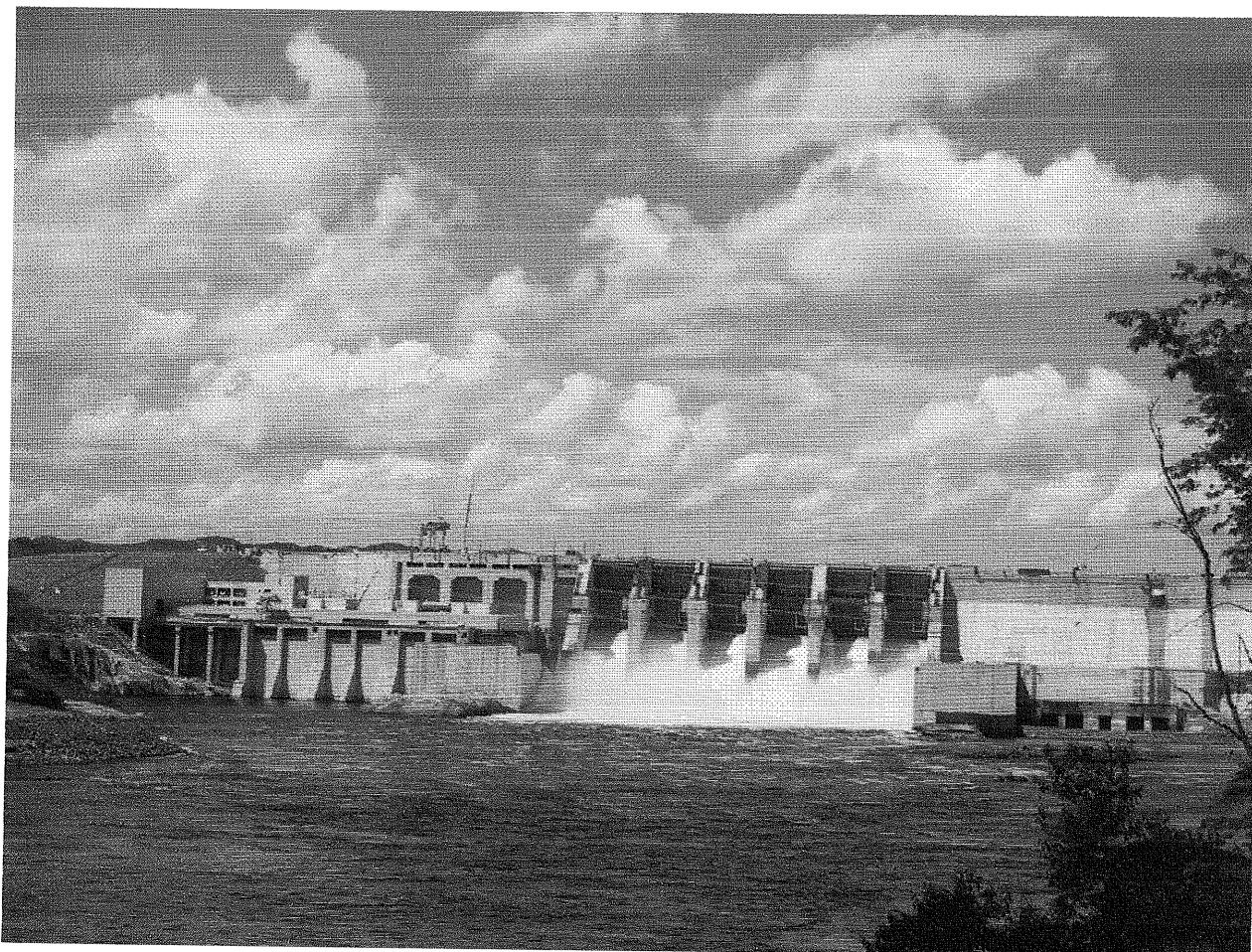


USINA HIDRELÉTRICA CANA BRAVA



RELATÓRIO DE SITUAÇÃO PROGRAMAS AMBIENTAIS

Dezembro de 2004

Licenciamento Ambiental

- **AGÊNCIA AMBIENTAL DE GOIÁS**

Licença de Funcionamento

- Licença GUS nº 298/2004

INDICE

Introdução	3
1 Características do Empreendimento.....	3
2 Exigência Técnicas Complementares : Programas desenvolvidos para atendimento às Exigências Técnicas Complementares.....	5
Programa de Limnologia e Monitoramento da Qualidade da Água.....	5
Programa de Monitoramento da Fauna Silvestre.....	5
Programa de Monitoramento da Ictiofauna.....	6
Programa de Conservação da Flora.....	6
Programa de Implantação e Consolidação de Unidades de Conservação	7
Gestão Ambiental – Área do Canteiro de Obras.....	7
Programa de Climatologia.....	7
Programa de Sismologia.....	8
Programa de Monitoramento Geológico.....	8
Programa de Hidrologia.....	8
3 Programas Sócio-Ambientais.....	10
Programa de Remanejamento e Monitoramento da População.....	10
Programa de Comunicação Social.....	12
Programa de Educação e Cultura	14
Programa de Educação Ambiental	14
Programa de Obras do Reservatório	14

Introdução

Na etapa de operação do reservatório, torna-se necessário a adoção de medidas de controle ambiental, de modo que as ações decorrentes possam propiciar a manutenção da qualidade do Ecossistema preexistente, e sempre que possível promover a sua melhoria. Para tanto, são empregados instrumentos, como por exemplo, o monitoramento constante, a avaliação periódica e a promoção da conscientização da população usuária dos recursos naturais.

