



**SNPTEE  
SEMINÁRIO NACIONAL  
DE PRODUÇÃO E  
TRANSMISSÃO DE  
ENERGIA ELÉTRICA**

GIA - 15  
16 a 21 Outubro de 2005  
Curitiba - Paraná

**GRUPO XI  
GRUPO DE ESTUDO DE IMPACTOS AMBIENTAIS - GIA**

**MONITORAMENTO E CONTROLE DE PROJETOS SOCIAIS**

**Ricardo Cavalcanti Furtado\***

**EPE**

**Mônica Coelho Loreto Pereira**

**Consultora**

**João Luiz Mascarenhas Filho**

**CHESF**

**RESUMO**

Uma das razões do insucesso de planos e programas é a falta de um acompanhamento sistemático de suas ações, de maneira que as correções das distorções possam ser efetuadas durante o cronograma de execução. Para que o processo de planejamento seja completo e todos os resultados atingidos, é necessário incluir a etapa de monitoramento e controle.

O artigo tem como objetivo apresentar a sistemática de monitoramento e controle que foi implantada para o acompanhamento e avaliação dos projetos sociais do Programa Xingó, que vem sendo implantado pela CHESF desde 1996 em 29 municípios situados nas áreas dos reservatórios das usinas de Itaparica, de Moxotó, do Complexo Paulo Afonso e de Xingó. Essa sistemática visa corrigir eventuais distorções que venham a acontecer durante a execução dos projetos, de forma a assegurar que os indicadores e as metas, previamente estabelecidos para as ações, sejam atingidos.

São discutidos também, os indicadores e as metas para cada projeto, além de quantificadas suas eficácias, eficiências e efetividades.

**PALAVRAS-CHAVE**

Monitoramento e Controle - Projetos Sociais – Indicadores - Metas

**1.0 - INTRODUÇÃO**

Para dar continuidade ao compromisso social com a microrregião da área de abrangência do antigo Programa Xingó, hoje Programa dos Lagos do São Francisco, foi celebrado entre a CHESF e o Instituto Xingó um Termo de Parceria, cujo programa de trabalho consiste na implantação de ações sociais, visando o desenvolvimento local sustentável, e da operação, manutenção, assistência técnica e apoio operacional aos projetos e ações em andamento. O Instituto Xingó, denominado Instituto de Desenvolvimento Científico e Tecnológico de Xingó, qualificado como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, é a entidade responsável pela implementação do Programa.

A área de Responsabilidade Social da Chesf incorporou no processo de planejamento de suas ações a etapa de monitoramento e controle. Essa etapa permite avaliar e melhorar os projetos, aprimorar o conhecimento sobre sua execução e contribuir para o planejamento futuro. Neste sentido, é um exercício permanente, acima de tudo,

comprometido com as repercussões de um projeto ao longo de sua realização.

Uma dificuldade sempre presente neste processo de avaliação é o próprio caráter dos projetos sociais, onde os aspectos qualitativos tendem a prevalecer sobre os aspectos quantitativos. Numa área que abrange temas amplos, como, qualidade de vida, conquistas de direitos, promoção da cidadania e, em última análise, um ambiente social mais justo e democrático, determinar parâmetros de julgamento adequados é um primeiro desafio (1). Enfrentá-lo, no entanto, pode se revelar um processo de aprendizagem sobre a organização, seus métodos e recursos.

Outro desafio é a escolha de instrumentos de avaliação. Além de servirem como registro das conclusões a que a organização chegou sobre um projeto num dado momento, podem ser utilizados para que essa informação possa ser utilizada por outras áreas da organização, por parceiros e públicos, direta ou indiretamente envolvidos.

Além dos aspectos já citados, o monitoramento e controle visam:

- Estabelecer o grau de pertinência, idoneidade, eficácia, eficiência e efetividade de um programa, projeto e ação;
- Determinar as razões dos êxitos e fracassos;
- Facilitar o processo de tomada de decisões para melhorar ou modificar o programa ou projeto.

