem escolaridade suficiente e não podem participar diretamente da retomada da expansão industrial, enfrentam grandes dificuldades. Esta classe é formada por pequenos agricultores(as) que

possuem em média, uma propriedade com 15 hectares, que não foi beneficiada durante o processo de modernização agrícola posto em prática nos anos 1960, por não serem objetivadas por este processo, o qual propugnava tecnologias que demandavam terra e capital acima de suas possibilidades (AFONSO, 1991). Atualmente, o fato se repete, evidenciado pela incapacidade destes agricultores em recuperar suas propriedades e, conseqüentemente, garantirem a cidadania plena.

Os escassos recursos para crédito agrícola são de difícil acesso por parte dos agricultores. Quando se consegue, os mesmos acabam adentrando em situações de inadimplência com as instituições financeiras. Em trabalho anterior, Andrade (2003), observou que no município de Una no sul da Bahia, grande parte dos pequenos agricultores que conseguiram financiamentos do Banco do Nordeste, está com dificuldades para continuar com a atividade agrícola. Como demonstração desse quadro negativo, duas associações de pequenos agricultores desse município, denominadas Espírito Santo e Ribeirão das Varas, foram contempladas com financiamentos do Banco do Nordeste para plantação de coco (*Cocos nucifera*). O resultado dessa iniciativa foi negativo em razão da incompatibilidade do solo com esse tipo de cultivo, bem como, da falta de um acompanhamento técnico. Somam-se a esses fatores, a falta de capacidade organizacional dos agricultores na aplicação dos recursos.

Os resultados negativos destas situações ganham uma dimensão maior em virtude destes agricultores estarem localizados em áreas de baixa aptidão agrícola e apresentarem importantes remanescentes de Mata Atlântica (ARAUJO, 1997). E a substituição do cacau por novos cultivos proporciona grande impacto negativo sobre os remanescentes de Mata Atlântica, uma vez que, segundo Alger & Caldas (1993), o cultivo do cacau até então, propiciou a conservação de parte significativa de mata, em virtude do modelo de cultivo, feito sob a mata primária, em um sistema denominado cabruca.

Além do impacto causado pela introdução de novos cultivos, observa-se que a falta de uma produção capaz de satisfazer as necessidades básicas das famílias dos pequenos agricultores, acaba levando estes agricultores à práticas ilegais e impactantes à biodiversidade, a exemplo da caça e da retirada de madeira para comercialização.

Visando reduzir os impactos desta crise socioambiental, possibilitando ao agricultor ter acesso a um financiamento diferenciado dos padrões atuais, duas organizações não-governamentais, o IESB - Instituto de Estudos Socioambientais do sul da Bahia e a Conservação Internacional (CI Brasil) com apoio da Fundação Citigroup juntamente com a cooperativa local (COOPERUNA), iniciaram em agosto de 2003, um projeto demonstrativo voltado ao financiamento agrícola, denominado Fundo Capital Semente, o qual visa demonstrar na prática, uma maneira de financiamento que considera as peculiaridades regionais.

## **2. MATERIAL E MÉTODO - OPERACIONALIZAÇÃO DO FUNDO CAPITAL SEMENTE.**

## 2.1. Localização e caracterização da região onde está o projeto

O sul da Bahia é uma região com características bastante peculiares. Ao tempo que, as pessoas procuram superar os impactos causados pela crise enfrentada pela monocultura do cacau, outras buscam conservar remanescentes importantes da Mata Atlântica. Segundo o MMA (2000), essa região apresenta um altíssimo nível de riqueza biológica e endemismo, a exemplo do recorde mundial de diversidade de plantas lenhosas encontradas – 458 espécies – em um único hectare.

Recentemente, um estudo realizado pelo Instituto de Estudos Socioambientais do Sul da Bahia – IESB e a Conservação Internacional do Brasil – CI com o apoio do Projeto Corredores Ecológicos do Ministério do Meio Ambiente, da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Bahia e do Herbário do Centro de Pesquisas do Cacau, apontou o maior número de espécies de árvores do Brasil. A análise foi feita comparando com todas as áreas do país em que existem levantamentos com uma metodologia similar. Foram encontradas 144 espécies arbóreas em uma área de apenas 1.000m<sup>2</sup> (quase 10% de um campo de futebol). Para se ter uma idéia comparativa, as duas florestas do Brasil que estão mais próximas em número de árvores são a Reserva Florestal de Linhares, no Espírito Santo com 125 espécies, e a Reserva Ducke na Amazônia, com 122 espécies de árvores.