O Relatório Semestral constitui a forma solicitada pela Agência Ambiental de Goiás para apresentação das ações pertinentes à fase de operação da Usina Hidrelétrica Cana Brava (UHE Cana Brava) e dos respectivos programas ambientais, como está estabelecido no item 4 Exigências Técnicas Complementares da Licença de Funcionamento nº 298/2004, com validade de 09/01/2004 à 09/01/2006.

4.7 - “Continuar apresentando relatórios semestrais das atividades/medidas adotadas em cumprimento aos programas ambientais propostos”.

O Relatório apresenta-se subdividido em quatro tópicos básicos:

- O primeiro aborda as principais características do Empreendimento;
- O segundo, o atendimento das Exigências Técnicas Complementares;
- O terceiro, o andamento dos Programas Sócio-Ambientais da UHE Cana Brava no seu terceiro ano de operação;

O presente relatório apresenta os resultados dos trabalhos desenvolvidos no período de julho de 2004 a dezembro de 2004 relacionando as atividades desenvolvidas de forma clara, sucinta e objetiva, possibilitando o seu acompanhamento por parte da Agência Ambiental de Goiás.

1 Características do Empreendimento

Localização

A Usina Hidrelétrica de Cana Brava foi construída no Rio Tocantins, Estado de Goiás, a aproximadamente 250 km ao norte de Brasília / DF, na divisa dos municípios de Minaçu (margem esquerda) e Cavalcante (margem direita).

Reservatório

Área inundada	139 km ²
Volume total	2,36 x 10 ⁹ m ³
Nível d'água a montante - máximo normal	333,0 m
Propriedades atingidas	251
Área Atingida	13.666,58 há

Usina

Casa de Força

Turbinas Francis	3 un. de 150 MW
Tipo de Casa de Força	abrigada
Capacidade instalada	450 MW
Energia assegurada	273,5 MW médios – 2.400 GWh/ano
Queda líquida nominal	43,10 m

Desvio do Rio

Adufas de desvio (comportas Gaveta)	4 un. 5,5m x 11,0m
Adufas de compensação (comportas Vagão)	1 un. 4,0m x 6,0m
Capacidade total de descarga das adufas	4.600 m ³ /s

Vertedouro de superfície

Vazão máxima excepcional	17.800 m ³ /s
N.º e dimensões das comportas tipo Segmento	6 comportas de 15 m x 20 m

Tomada d'água

Vazão máxima por comporta	415 m ³ /s
N.º e dimensões das comporta tipo Vagão	3 vãos de 7,2m x 10,0m

Barragem

Barragem central	Gravidade em concreto CCR
Barragens margem direita e esquerda	Enrocamento c/ núcleo de argila
Comprimento total	1.150m

Operação

Licenciamento Ambiental	AGÊNCIA AMBIENTAL DE GOIÁS
Nº da Licença de Funcionamento	Licença GUS nº 298/2004
Data de Emissão da Licença	No dia 23 de julho de 2004
Data de Validade da Licença	09/01/2004 à 09/01/2006

2 Exigência Técnicas Complementares : Programas desenvolvidos para atendimento às Exigências Técnicas Complementares

Programa de Limnologia e Monitoramento da Qualidade da Água

Está sendo dada continuidade ao monitoramento, através de contrato firmado com a NATURAE. O monitoramento qualitativo e quantitativo da água antes, durante e depois da formação do reservatório constitui-se, portanto em um poderoso instrumento para o gerenciamento permanente da qualidade dos recursos hídricos presentes na área afetada pelo represamento, possibilitando a avaliação da oferta hídrica, a qual constitui a base para a tomada de decisões visando o aproveitamento múltiplo e integrado da água, bem como para minimização dos impactos sobre o meio ambiente.

O simples monitoramento das alterações das variáveis físicas e químicas da água não é um meio seguro de avaliação de impactos antrópicos, pois, muitas vezes, estas ocorrem em um intervalo de tempo tão curto que não são detectados. Por outro lado, o compartimento biótico oferece registros bastante fiéis das pressões, naturais ou não, impostas ao sistema, constituindo-se numa somatória temporal das condições ambientais.

O monitoramento limnológico do reservatório da UHE Cana Brava, inclui parâmetros físico-químicos, biológicos e bacteriológicos a serem observados por um período de 24 meses. A continuidade dos trabalhos nessa fase pós-enchimento do reservatório da UHE Cana Brava servirá como um importante parâmetro comparativo em contraste com os dados gerados nas fases anteriores – Rio e Reservatório. Os objetivos propostos, a metodologia adotada, bem como os resultados apresentados pelo monitoramento deste programa continuam, sendo contemplados pelos relatórios parciais emitidos pela Naturae, e o atual contrato com a NATURAE prevê o desenvolvimento deste Programa com essa consultora até abril de 2005.

Nos meses de julho a dezembro continuaram sendo executados os trabalhos de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água, sendo que neste período foram emitidos os seguintes relatórios: “V Relatório Técnico Parcial de Monitoramento Limnológico e Qualidade da Água-Fase Operação” (relatório em anexo), “VI Relatório Técnico Parcial de Monitoramento Limnológico e Qualidade da Água-Fase Operação”(relatório em anexo) e “VII Relatório Técnico Parcial de Monitoramento Limnológico e Qualidade da Água-Fase Operação”(relatório em anexo).