O monitoramento e controle têm possibilitado uma avaliação sistemática dos projetos sociais. O processo de avaliação utilizado consiste no estabelecimento de metas para cada indicador dos projetos e no cálculo do grau de eficácia, eficiência e efetividade. Os indicadores são parâmetros qualificados e/ou quantificados que servem para detalhar e sinalizar em que medida os objetivos de um projeto foram alcançados, dentro de um prazo delimitado de tempo e numa localidade específica. Eles buscam expressar algum aspecto da realidade, de forma que possamos observá-lo ou mensurá-lo (1). Três indicadores sintetizam o desempenho dos projetos: a eficácia, que é o grau em que se alcançam os objetivos e metas do projeto na população beneficiária, em um determinado período de tempo, independentemente dos custos implicados; a eficiência, que é a relação existente entre os produtos e os custos dos insumos; e a efetividade, que expressa a relação entre os resultados e os objetivos previstos (2).

## 2.0 - OBJETIVO

O artigo tem por objetivo apresentar os resultados do monitoramento e controle das ações e projetos do Programa Xingo, no período de junho a dezembro de 2005, comparando as metas previstas para os diversos indicadores estabelecidos com aquelas alcançadas.

Para permitir o monitoramento sistemático de cada uma das ações, houve a inclusão em todos os programas de trabalho de um cronograma mensal com indicadores e metas, inclusive os indicadores de eficácia, eficiência e efetividade.

## 3.0 - DESCRIÇÃO DOS PROJETOS

O Programa dos Lagos do São Francisco, antigo Programa Xingó, compreende os seguintes projetos:

### a) Projeto Aqüicultura

Este projeto consiste de duas ações: Produção de Alevinos e Difusão Tecnológica e Formação de Agentes Multiplicadores. A primeira ação visa manter e operar a Estação de Reprodução de Peixes do Instituto Xingó e produzir alevinos de tilápia do Nilo invertidos sexualmente. A exploração produtiva da Estação visa incentivar as atividades de pesquisa, reprodução, extensão e formação de pessoal, construindo e aprimorando, o conhecimento das técnicas de piscicultura para promover o desenvolvimento regional sustentável. A segunda tem como objetivo difundir tecnologias de cultivos de peixes e beneficiamento para associações, pescadores, produtores rurais, estudantes, técnicos e comunidades em geral e transmitir às comunidades da região, técnicas de manejo e beneficiamento do pescado, visando à qualificação de mão-de-obra, contribuindo assim, para o desenvolvimento sustentável da aqüicultura na região.

### b) Projeto Caprinocultura

O projeto compreende a ação Melhoramento Genético e Capacitação em Manejo Alimentar, Reprodutivo e Sanitário em Caprinocultura, que objetiva promover o desenvolvimento sustentável da produção familiar das pequenas propriedades da região, por meio de um trabalho direcionado ao manejo nutritivo e sanitário adequado do rebanho, minimizando os problemas sanitários de morte de animais jovens e adultos de modo a elevar a qualidade do

rebanho, além de capacitar os criadores, tornando essas atividades mais eficazes e eficientes.

#### c) Projeto Educação

O projeto consiste de três ações: Capacitação Indígena e Dinamização da Produção Artesanal – Nação Pankararu, Ações Profissionalizantes no Semi-árido Nordestino e Ações Profissionalizantes no Semi-árido Nordestino. A primeira - Capacitação Indígena e Dinamização da Produção Artesanal - visa contribuir para o fortalecimento da cultura indígena Pankararu, por meio da divulgação de suas expressões e manifestações culturais, tomando como referência as atividades produtivas artesanais de cerâmica e bijuteria, a promoção social da coletividade e o desenvolvimento sustentável local. A segunda - Ações Profissionalizantes no Semi-árido Nordestino - tem como objetivo contribuir com a formação profissional de cidadãos por meio de cursos profissionalizantes, gerando subsídios tecnológicos e criativos, visando desenvolver atitudes, habilidades, posturas e técnicas adequadas ao desempenho profissional, como facilitador da empregabilidade, melhoria da qualidade de vida, inserção social e cidadania. A terceira - Curso de Graduação em Modalidade a Distância - capacita o professor do Ensino Fundamental, assim como, fomenta, nas escolas municipais, a atuação do coordenador pedagógico. Esta ação inclui, também, serviços de comunicação e informática (Internet e Intranet), de forma que o Instituto Xingó possa operar e manter o laboratório de informática e a biblioteca do Instituto, necessários aos cursos semi-presenciais e à distância, em especial o Curso de Graduação em Pedagogia da Universidade Federal de Alagoas - UFAL.