Nesse contexto, que envolve a recuperação econômica da região e a conservação da riqueza biológica existente, observa-se a importância da adoção de políticas que primam pela conservação dos recursos naturais e pela melhoria da qualidade de vida das comunidades rurais. Assim, o Fundo Capital Semente insere-se como projeto piloto que visa analisar formas de financiamentos que considerem a importância da conservação ambiental com a importância econômica. Geograficamente, o projeto está localizado no entorno da Reserva Biológica do município de Una (REBIO-UNA), como demonstra a Figura 1.

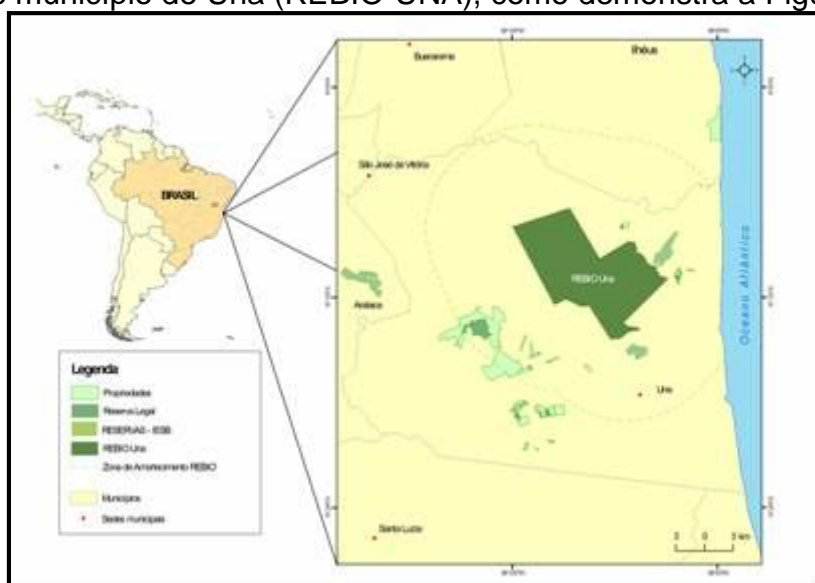


FIGURA 1 – Localização do Projeto Fundo Capital Semente.

## 2.2. Caracterização do Fundo

O modelo de financiamento funciona como um fundo de microcrédito rotativo, no qual, os pequenos agricultores são contemplados com recursos no valor máximo de até R\$ 5.600,00 (cinco mil e seiscentos reais), a fim de cobrir os custos de produção de 1,2 hectare de um sistema pré-definido.

A capacidade de execução dos agricultores e seleção daqueles que são contemplados com o financiamento, é feita por um comitê composto por integrantes dos parceiros (IESB, CI e Citigroup), da sociedade local e da comunidade científica regional, que analisa requisitos estabelecidos conforme exposto no Quadro 1, atribuindo pesos que variam de 0 a 3. Assim, o agricultor que totalizar maior pontuação, fará parte do projeto.

**QUADRO 1:** Análise dos agricultores que integrarão ao projeto.

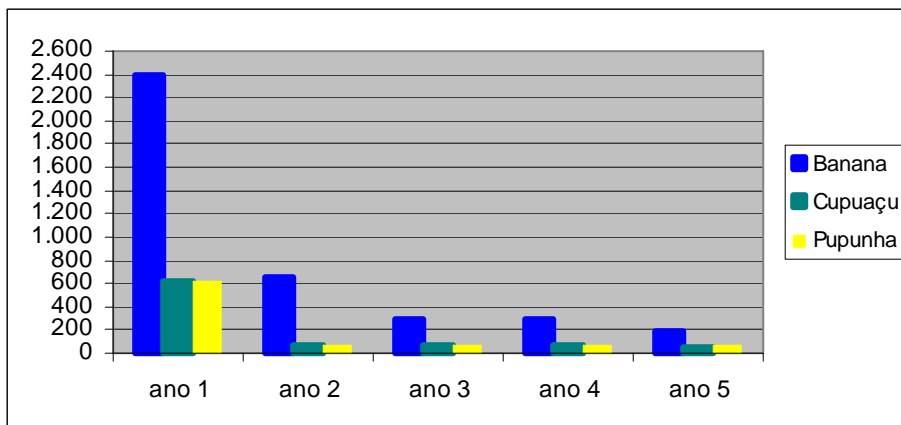
Requisitos necessários	Pesos de cada requisito (a)	Peso atribuído pelo Comitê (b)	Total (a x b)
Capacidade Técnica	1		
Uso Atual	1		
Capacidade de reaplicação	2		
Dependência econômica da propriedade	2		
Tradição agrícola	2		
Associativismo	3		
Conexão com fragmentos	3		
Consciência ambiental	3		
Conservação dos recursos naturais	3		
Localização geográfica da propriedade	3		
<b>Total da pontuação de cada agricultor</b>			