- **Monitoramento e Controle de Macrófitas**

Seguindo as recomendações constantes no “Relatório Final de Monitoramento das Macrófitas no Reservatório da UHE Cana Brava”, que contemplou também o diagnóstico final e o “Plano de Ação” foi contratada em março de 2004, a continuidade dos serviços de monitoramento das macrófitas aquáticas no reservatório. No período de abrangência deste relatório foi realizada a segunda campanha de monitoramento das macrófitas aquáticas, com emissão do “Relatório do Levantamento de Macrófitas no Reservatório da UHE Cana Brava” (relatório em anexo). A última campanha em campo está prevista para o mês de janeiro de 2005, tendo em vista o período de chuvas na região.

Cabe destacar também a realização dos trabalhos de retirada das macrófitas localizadas junto ao Rio Bonito.

Programa de Monitoramento da Fauna Silvestre

Está sendo dada continuidade ao monitoramento, através de contrato firmado com a NATURAE, da fauna silvestre terrestre no reservatório, ilhas e no entorno no período de pós-enchimento, visando obter e analisar os dados de movimentação, acomodação e possíveis processos de sucessão e competição faunística. Esse monitoramento fornecerá importantes subsídios sobre a fauna local e detectará possíveis processos antrópicos que possam comprometer os novos ambientes de ocupação. Durante o enchimento do

reservatório o resgate foi bem dimensionado, onde foi priorizado a soltura branda de animais previamente marcados e seu acompanhamento, incluindo anfíbios, répteis, aves e mamíferos, em protocolos de trabalho diferenciados.

Para o caso da UHE Cana Brava, esse conjunto de técnicas adotado para o conhecimento prévio qualitativo e semi-quantitativo da fauna terrestre previa um acompanhamento de 12 (doze) meses após o enchimento do reservatório, no entanto esse contrato com a NATURAE para o desenvolvimento desse Programa foi aditado até abril de 2005. O monitoramento pós-enchimento resgata a metodologia original e proporciona uma melhor condição de avaliação da composição e movimentação faunística bem como as ações antrópicas locais que possam estar, de alguma forma, afetando os processos de acomodação desse conjunto. Os objetivos propostos, a metodologia adotada, bem como os resultados apresentados pelo monitoramento deste programa continuam, sendo contemplados nos relatórios parciais das atividades emitidos pela Naturae.

Foi incorporado, nesta fase (monitoramento pós-enchimento), o acompanhamento mais específico da população de morcegos hematófagos, buscando detectar um eventual desequilíbrio nessas populações em função da formação do reservatório.

No período de abrangência deste relatório foi emitido o "*V Relatório Técnico Parcial de Monitoramento da Fauna Silvestre – Pós-Enchimento*"(relatório em anexo), e o "*Relatório Geral Anual de Monitoramento da Fauna Silvestre - Monitoramento Pós-Enchimento*"(relatório em anexo).

Também está sendo encaminhado como anexo deste relatório o "*Relatório Técnico Especial Chiroptera (Mammalia) do Programa da Fauna Silvestre Monitoramento Pós-Enchimento*" emitido em novembro de 2004.

Programa de Monitoramento da Ictiofauna

O Projeto de Monitoramento da Ictiofauna envolve o acompanhamento a médio-longo prazo da ictiofauna do alto Rio Tocantins, à montante e jusante da barragem da UHE Cana Brava. O projeto contemplou um inventário faunístico inicial (Fase I; NATURAE, 2002a), o resgate decorrente do enchimento do reservatório (Fase II; NATURAE, 2002b), e um monitoramento pós-enchimento (Fase III; NATURAE, 2003) abreviado devido às mudanças de cronograma do empreendimento.

O atual monitoramento pós-enchimento, em continuidade, através de contrato firmado com a NATURAE, evidencia o acompanhamento das transformações lótico-lênticas nas populações naturais de peixes e a avaliação do potencial pesqueiro e turístico do reservatório e possíveis ações de manejo. A continuidade do Projeto previa a caracterização detalhada da ictiofauna da UHE Cana Brava no período de 24 meses de pós-enchimento, com a produção de subsídios para ações conservacionistas e manejo adequado desta fauna, no entanto o atual contrato com a NATURAE para o desenvolvimento desse Programa foi aditado até abril de 2005. Os objetivos propostos, a metodologia adotada, bem como os resultados apresentados pelo monitoramento deste programa continuam, sendo contemplados no relatório parcial das atividades emitido pela Naturae: *V Relatório Técnico Parcial de Monitoramento da Ictiofauna – Monitoramento Pós-Enchimento* (relatório em anexo).

Programa de Conservação da Flora

Prosseguem os trabalhos de fiscalização ambiental e patrimonial, por terra e água, das áreas vinculadas ao reservatório da Usina Hidrelétrica Cana Brava, através de recursos e materiais apropriados, trabalhando-se de forma integrada com os órgãos oficiais de fiscalização ambiental e polícia estadual, dando o devido encaminhamento, com anuência assinada pela Tractebel Energia / CEM, das denúncias ambientais, das queixas patrimoniais e de outras formas de irregularidades conflitantes ao reservatório. Essa atividade visa diminuir a pressão antrópica sobre a área de faixa ciliar ao longo do reservatório de forma a contribuir na

garantia da sucessão e regeneração natural da vegetação, bem como das áreas recuperadas e revegetadas do canteiro de obras.