#### d) Projeto Patrimônio Histórico e Memória Cultural

Este projeto compreende duas ações: Recuperação das Fundações da Igreja Matriz de São João Batista, Jeremoabo – BA e Conclusão das Obras Civas do Complexo Observatório Municipal de Itacuruba – OMI. A primeira ação foi proposta pela CHESF, devido ao risco de desabamento da igreja. Efetivada essa recuperação, será possível, acionar os organismos de competências específicas para restauração do imóvel que originou-se de construção do início do século XVIII e é a edificação mais antiga da Diocese Católica de Paulo Afonso-BA e é considerada de inestimável valor histórico e cultural. A segunda ação visa concluir as obras civis e acesso ao Complexo Astronômico: Observatório Astronômico Automatizado e Observatório Municipal de Itacuruba, uma vez que foi compromisso assumido pela Chesf, a partir da interação com a Secretaria de Tecnologia e Meio Ambiente do Estado de Pernambuco – SECTMA, iniciada em 2002. Tendo em vista que:

- a sede municipal de Itacuruba foi reassentada pela Chesf;
- o principal suporte para a economia do município, previsto no reassentamento, não teve êxito (piscigranjas); e
- o Observatório Municipal proporcionará educação, difusão do conhecimento e geração de trabalho e renda (turismo).

#### e) Projeto Segurança Alimentar

Este projeto consiste de duas ações: Ampliação dos Trabalhos de Melhoria das Condições de Segurança Alimentar do Assentamento Curralinho e Melhoria das Condições de Segurança Alimentar no Assentamento de Lameirão. A primeira ação visa promover o desenvolvimento de um sistema de produção familiar que permita garantir a segurança alimentar, mediante a geração de uma atividade econômica advinda da produção agrícola excedente, e contribua para a melhoria da qualidade de vida de 48 (quarenta e oito) famílias de agricultores do assentamento de Curralinho. Enquanto, a segunda tem como objetivo propiciar a segurança alimentar e nutricional de 30 (trinta) famílias de agricultores do assentamento Lameirão, visando o desenvolvimento sustentável, dessas famílias, pela adoção de práticas relacionadas ao manejo agropecuário, preservação e recuperação dos recursos naturais, organização social, viabilizando aumento da produção, a segurança alimentar e o incremento da renda familiar.

#### f) Projeto Recursos Hídricos

Este projeto é constituído pela ação Uso Múltiplo de Água de Poço Tubular e tem o objetivo de Implantar uma unidade produtiva na Comunidade do Cachorro, no município de Glória, na Bahia, aproveitando água de poço tubular para uso múltiplo (dessedentação animal, consumo humano e agricultura).

### 4.0 - METODOLOGIA

Por meio dos indicadores, é possível verificar a distância entre as metas preestabelecidas, na fase de planejamento das ações, e a situação em cada momento, ou no final de períodos regulares. Os indicadores foram selecionados com base nas seguintes características:

- seletividade ou importância, ou seja, capacidade de captar características-chave do projeto ou ação;
- altos níveis de validade e confiabilidade;
- clareza e facilidade de comunicação;

- baixo nível de complexidade;
- comparabilidade, isto é, devem ser fáceis de comparar com referenciais apropriados;
- estabilidade e disponibilidade, a saber, devem ser perenes e gerados com base em procedimentos padronizados, incorporados à atividade de monitoramento;
- capacidade de diferenciação estatística, ou seja, devem ser representativos, inclusive em termos estatísticos, dos aspectos a que se referem;
- baixos custos de obtenção;
- podem ser qualitativos ou quantitativos: os primeiros têm um caráter mais estatístico e são baseados em algum tipo de medida. São úteis quando são necessárias comparações; os qualitativos são tipicamente baseados na expressão de sentimentos e atitudes e não são quantificáveis. Referem-se ao caráter ou perfil da coisa avaliada.