O comitê analisa também a viabilidade do tipo de sistema que se propõe aplicar. No primeiro módulo optou-se por um sistema composto por 1000 pés de banana (*Musa sp*), 280 pés de cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), 280 pés de pupunha (*Bactrys gasipaes*), essas com finalidade econômica.

Além das espécies com finalidade econômica, foram introduzidas na mesma área, outras com finalidade de conservação: copaíba (*Copaifera langsdorffii*), cajá (*Spondias lutea*) e pau-brasil (*Caesalpinia echinata*).

Conforme Figura 2, estimou-se um valor necessário ao cultivo definido pelo comitê equivalente a R\$ 5.600,00 (cinco mil e seiscentos reais). Os custos contemplam apenas os insumos e parte da mão-de-obra necessária. A fim de não onerar o financiamento para os agricultores, os custos referentes ao transporte dos insumos, dos produtos e da assistência técnica são arcados pelo IESB nesse primeiro módulo demonstrativo. Para os próximos módulos, os custos reais

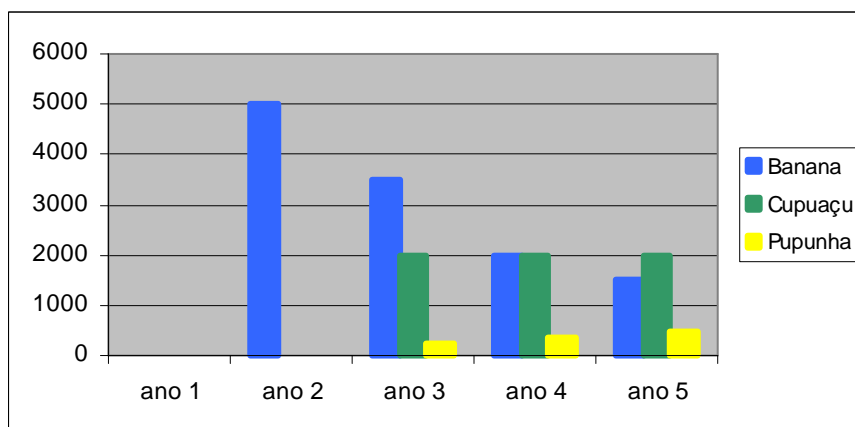
observados nesse primeiro momento, bem como as demais características não conhecidas na experiência inicial serão incorporados com os cuidados de definir-se grupos próximos geograficamente e com escala mínima de produtividade que viabilize o transporte da produção.



**FIGURA 2:** Custos estimados para 1,2 hectare contendo banana, cupuaçu e pupunha (R\$ 1,00).

A adubação utilizada constituiu do uso de biofertilizante, casca de cacau, cinza e fosfato. Foi utilizado também a leguminosa, feijão de porco (*Canavalia ensiforme*), com intuito de fixar biologicamente o nitrogênio atmosférico, promover a cobertura do solo e controlar ervas invasoras. O sistema de mão-de-obra empregada no processo, foi o mutirão ou seja, estabeleceu-se um cronograma detalhado das atividades que seriam executadas em cada propriedade e, os agricultores assumiram o compromisso de desenvolver as atividades em conjunto em todas as propriedades. Assim, reduz-se conseqüentemente os custos com mão-de-obra, promove-se a formação do grupo (indispensável para a implementação do projeto) fortalecendo os laços de amizade e confiança.