As ações propostas para o processo estão em consonância com o atual "Plano de Gestão Ambiental e Social" (PGAS, 2002), com o "Plano de Uso e Ocupação das Águas e Entorno do Reservatório" e com a Legislação Ambiental vigente. A empresa contratada para este trabalho emite relatórios mensais e semestrais.

Durante o período de abrangência deste relatório, as atividades de detecção de irregularidades patrimoniais e ambientais das áreas pertencentes a Tractebel Energia / CEM e que se localizam na zona urbana do reservatório (município de Minaçu) e entorno do reservatório, envolvendo as ilhas e demais áreas de preservação permanente, tiveram continuidade normal.

Programa de Implantação e Consolidação de Unidades de Conservação

A implementação das ações previstas para este Programa, foi suportada por convênios celebrados com a Agência Ambiental de Goiás, PRÓ-CAVERNA e PRÓ-TARTARUGA e a aquisição e o repasse das propriedades localizadas no Parque Estadual de Terra Ronca, no município de São Domingos. O Quinto Termo Aditivo ao Acordo de Compensação Ambiental postergou a vigência do referido acordo até dezembro de 2005 e a última parcela referente aos recursos dessa Compensação foram repassados à Agência Ambiental de Goiás em julho de 2004. No momento, estamos aguardando o Termo de Quitação da Agência Ambiental.

Gestão Ambiental – Área do Canteiro de Obras

Dentro desse programa foram gerenciados os resíduos sólidos e semi-sólidos gerados de forma a coletá-los, armazená-los e destiná-los corretamente de acordo com sua classificação, bem como a desmobilização de máquinas e equipamentos dispostos no canteiro de obras. Após esta etapa foi efetivada a recuperação das áreas, através do preparo do solo e plantio de mudas de espécies florestais nativas da região. Continuam os trabalhos de inspeção e manutenção das áreas recuperadas que estão contempladas nas atividades de manutenção ambiental periódica, dentro do escopo dos serviços da fiscalização ambiental e patrimonial do reservatório.

Na inspeção das áreas revegetadas foi observado que, na maioria das áreas, a revegetação está em estado avançado de recomposição vegetal, sendo que o período de chuvas é um fator positivo para o crescimento das mudas nativas plantadas. Quanto à manutenção, observou-se que as mesmas ainda não necessitam de roçadas seletivas, tendo em vista o bom espaçamento e o crescimento lateral das plantas, o qual não favorece a competição de espécies invasoras infestantes. A próxima inspeção de campo será realizada nos meses de janeiro e fevereiro, aproveitando-se o período de chuvas na região, onde espera-se ter um diagnóstico da percentagem de falha (mudas que não sobreviveram), bem como a necessidade de intervenções silviculturais necessárias.

Programa de Climatologia

O Programa de Monitoramento Climatológico prevê o registro e análise dos parâmetros climáticos na região onde está inserida a Usina Hidrelétrica Cana Brava nos períodos anterior e posterior ao enchimento do reservatório.

O programa prossegue com o monitoramento e diagnóstico das condições climáticas e microclimáticas, através de contrato com a empresa ECSA, até dezembro de 2004.

Mensalmente são emitidos relatórios parciais dos dados climatológicos da UHCB, além disso, os dados coletados até o momento vêm sendo armazenados em um banco de dados disponível para consulta no endereço eletrônico da Internet http://www.simego.sectec.go.gov.br/up/DAD_032482_ATUAL.htm

Programa de Sismologia

A FUBRA / UNB vem desenvolvendo os trabalhos de Monitoramento Sismológico da UHE Cana Brava através da análise e interpretação dos dados coletados pelas duas estações sismográficas instaladas na área do Empreendimento.

Cabe destacar que encontra-se em fase de estudo uma nova área para a relocação da estação sismográfica "CAN 1" para um ponto localizado entre a Usina Hidrelétrica de Cana Brava e a futura Usina Hidrelétrica de São Salvador.

O programa está tendo continuidade normal, sendo emitidos os relatórios trimestrais das atividades realizadas, tais como: "Relatório Cana Brava nº 14"(relatório em anexo) e o "Relatório Cana Brava nº 15"(relatório em anexo).

Programa de Monitoramento Geológico

Após a etapa de planejamento da continuidade dos trabalhos com os ajustes necessários na metodologia adotada, foi dado prosseguimento ao monitoramento geológico nas áreas consideradas potencialmente instáveis do reservatório, através de um novo contrato com a empresa GN Consult.

A segunda campanha de campo foi realizada na última semana de novembro de 2004, aproveitando o período de chuvas na região, onde foram observadas as instabilidades geológicas. Cabe destacar também que juntamente com os trabalhos de inspeção dos taludes foram realizados os levantamentos topográficos dos pontos monitorados. O relatório técnico contendo os resultados da segunda campanha foi emitido em dezembro de 2004, "UHC B Relatório de Inspeção – Programa 2.9 – Monitoramento Geológico de Taludes" (relatório em anexo), sendo que a situação dos taludes foi considerada normal, não tendo sido observado casos de instabilidade que ofereçam riscos de deslizamentos significativos.

Programa de Hidrologia

Continuam sendo realizados os controles de níveis de rio e vazões dos pontos de controle (Rio Tocantins e Rio Preto) pelo Setor de Hidrologia da Operação da UHE Cana Brava, através da utilização de telemetria de modo a atender às exigências da resolução nº 396/98 da ANEEL.

Tabela 01: Listagem dos principais relatórios emitidos entre o período de julho de 2004 a dezembro de 2004, anexos ao presente.