Para garantir o sucesso do Programa, o Termo de Parceria estipulou que a liberação de algumas parcelas ficaria condicionada ao atendimento das metas aferidas por meio dos indicadores de eficácia, eficiência e efetividade, a serem alcançados para cada ação, assim especificados:

- para o pagamento da segunda parcela, os indicadores de eficácia, eficiência e efetividade deveriam ser superiores a 0,7;
- para o pagamento da quarta parcela, os indicadores de eficácia, eficiência e efetividade deveriam ser superiores a 0,8; e
- para o pagamento da quinta parcela, os indicadores de eficácia, eficiência e efetividade deveriam ser superiores a 0,9.

Para atender esses requisitos, durante a elaboração dos projetos e ações, foi incluída no Programa de Trabalho, uma planilha contendo a programação mensal dos indicadores e de suas metas. O controle das ações é realizado por meio de:

- duas visitas técnicas por mês a cada ação, para acompanhar o andamento no local de execução; e
- reuniões mensais com os coordenadores das ações para discutir o andamento e resolver eventuais problemas.

## 5.0 - RESULTADOS ALCANÇADOS

O Termo de Parceria - TP-04 foi programado para ser realizado em 11 (onze) meses, estando sua conclusão prevista para abril de 2005.

Na Tabela 1, constam os indicadores de eficácia, eficiência e efetividade dos projetos sociais, dos meses de junho a dezembro de 2004.

Com os dados apresentados pelo Relatório de Atividades (3) dos projetos e pela Tabela 1, verifica-se que, apesar dos problemas enfrentados, o Programa vem atingindo o seu objetivo, ou seja, contribuindo para melhorar o nível socioeconômico de vida da população envolvida, trabalhando a organização social e fornecendo o apoio técnico necessário para o desenvolvimento satisfatório dos projetos.

Com relação aos problemas e dificuldades encontrados durante a execução das ações, é importante salientar 03 (três) projetos:

- Educação - Ação: Capacitação Indígena e Dinamização da Produção Artesanal – Nação Pankararu;
- Patrimônio Histórico e Memória Cultural - Ação: Conclusão das Obras Cíveis do Observatório Municipal de Itacuruba-PE; e
- Recursos Hídricos – Ação: Uso Múltiplo de Água de Poço Tubular.

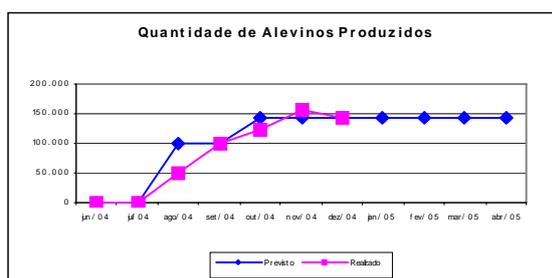
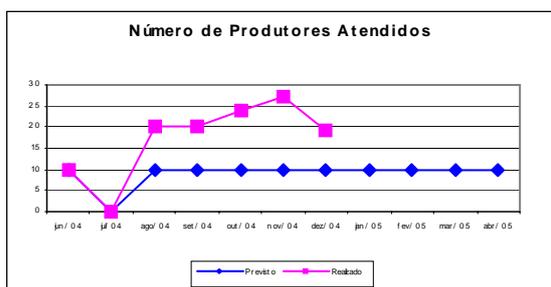
Os resultados alcançados e os problemas enfrentados estão descritos a seguir.