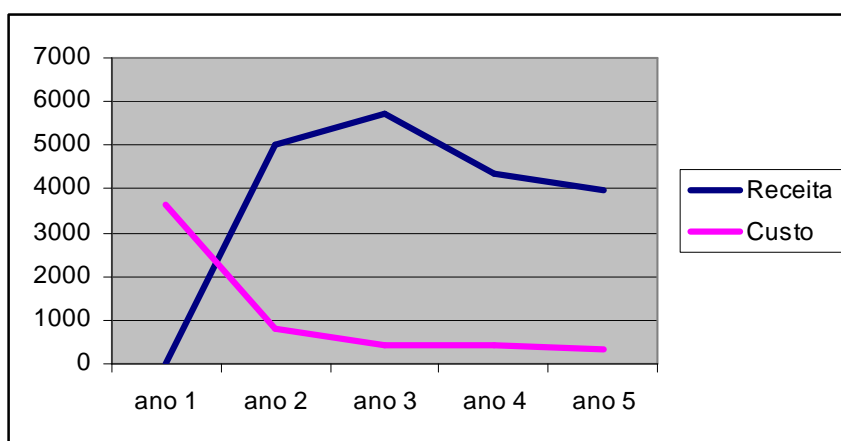
O estudo prévio do projeto, apontou também, um retorno bruto do sistema diferente dos sistemas de produção desenvolvido pelos agricultores. A Figura 3 mostra como ficou a composição das receitas ao longo de cinco anos do processo, considerando apenas o cultivo da banana, cupuaçu e pupunha.



**FIGURA 3:** Receitas estimadas para 1,2 hectare contendo banana, cupuaçu e pupunha.

Observa-se que a banana entrou no sistema a fim de possibilitar o retorno financeiro mais rápido, enquanto as demais espécies que demandam mais tempo, comecem a produzir. Nas entre linhas da produção, o agricultor encarregou-se de produzir outras espécies como feijão, milho, abóbora e melancia.

A comparação entre os custos estimados e as receitas estimadas (Figura 4) deu a todos os participantes do projeto (agricultores, comitê de avaliação e implementadores) uma maior segurança da viabilidade econômica do sistema.



**FIGURA 4:** Custos versus Receitas estimadas para o sistema de produção de 1,2 hectare contendo banana, cupuaçu e pupunha.

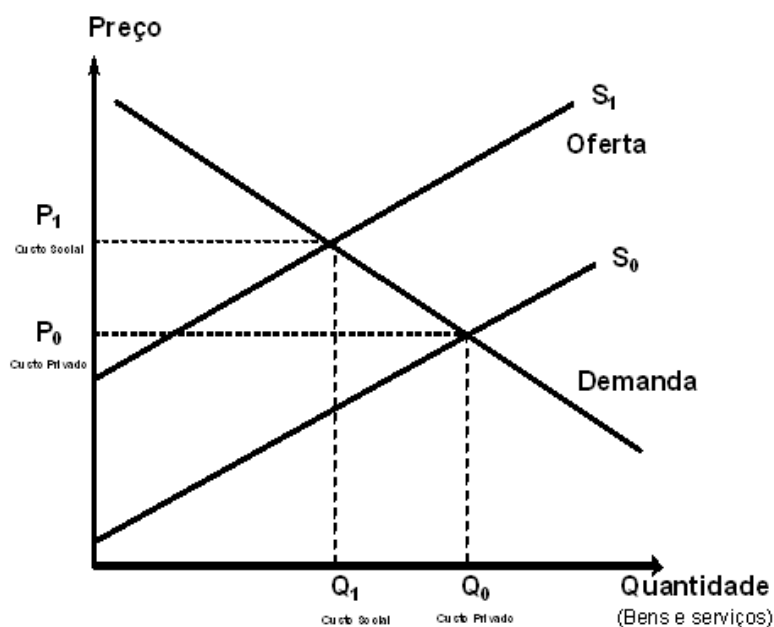
Com a visualização da viabilidade econômica, faltava proporcionar a viabilidade financeira do processo. Para tanto, propôs-se disponibilizar os recursos necessários a cobertura dos custos produtivos através de empréstimos solidários, no qual, todos os agricultores do módulo se responsabilizam um pelos outros.

A administração financeira do processo coube nesse primeiro momento ao IESB, o qual firmou contrato com todos os agricultores. Nessa relação estabeleceu que, sobre os recursos disponibilizados os agricultores arcariam com uma taxa de 1% (um por cento) como taxa de administração do processo. Essa taxa começava a contar a partir do momento em que o agricultor recebia os insumos na propriedade e sobre aquela determinada quantidade e não sobre o valor contratual pré-estabelecido.

Com intuito de fortalecer o cooperativismo local e dar uma maior consistência ao processo, estabeleceu-se também, que a comercialização dos produtos seria feita através da Cooperativa dos Pequenos Agricultores de Una (COOPERUNA). Cabia a cooperativa fazer a comercialização dos produtos, o repasse aos agricultores descontado o valor da amortização do empréstimo adquirido.