Identificação do documento	Origem	Data de Emissão
V Relatório Técnico Parcial de Monitoramento Limnológico e Qualidade da Água-Fase Operação	NATURAE	Julho/2004
VI Relatório Técnico Parcial de Monitoramento Limnológico e Qualidade da Água-Fase Operação	NATURAE	Setembro/2004
VII Relatório Técnico Parcial de Monitoramento Limnológico e Qualidade da Água-Fase Operação	NATURAE	Dezembro/2004
Relatório do Levantamento de Macrófitas no Reservatório da UHE Cana Brava	OIKOS	Setembro/2004

V Relatório Técnico Parcial de Monitoramento da Fauna Silvestre – Pós-Enchimento	NATURAE	Julho/2004
Relatório Geral Anual de Monitoramento da Fauna Silvestre - Monitoramento Pós-Enchimento	NATURAE	Setembro/2004
Relatório Técnico Especial Chiroptera (Mammalia) do Programa da Fauna Silvestre Monitoramento Pós-Enchimento	NATURAE	Novembro/2004
V Relatório Técnico Parcial de Monitoramento da Ictiofauna – Monitoramento Pós-Enchimento	NATURAE	Julho/2004
Monitoramento Sismológico-Relatório Cana Brava nº 14 (julho a setembro de 2004)	FUBRA	Novembro/2004
Monitoramento Sismológico – Relatório Cana Brava nº 15 (outubro a dezembro de 2004)	FUBRA	Março/2005
UHCB Relatório de Inspeção – Programa 2.9 – Monitoramento Geológico de Taludes	GN CONSULT	Dezembro/2004

3 Programas Sócio-ambientais

Programa de Remanejamento e Monitoramento da População

O reservatório da UHE Cana Brava foi projetado para a cota 333,00 metros, mas, por questões de diferentes referências de marcos (IBGE e FURNAS), atingiu, após o enchimento, a cota 333,67 metros, gerando a necessidade de providências posteriores à conclusão das negociações de indenizações e reassentamentos.

Este programa incorpora diversas atividades, o resultados das ações desenvolvidas no período são descritos a seguir:

• **Assessoria, Apoio Social e Incentivo à Geração de Renda para o Reassentamento Rural Cana Brava – Filó**

Durante o período de abrangência deste relatório, foram realizadas diversas atividades relacionadas a Assessoria, Apoio Social e Incentivo à Geração de Renda, objetivando o auxílio às famílias do Reassentamento Cana Brava no processo de emancipação sócio-econômica, através de alternativas que visam à obtenção e/ou aumento de suas rendas familiares e a superação do assistencialismo. Em outubro de 2004, os trabalhos da empresa contratada foram concluídos, sendo que se encontra em andamento o planejamento da nova forma de atuação junto a essa comunidade.

Cabe destacar que em setembro de 2004 foi realizada a “3ª Festa do Milho”, promovida pela Associação dos Produtores Rurais de Cana Brava, sendo que o evento superou as expectativas, contando com uma quantidade expressiva de público.

A seguir destacamos alguns exemplos de atividades desenvolvidas no período:

- Aplicação de questionários sócio-econômico e familiar;
- Assessoria aos produtores rurais do Reassentamento Cana Brava;
- Levantamento de pendências do Plano Anual de Trabalho;
- Acompanhamento do processo encaminhado ao INCRA para desmembramento do lote 13 e construção da sede da Associação do Reassentamento;
- Monitoramento do processo de construção dos corredores de arame para delimitação das áreas agricultáveis dos lotes;
- Auxílio à tesouraria da Associação para supervisão do Livro Caixa;
- Auxílio na organização da 3ª Festa do Milho;
- Visitas periódicas domiciliares às famílias dos reassentados;
- Auxílio ao Conselho Tutelar em visita à família do Sr. Luís na Unidade Terapêutica Obra Nova – Uruaçu/GO;
- Acompanhamento dos atendimentos psicológicos realizados na família do lote 01;
- Auxílio aos atendimentos psicológicos prestados a dois filhos do Sr. Luís, onde segundo a psicóloga, no decorrer do tratamento, percebeu mudanças satisfatórias no comportamento de ambos;
- Realização da 5ª Reunião do Centro de Reabilitação de Alcoólicos – CERECA, com a participação de adultos, jovens e crianças;

• **Assistência aos Reassentados (RRC)**

Aptidão Agrícola

Cabe destacar que os trabalhos realizados juntos aos reassentados geraram reflexos positivos. Conscientes e muito organizados, os reassentados têm demonstrado capacidade de desenvolver, na sua parcela, o plantio da cultura escolhida, intercalando-as com outra cultura para melhor aproveitamento do solo, com uso de sementes selecionadas, adubação de plantio, adubação em cobertura, conservação do solo e rotação de culturas.

Com a utilização dessas técnicas de plantio, os reassentados têm conseguido perceber o aumento da produtividade e da qualidade do plantio, com reflexos no rendimento da renda familiar.