TABELA 1 - Planilha Sintética  
Médias dos Indicadores – Período: junho a dezembro de 2004

Projeto	Ação	Eficácia	Eficiência	Efetividade
a) Projeto Aqüicultura	Produção de Alevinos	0,96	0,96	0,96
b) Projeto Aqüicultura	Difusão Tecnológica e Formação de Agentes Multiplicadores	0,87	0,87	0,87
c) Projeto Caprinocultura	Melhoramento Genético e Capacitação em Manejo Alimentar, Reprodutivo e Sanitário em Caprinocultura	1,0	1,0	1,0
d) Projeto Educação	Capacitação Indígena e Dinamização da Produção Artesanal – Nação Pankararu	0,72	0,72	0,72
	Ações Profissionalizantes no Semi-árido Nordeste	1,25	1,25	1,25
	Curso de Pedagogia e Modalidade à Distância	1,03	1,03	1,03
e) Projeto Patrimônio Histórico e Memória Cultura	Recuperação das Fundações da Igreja Matriz de São João Batista, Jeremoabo - BA	Concluído	-	-
	Conclusão das Obras Civas do Complexo Observatório Municipal de Itacuruba - OMI	0,7	0,7	0,7
f) Projeto Segurança Alimentar	Ampliação dos Trabalhos de Melhoria das Condições de Segurança Alimentar do Assentamento Currallinho	1,23	1,23	1,23
	Melhoria das Condições de Segurança Alimentar do Assentamento Lameirão	1,6	1,6	1,6
g) Projeto Recursos Hídricos	Uso Múltiplo de Água de Poço Tubular	-	-	-
<b>Média Geral</b>		<b>0,94</b>	<b>0,94</b>	<b>0,94</b>

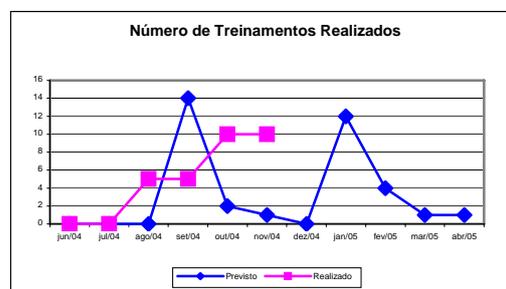
Projeto Aqüicultura - Ação: Produção de Alevinos

No início do projeto, ocorreram baixas temperaturas, o que impossibilitou o processo de acasalamento no mês de junho, como estava programado. Todo o processo de reprodução ficou, então, comprometido. A coleta de larvas chegou a acontecer, porém muito aquém das expectativas, comprometendo, inicialmente, a quantidade de alevinos repassados aos produtores e o número de produtores atendidos. No entanto, com o desenvolvimento do projeto, os problemas foram solucionados e as metas previstas dos indicadores começaram a ser atingidas, conforme gráficos a seguir.



### Projeto Aqüicultura – Ação: Difusão Tecnológica e Formação de Agentes Multiplicadores

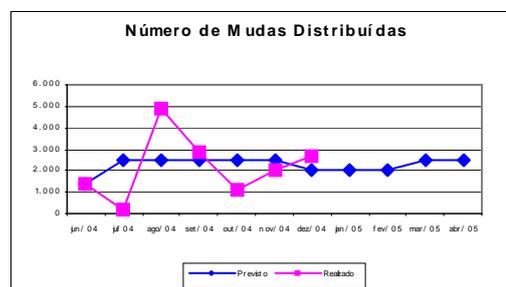
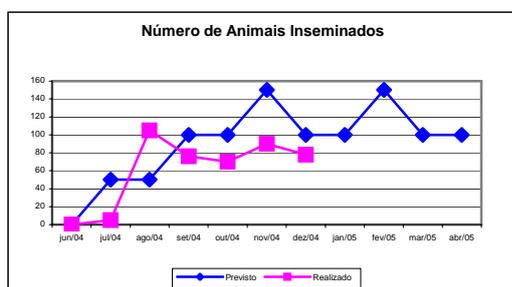
O projeto vem sofrendo uma série de reprogramações por solicitação dos participantes, o que tem prejudicado seu desempenho.