## 2.3. Enfoque na melhoria social e ambiental

O projeto busca proporcionar tanto a melhoria social das famílias através da melhoria da renda e do fortalecimento do associativismo quanto, a conservação ambiental dos recursos naturais. Nessa ótica, o projeto visa mostrar que é possível corrigir a distorção existente no mercado demonstrada na Figura 5.

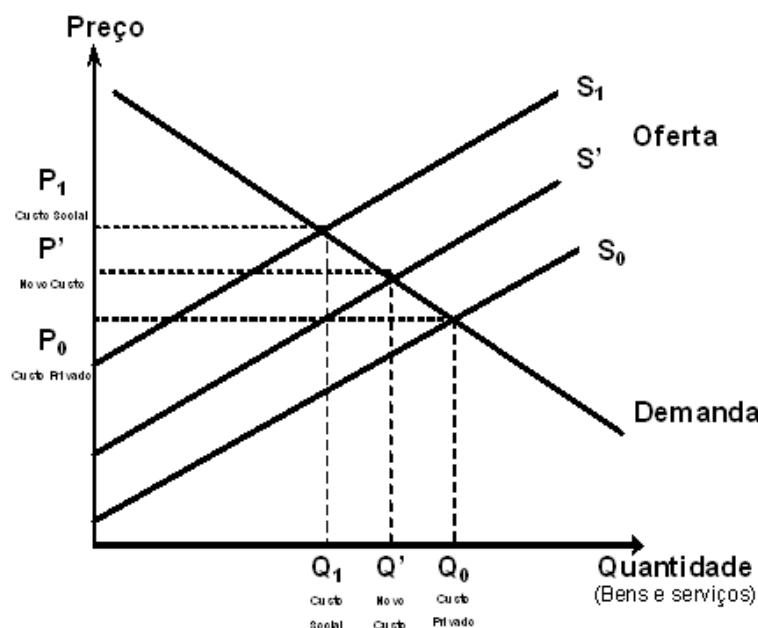


**FIGURA 5** – Preços sociais versus preços privados.

Fonte: Adaptado de Bellia (1996) e de Hackett (1998)

Nessa lógica mercadológica, existe uma diferença entre o custo social ( $P_1$ ) e o custo privado ( $P_0$ ). O custo privado ( $P_0$ ) é menor em razão de não considerar as variáveis ambientais e, por utilizar técnicas convencionais contidas no modelo de desenvolvimento dominante, como: insumos químicos, utilização da queima como forma de manejo do solo, desmatamentos e poluição do ar e rios. Conseqüentemente, a oferta desses bens e serviços é maior, representada pela curva  $S_0$  e pela quantidade  $Q_0$ . O custo justo chamado de custo social ( $P_1$ ) seria superior em virtude de considerar as variáveis ambientais com suas limitações. Conseqüentemente, sua produção é menor, representada pela curva de oferta  $S_1$  e quantidade produzida  $Q_1$ . Nesse sentido, Bellia (1996), expôs que, quando os custos econômicos não são completamente suportados pelos criadores daqueles custos, o preço é baixo demais e a quantidade produzida é grande demais.

Buscando contrapor com essa lógica, o Fundo Capital Semente visa, através de uma linha específica de crédito e de um trabalho que tem como base o associativismo, mostrar que é possível construir uma nova lógica mercadológica menos impactante ao meio ambiente. Assim, a Figura 5 acima, passa a ter na sua configuração uma nova curva de oferta ( $S'$ ), um novo custo ( $P'$ ) e uma nova quantidade produzida ( $Q'$ ), conforme demonstrado na Figura 6.



**FIGURA 6 – Nova lógica almejada**

A nova quantidade produzida ( $Q'$ ) proposta pelo projeto, deve-se ao fato da utilização de técnicas menos agressivas ao meio ambiente uma vez que tem como base a adubação orgânica e ao constante acompanhamento técnico. O novo custo almejado ( $P'$ ) deve-se ao fato da utilização de produtos que seriam descartados pelos agentes produtivos locais, a exemplo da cinza e da casca de cacau. Além do trabalho em mutirão que reduz sensivelmente os custos de produção.

A maioria dos pequenos agricultores da região enfrenta grandes dificuldades econômicas e sociais frutos de alternativas passadas que não possibilitaram retornos suficientes para alavancarem seu estágio de desenvolvimento. A renda auferida pelas famílias gira em torno de um salário mínimo para sustentar um grupo médio de seis pessoas. A falta de alternativas locais, acaba levando o homem do campo a aventurar-se nos centros urbanos.