Durante o período de abrangência deste relatório foram desenvolvidas as seguintes atividades:

- A realização de treinamentos ministrados pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – SENAR, com a parceria da Associação de Pequenos Produtores Rurais do Lagedo – ASPROLAGE;
- O auxílio da operação e da manutenção de tratores agrícolas;
- A reforma e construção de cercas;
- A colheita do feijão, plantado em consórcio com a cultura do milho ou de forma isolada;
- A doação de um trator agrícola e seus implementos para facilitar o manejo das culturas, viabilizando o plantio na época correta e reduzir, significativamente, a mão-de-obra demandada na condução de suas lavouras;
- O preparo da terra para os plantios de arroz, feijão e milho, sendo que todos os interessados foram orientados conforme as técnicas de plantio, escolha e tratamento de sementes, adubação e outros tratamentos culturais;
- O incentivo para que os proprietários participem dos cursos de treinamento do SENAR em parceria com a Tractebel Energia / CEM, pois alguns proprietários não tiveram interesse;
- A capacitação dos parceiros que participam dos cursos para desenvolver suas atividades em suas propriedades;
- A realização da colheita do plantio consorciado no lote 23 com a obtenção de alta produtividade;

Áreas Legais

No que se refere à aquisição da área de preservação permanente em substituição àquela que foi utilizada para a agricultura no RRC, a Tractebel Energia / CEM tem mantido contato com a Agência Ambiental de Goiás, a qual se comprometeu a fornecer os dados das propriedades para aquisição em permuta.

Como forma de auxiliar a Agência Ambiental de Goiás, a Tractebel Energia / CEM propôs visita conjunta à região do Parque Estadual Terra Ronca, objetivando a definição das áreas que poderão ser adquiridas em substituição à reserva legal do Reassentamento Rural Cana Brava.

Diagnóstico Social das Famílias do Reassentamento Vila Filó

Cabe destacar também a pesquisa realizada junto às famílias do Reassentamento Rural Coletivo (RRC) com o objetivo de se obter um diagnóstico mais preciso dos trabalhos já executados pela equipe de Assessoria, Apoio Social e Incentivo à Geração de Renda, através da utilização de um método eficiente que melhor descrevesse a condição atual das famílias do reassentamento, criando para isto, o Diagnóstico Social das Famílias dos Reassentados.

As informações a seguir, apresentam as conclusões obtidas por meio de cruzamento dos questionários aplicados no diagnóstico social:

Quantidade de pessoas por família:

As famílias são compostas em sua maioria por mais de três pessoas. Apesar de um número representativo, são em sua maioria crianças, adolescentes e idosos, o que significa mão-de-obra insuficiente, na maioria dos casos, para suprir as necessidades da família.

Famílias que trabalham na propriedade

Das 24 famílias residentes no reassentamento, 21 estão atualmente trabalhando em sua propriedade. Das 03 famílias que não trabalham em suas respectivas propriedades, 02 casos se devem a problemas de saúde.

Famílias que fazem parte da Associação

A Associação dos Produtores Rurais de Cana Brava conta atualmente com 15 sócios, desses, 13 são de famílias residentes no Reassentamento Cana Brava e 02 são de famílias moradoras nos arredores da comunidade próxima.

Famílias que adquiriram patrimônio

Durante os três anos de moradia do Reassentamento Cana Brava, 11 das 24 famílias adquiriram algum tipo de bem ou patrimônio, tais como: eletrodomésticos, animais (bovinos, eqüinos) e outros.

Famílias que pretendem vender a propriedade

Segundo relato das 24 famílias residentes, apenas 03 têm intenção de vender sua propriedade, desde que seja para comprarem uma outra, com área maior que a atual.

Famílias com expectativa de melhorar sua propriedade

Com relação às expectativas para o próximo ano, 16 famílias pensam em melhorar sua propriedade, 07 estão indecisas e 01 família está decidida a arrendar sua área agricultável.

• Monitoramento da População Remanejada

As atividades de monitoramento do remanejamento da população foram realizadas por empresa especializada até o mês de outubro de 2004. O objetivo dos trabalhos dessa etapa compreenderam a avaliação das famílias remanejadas nas modalidades de:

- Indenização total ou parcial da propriedade, em dinheiro (IED);
- Indenização total ou parcial da propriedade, em carta de crédito (ICC);
- Reassentamento urbano /casa na Vila de Fumas (RVF);
- Reassentamento rural coletivo (RRC);
- Auto-reassentamento rural coletivo (ARRC);
- Reassentamento urbano / carta de crédito para aquisição de propriedade urbana (RCC);
- Auto-reassentamento rural / carta de crédito para a aquisição de propriedade rural (ARR);

• **Atividades de Indenização das Terras – correção de cota / fase de implantação**

O reservatório da UHE Cana Brava foi projetado para a cota 333,00 metros, mas, por questões de diferentes referenciais de marcos (IBGE e FURNAS), atingiu, após o enchimento, a cota 333,67 metros, gerando a necessidade de providências posteriores à conclusão das negociações de indenizações e reassentamentos.

No mês de maio de 2004 encerrou-se o prazo para concluir as negociações, por meio extrajudiciais, com aqueles proprietários que ainda não haviam aceitado as propostas encaminhadas pela Tractebel Energia / CEM, calculadas com base nos critérios que nortearam todas as questões anteriores.

Com o encerramento do prazo foi enviada à Unidade Organizacional Assuntos Jurídicos da Tractebel Energia a relação dos proprietários que não aceitaram as indenizações propostas, para que sejam tomadas as providências cabíveis.

A situação atual é mostrada a seguir:

SITUAÇÃO DAS INDENIZAÇÕES

Áreas Rurais e Urbanas

82% de Indenizações efetivadas.

18% de Indenizações não efetivadas.