### Projeto Caprinocultura – Ação: Melhoramento Genético e Capacitação em Manejo Alimentar, Reprodutivo e Sanitário

O projeto enfrentou, inicialmente, alguns problemas, em razão de ter sido iniciado justamente no período em que os animais estavam parindo ou perto do parto. Foi necessário esperar o momento adequado para fazer as sincronizações e as inseminações programadas para conseguir atingir a previsão mensal estabelecida, e conseguir reverter à situação e atingir os números programados.

Em relação à distribuição de mudas, no início, também existiram alguns problemas devido à falta de mudas disponibilizadas para o projeto, que foram sanados rapidamente. As ações corretivas fizeram com que as metas programadas fossem ultrapassadas.



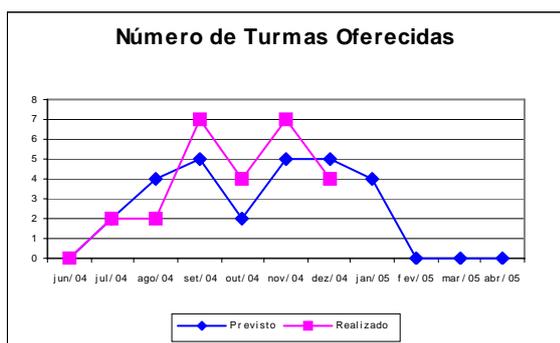
### Projeto: Educação – Ação: Capacitação Indígena e Dinamização da Produção Artesanal – Nação Pankararu

A meta estabelecida para o indicador “Número de Pessoas Beneficiadas” foi de 50 (cinquenta) pessoas indígenas, a ser atingida até o final da ação. Até dezembro de 2004, foram beneficiadas 36 (trinta e seis) pessoas. Espera-se que os indicadores eficácia, eficiência e efetividade atinjam os valores desejados no final do projeto. Os demais indicadores também só poderão ser avaliados na conclusão do projeto.

### Projeto de Educação - Ação: Ações Profissionalizantes no Semi-árido Nordeste

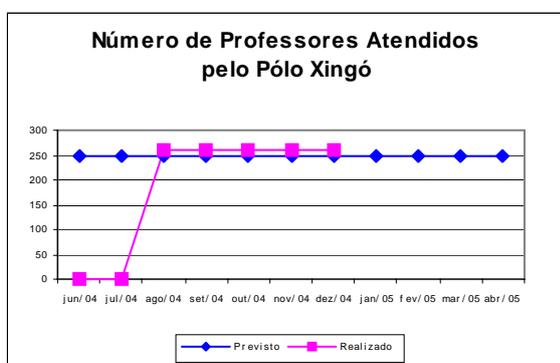
No início da ação, os indicadores de eficácia, eficiência e efetividade não atingiram a média estabelecida pelo Termo de Parceria, em virtude da necessidade de adiamento da implantação das ações, que estavam planejadas para serem iniciadas em janeiro de 2004, e só foram iniciadas, de fato, em junho de 2004. Em virtude desse adiamento, as negociações com os ministrantes foram retomadas, a partir das lacunas de suas agendas. Por essa razão, a ação não conseguiu atingir o ritmo de realização que estava previsto no Programa de Trabalho, ficando os indicadores muito aquém do que foi programado para o trimestre.

Contudo, a ação foi novamente planejada, de forma a atender todas as capacitações. A partir da sua reprogramação, os problemas de desempenho foram superados e as metas atuais da ação vêm extrapolando as previsões, com os indicadores de eficácia, eficiência e efetividade bem acima da média estabelecida pelo Termo de Parceria.



Projeto Educação – Ação: Curso de Graduação em Pedagogia na Modalidade a Distância

Nesta ação, as metas programadas para todos os indicadores vêm sendo superadas, como mostra o gráfico abaixo.