O Fundo Capital Semente visa contribuir para a melhoria econômica e socio ambiental atuando em diversos aspectos: diretamente através do desenvolvimento das ações do projeto junto com as comunidades envolvidas, empoderando-as, e indiretamente, através da influência junto as instituições creditícias para que as mesmas adotem linhas de créditos específicas, contendo os princípios básicos de um desenvolvimento que considere as especificidades culturais e ambientais e tenha foco na melhoria da qualidade de vida dos beneficiários.

A consolidação e ampliação dessa iniciativa deve representar uma alternativa ao modelo de desenvolvimento insustentável que vem sendo praticado na região do extremo sul e agora sul da Bahia, através da expansão dos monocultivos de eucalipto que além de privilegiar um modelo agro exportador sem

empoderamento de comunidades locais, tem promovido a destruição dos últimos remanescentes significativos da Mata Atlântica.

### 3. RESULTADOS PARCIAIS DO PROJETO.

Após dois anos, tem-se como resultados parciais dessa iniciativa inovadora na Região Sul da Bahia, colheita da banana, a sistematização do processo de financiamento, onze agricultores contemplados com financiamento nesta primeira fase tendo implantado 1,2 hectare de banana, cupuaçu e pupunha como base econômica do sistema e espécies florestais como cajá, copaíba e pau-brasil.



**FIGURA 7:** Demonstração do estágio de um SAF do projeto.

No momento, dois novos grupos estão sendo analisados pelo Comitê responsável. Paralelamente, essa iniciativa está sendo apresentada aos órgãos competentes pelo desenvolvimento regional, a exemplo do Banco do Nordeste. O projeto está sendo apresentado também em outras regiões com intuito de abranger um maior número de beneficiados.

Localmente, os agricultores envolvidos estão tendo uma majoração na sua renda fruto do projeto e, essa melhoria tem criado desejos em outros agricultores em participar do processo. A idéia que se discuti no momento, é levar a experiência do Capital Semente para os assentamentos de reforma agrária uma vez que, como os agricultores estão localizados no entorno de áreas prioritárias para conservação ambiental, é, também, objetivo do projeto buscar a promoção dessa conservação.

Por fim, o Fundo Capital Semente por ser um processo em construção, apresenta pontos positivos e outros negativos. Ambos sendo analisados cuidadosamente para que a experiência não seja mais uma que teve seu início mas, por falta de inobservância de alguma variável importante, acabou assumindo práticas não sustentáveis, trazendo danos sociais, econômicos e ambientais para as comunidades envolvidas.

#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALGER, K. & CALDAS, M. *A decadência da economia cacaueteira da Mata Atlântica baiana e as atitudes conservacionistas dos cacauicultores*. In: Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Ilhéus/BA. **Revista SOBER**, v. 2, 1993.

AFONSO, João M. **O sabor amargo do “manjar dos deuses”**: estudo sobre as formas de subordinação impostas pelo capital à pequena produção familiar camponesa dispersa pela Mesorregião Sul Baiano - Dissertação de Mestrado. Campina Grande, PB, Brasil, Universidade Federal da Paraíba, 1991.

ANDRADE, J. C. de Pádua. *Agricultura insustentável: a situação no município de Una, no sul da Bahia*. In: Seminário de Pesquisa e Pós-graduação da UESC, 7, 2003. Ilhéus, BA: **Anais**, Editus, 2003.

ARAUJO, M. *A Reforma Agrária e a Conservação do Meio Ambiente* In: VII Congresso Nordestino de Ecologia, 7, Ilhéus:UESC, **Anais**, 1997, p.72 – 73.

BELLIA, Vitor. *Introdução à Economia do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis: Brasília*, 1996.

CEPLAC – Comissão Executiva para Lavoura Cacaueteira. Disponível em: <<http://www.ceplac.gov.br>>. Acesso em: 10 de nov. 2004

HACKETT, Steven C. *Environmental and natural resources economics: theory, policy, and the sustainable society*. Armonk, New York: M.E. Sharpe, Inc., 1998.

MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Avaliação e ações prioritárias para a conservação da Biodiversidade da Mata Atlântica e Campos Sulinos*. Brasília: MMA/SBF, 2000. 40p.

TREVIZAN, S. D. P. & SILVA JR, M. F. da. *Impactos sociais, econômicos e ambientais relacionados a vassoura-de-bruxa*. In Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, 33. 1995, Curitiba, PR: **Anais** p. 1409.