Área Rural

Propriedades Negociadas - 126

Indenizações Efetivadas - 105

Indenizações Não Efetivadas – 21

Área Urbana

Propriedades Negociadas - 70

Indenizações Efetivadas - 56

Indenizações Não Efetivadas - 14

Área Rural e Urbana

Propriedades Trabalhadas - 196

Indenizações Efetivadas - 161

Indenizações Não Efetivadas - 35

Programa de Comunicação Social

No final do mês de outubro, houve o encerramento do contrato com a empresa responsável pelo programa de Comunicação Social. Atualmente encontra-se em fase de planejamento e negociação a possível renovação do contrato, postergando os trabalhos por mais 12 meses.

No período inicial de abrangência deste relatório foram desenvolvidas as seguintes atividades que foram coordenadas, acompanhadas e monitoradas pela empresa contratada:

- **Imagem:**

- Doação de aparelhos domésticos e móveis para o Lar Menino Jesus (6 colchões de solteiro, 1 fogão de 6 bocas, 2 estantes e 1 botijão de gás);
- Doação de terreno com casa para a Igreja Apostólica Ministério Comunidade Cristã;
- Monitoramento e análise de matérias veiculadas na mídia impressa de Goiânia;
- Ajuda financeira para o Lar dos Idosos;
- Promoção do evento "1ª Trilha das Águas" com motos e bicicletas e participação dos Agentes Ambientais e das comunidades interessadas, levando a conscientização ambiental para moradores rurais que possuem terras à beira dos rios Água Boa e Corrente onde foi realizada a coleta de lixo. Foram percorridas cerca de 10 fazendas. O evento foi registrado pela mídia através da matéria publicada no jornal Diário do Norte;
- Acompanhamento das filmagens do vídeo institucional, com depoimentos e tomadas de imagens nas seguintes localidades: Praia do Sol, estação de tratamento de esgoto, estradas relocadas, Vila de Furnas, Associação Doce Arte, Lar dos Idosos, Pastoral da Criança, Igreja Apostólica Ministerial Comunidade Cristã, Igreja Católica, Lar Menino Jesus e Reassentamento Filó;

Cabe destacar, também, a Matéria publicada no Jornal Diário do Norte, em 09/09/2004 sobre a entrega do Farol Rotativo para o Aeroporto de Minaçu.

- **Planejamento Social (trabalhos com a Associação Doce Arte)**

A assessoria prestada a esta associação busca proporcionar às mulheres do Reassentamento Cana Brava o desenvolvimento de atividades que auxiliem no processo de emancipação sócio-econômica das famílias com o aumento da renda familiar e promovendo a sua integração comunitária.

No período de abrangência deste relatório foram desenvolvidas as seguintes atividades:

- A elaboração do Termo de Doação e a conseqüente doação da casa e equipamentos (máquinas de confecção) para a estruturação da Associação Doce Arte;
- O estudo, reformulação e fechamento do Estatuto Social da Doce Arte;
- O monitoramento da produção da nova linha de produtos, definida no planejamento do mês de novembro de 2003;
- A orientação do grupo de associados para a manutenção da pontualidade e melhoria da qualidade dos produtos;
- O acompanhamento e a orientação à organização burocrática da instituição, bem como o estabelecimento de relacionamento com fornecedores de Goiânia;
- A realização de reunião com a associação para discussão das metas previstas no Plano de Trabalho Anual e o planejamento das ações para 2004, com a indicação das coordenadoras para cada evento programado;
- O início da produção de 500 kits de artesanato de cozinha, encomendados pela Tractebel Energia/CEM, com a entrega de 250 kits no mês de abril e de 250 kits nos meses de maio. Também encontra-se em fase de produção o pedido de 1500 camisetas, encomendadas pela Fundação de Promoção Social de Minaçu e de 200 jalecos encomendados por um empresa prestadora de serviços gerais;
- Elaboração de proposta de parceria solicitada ao SEBRAE/GO, para capacitação das associadas em cursos de pequenos empreendedores;
- Treinamento realizado pelo SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural) em Artesanato em Cestaria;

- **Agentes Ambientais**

Este grupo de estudantes tem como objetivo apoiar e promover ações de educação ambiental junto aos reassentamentos e comunidade em geral.

Destacam-se algumas atividades desenvolvidas no período (inicial) de abrangência deste relatório:

- Realização da reunião para planejamento das atividades a serem desenvolvidas com as crianças e adolescentes do Reassentamento;
- Desenvolvimento de recreações envolvendo as crianças do reassentamento com coreografias das músicas do grupo;
- Realização, também com as crianças do reassentamento, de atividades de conscientização sobre higiene pessoal, doméstica e ambiental. Foi proposto o desenvolvimento de pesquisas em livros e

revistas, para criação de recortes de figuras e imagens sobre estes assuntos. Os melhores trabalhos foram premiados;

- A realização da Patrulha das águas para a "**Campanha da Fraternidade da Igreja Católica**";
- Participação na "1ª Trilha das Águas";
- Realização de atividades, junto às crianças do reassentamento, de reciclagem de papelão na confecção de porta-retrato e do uso de técnica que duplica uma imagem. Cabe destacar que essa atividade chamou a atenção das crianças pela facilidade da duplicidade das imagens, despertando o interesse pela matemática;

Em agosto, o Governo Estadual de Goiás entrou em contato com os Agentes Ambientais solicitando o envio de projetos para futuras parcerias, o que, por si só, já valoriza as ações da Tractebel Energia / CEM na consolidação desta ONG, desde a sua criação.

Cabe destacar também que foi criado, em setembro, um "site" dos Agentes Ambientais na Internet (www.agentesambientais.org.br), no sentido de divulgar os trabalhos realizados por esta ONG.