Projeto: Patrimônio Histórico e Memória Cultural – Ação: Recuperação das Fundações da Igreja Matriz de São João Batista, Jeremoabo-BA

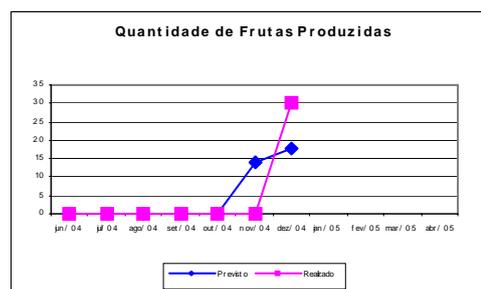
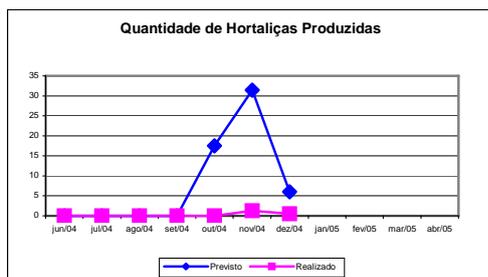
O projeto estava programado para ser concluído em julho de 2005, tendo sua conclusão ocorrido em setembro de 2004.

Projeto Patrimônio Histórico e Memória Cultural – Ação: Conclusão das Obras Civas do Observatório Municipal de Itacuruba – PE

Por razões técnicas do projeto de construção do Clube Estudantil de Astronomia, hoje já equacionadas, não foi possível cumprir o prazo estabelecido no Programa de Trabalho.

Projeto Segurança Alimentar – Ação: Ampliação dos Trabalhos de Melhoria das Condições de Segurança Alimentar do Assentamento Curralinho

A implantação do sistema agrícola, apesar de pequenos ajustes, está acontecendo dentro do programado. O primeiro ajuste aconteceu com o número de famílias programadas (48 famílias), hoje apenas 30 participam do projeto. Foi necessário, também, aumentar o número de visitas técnicas, em virtude, principalmente, da organização social da comunidade. Foi re-programado o cronograma, em relação às datas das colheitas, uma vez que parte da plantação de abóbora foi erradicada por ter sido acometida por pragas e doenças e o novo plantio ter sido realizado em datas diferentes das programadas.



### Projeto Segurança Alimentar – Ação: Melhoria das Condições de Segurança Alimentar do Assentamento Lameirão

As metas dos indicadores estão sendo atingidas, de acordo com o Programa de Trabalho, ou seja, a colheita está programada para janeiro de 2005. Devendo-se, apenas, ressaltar, a substituição da cultura da abóbora pela da melancia, pois o período não estava propício para sua produção e comercialização desse produto.

### Projeto Recursos Hídricos – Ação: Uso Múltiplo de Água de Poço Tubular

O projeto teve problemas técnicos na execução das obras, ou seja, durante a troca da bomba de adução, ocorreu a obstrução do poço, causada pelo deslizamento das paredes internas, sendo necessário, então, a perfuração de um novo poço.

## 6.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sistemática de monitoramento e controle está sendo de fundamental importância para a avaliação dos benefícios e custos dos projetos. Além disso, com as informações obtidas do acompanhamento mensal dessas ações, a área de Responsabilidade Social da empresa vem corrigindo as distorções ocorridas durante a execução dos projetos, de forma a assegurar que as metas previstas para os indicadores sejam atingidas.

A partir dessas avaliações, a CHESF considera que o Programa dos Lagos do São Francisco (antigo Programa Xingó) é, potencialmente, agente de fundamental importância para implementação de projetos de extensão de desenvolvimento local sustentável.

Assim, com base na experiência do antigo Programa Xingó, foram realizados seminários com as comunidades do entorno dos reservatórios de Sobradinho e Boa Esperança, com o objetivo de estimular o desenvolvimento local sustentável daquelas comunidades.

## 7.0 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) REIS, LILIANE G. DA COSTA, Indicadores de Resultados de projetos Sociais. Disponível em [www.rits.org.br](http://www.rits.org.br). Acesso em fevereiro de 2005.
- (2) COHEN, ERNESTO E FRANCO, ROLANDO, Avaliação de Projetos Sociais, Editora Vozes, 5ª Edição, 1993.
- (4) CHESF, Monitoramento e Controle de Projetos Sociais, Relatório de Atividades, 2004.