Outras atividades desenvolvidas durante o período foram:

- O auxílio em atividades executadas na 3ª Festa do Milho;
- A colaboração na barraca de pescaria e venda de bombons, cuja arrecadação será destinada à compra de materiais para o desenvolvimento de atividades dos Agentes Ambientais;

Programa de Educação e Cultura

Encontra-se em fase de estruturação pela Gerência de Meio Ambiente da Operação da Usina um programa único envolvendo Educação e Cultura e Educação Ambiental que tem por objetivo o atendimento específico das demandas próprias da fase de operação da Usina.

Está em andamento o 1º seguimento do curso de alfabetização de adultos através de parcerias: Prefeitura Municipal de Minaçu / Secretaria de Educação, SESI e Associação dos Produtores Rurais de Cana Brava, com a participação de alguns reassentados do RRC (Reassentamento Rural Coletivo).

Programa de Educação Ambiental

De igual forma ao Programa anteriormente citado, encontra-se em fase de estruturação pela Gerência de Meio Ambiente da Usina um programa único envolvendo Educação e Cultura e Educação Ambiental que tem por objetivo o atendimento específico das demandas próprias da fase de operação da Usina.

Durante o período de abrangência deste relatório, continuaram sendo desenvolvidas as ações de educação e conscientização ambiental por parte dos Agentes Ambientais, sob supervisão da empresa ASSIST.

Programa de Obras do Reservatório

No sentido de viabilizar a entrega das rodovias GO 241 e GO 132 para a AGETOP, foram confeccionadas as placas de sinalização e encontra-se em andamento a compra de materiais para conclusão do trecho asfaltado da GO 241, a ser executado pela própria AGETOP.

- **Revitalização da Vila Vermelho**

A Tractebel Energia / CEM, com o intuito de beneficiar a sede do município de Cavalcante e a comunidade de Vila Vermelho e como compensação sócio-ambiental da implantação da UHE Cana Brava, firmou vários convênios para melhorias de infra-estrutura nestas localidades, atendendo principalmente, às recomendações do BID.

Destacamos como exemplo de atividades desenvolvidas durante o período de abrangência deste relatório, os trabalhos de:

1. **Reforma da Balsa**

Reforma concluída, liberada pela Marinha e já atendendo à comunidade.

2. Rebocador

Sua recomposição encontra-se concluída.

3. Estrada / Bueiros

Estrada concluída até à margem do Lago (lado Cavalcante), com bueiros executados e cascalhada. Faltando o aterro que ligará o continente à ilha, onde se localizará o novo Porto.

4. Abrigo de pesca / escola / kits sanitários

- Abrigo de Pesca – Obra contratada e em preparativos para início de execução;
- Escola – Obra em execução com a alvenaria concluída;
- Kits Sanitários – Obra contratada e em preparativos para início de execução;

5. Projeto de Revitalização Econômica e Social da Comunidade de Vila Vermelho

No mês de novembro/2004 foi contratada empresa especializada para executar os serviços de Estruturação e Supervisão do "Projeto de Revitalização Econômica e Social da Comunidade de Vila Vermelho", no município de Cavalcante / GO. O trabalho contemplará a adoção de mecanismos que possam levar a população envolvida a desenvolver habilidades e aptidões produtivas, capazes de gerar renda, bem como propiciar a melhoria das condições sociais e ambientais. Ainda em novembro, foi realizada reunião com profissionais da empresa ASSIST para o planejamento dos trabalhos, uma vez que esta empresa atuará no Projeto, e uma visita técnica à Vila Vermelho com alguns contatos com a população residente sendo que os trabalhos estão em fase inicial de levantamentos de dados em campo.

• Construção do Centro de Apoio ao Menor Carente - Refeitório

O refeitório atenderá a uma demanda de 250 pessoas, e seu projeto foi elaborado por empresa contratada pela TRACTEBEL ENERGIA/CEM e aprovado pelas entidades locais responsáveis.

Terá a Multimistura como alimento principal, que consiste na produção de um complemento alimentar formado pelo aproveitamento de sub-produtos de frutas e hortaliças que, depois de desidratados, picados e moídos, são incorporados aos ingredientes da merenda escolar.

Durante o período de abrangência deste relatório, os trabalhos de construção do Centro de Apoio ao Menor prosseguiram normalmente, sendo que já se encontram concluídas as estruturas, alvenaria e a laje das instalações.

• Outras atividades desenvolvidas

- Abertura do Porto em Minaçu, ligando o acesso à Vila Vermelho;
- Abertura do acesso ao novo Porto, passando pela estrada conhecida como "Rasga Pratos": obra concluída;
- Cercamento e abertura de corredor junto ao novo acesso: obra concluída;
- Reforma da Balsa doada à Prefeitura Municipal de Cavalcante: atividade em andamento;
- Ponte pêncil junto ao Rio Santo Antônio: em execução à tomada de preços para a compra de material;
- Reforma da Balsa junto ao Rio Santo Antônio: obra concluída;
- Obtenção da Licença de Funcionamento da Estação de Tratamento de Esgoto: foi emitida a Licença de Funcionamento da ETE;
- Licença de Funcionamento do Matadouro de Minaçu: realizado contato com a Prefeitura para resolver as pendências existentes junto ao jurídico da Agência Ambiental de Goiás, que compete somente à Prefeitura solucionar;

Usina Hidrelétrica Cana Brava
Bairro Cana Brava - Zona Rural
Cavalcante - GO
Fone 55 (62) 379-8620
