

PROGRAMA 20 – APOIO ÀS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

I - BIOFÁBRICA

**II - PROJETO PILOTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
(Comunidade da Volta Grande – Alpestre/ RS)**

EMPRESAS CONTRATADAS



ORBI – Organização e Planejamento em Biodiversidade (Biofábrica)

**Associação de Proteção e Recuperação da Água e da Natureza do Rio
Uruguai – APRANRU (Projeto na Volta Grande)**

PROGRAMA 20 – APOIO ÀS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

PARTE I: BIOFÁBRICA

1 - INTRODUÇÃO

A Biofábrica instalada pela Foz do Chapecó Energia no município de Alpestre vem ao encontro do objetivo da empresa de promover o desenvolvimento social e econômico das comunidades da região de influência da usina, beneficiando a agricultura familiar e as atividades produtivas típicas do entorno da hidrelétrica. Executado pela contratada ORBI – Organização e Planejamento em Biodiversidade, em parceria com a Cooperativa Extremo Norte de Alpestre, o projeto consiste em uma plataforma biotecnológica para a produção de mudas frutíferas e ornamentais em larga escala, com alto valor genético e qualidade sanitária, para serem cultivadas nas comunidades locais, beneficiando os agricultores envolvidos.

A estrutura da Biofábrica consiste em três contêineres onde estão os equipamentos utilizados, as vidrarias para multiplicação das mudas, os reagentes químicos, a câmara de fluxo laminar e as salas de crescimento. Na área externa aos contêineres foi construído um viveiro para a aclimatização das mudas produzidas antes de serem transferidas para o campo. O viveiro tem capacidade para 40.000 mudas e está sendo ampliado. Nesta mesma área foram construídos uma estufa e um galpão onde funciona escritório para controle de entrega de mudas e armazenagem de insumos. Um sistema de irrigação foi instalado para garantir a sobrevivência das mudas produzidas.

2 – ATIVIDADES REALIZADAS

Após a produção dos primeiros lotes de mudas, foram selecionadas quatro propriedades na comunidade da Volta Grande para atuarem como unidades experimentais ou “pilotos”, permitindo monitorar a adaptação destas mudas ao clima e condições do solo local e identificar as variedades com maior potencial de produção. Os pilotos foram distribuídos da seguinte forma:

Programa 20 – Programa de Apoio às Atividades Agropecuárias

Propriedade Sr. Carlos Scheleicher: plantadas, no final do mês de março de 2013, 136 mudas de abacaxi de 04 variedades e 20 mudas de banana de 04 variedades.

Propriedade Sr. José Osvino Krauss: plantadas, no final do mês de março de 2013, 136 mudas de abacaxi de 03 variedades.

Propriedade do Sr. Valdir Hensel: plantadas 30 mudas de banana no final do mês de dezembro de 2012.

Propriedade Sr. José Monego: plantadas 30 mudas de banana e cana-de-açúcar no final do mês de dezembro de 2012.

A projeção de colheita da primeira safra das variedades de banana é estimada para o mês de janeiro de 2014. Este prazo pode variar em decorrência da geada que provocou a queimadura das folhas. Para as variedades de abacaxi, a primeira produção é estimada para meados de 2015.

Atualmente a Biofábrica conta com 1.541 frascos de mudas de abacaxi, 255 de orquídea, 144 de banana e 210 frascos de cana-de-açúcar. A multiplicação com os biorreatores está em andamento com 19 frascos de abacaxi, 03 de cana-de-açúcar e 01 de orquídea.

Estão sendo aclimatizadas 24.949 mudas de abacaxi, 100 mudas de morango, 181 mudas de banana e 768 mudas de cana-de-açúcar. Neste sentido, fica clara a evolução no número de mudas, uma vez que na última avaliação, no mês de março, o viveiro contava com 11.550 mudas de abacaxi. No caso de mudas de Bananeira, para que ocorra seu aumento significativo faz-se necessário que as unidades de campo estejam implantadas e produzindo. Como existem algumas variedades de banana na região com potencial produtivo já testadas para o ambiente local, foram coletadas e introduzidas *in vitro* 06 variedades, sendo 02 nanicas e 04 pratas. Estão em fase de teste protocolos para a introdução *in vitro* de variedades de cana-de-açúcar e mirtilo.

Na fase de introdução de material vegetativo externo, é comum ocorrer alguns problemas decorrentes do ambiente de origem não controlado. Podem ser oxidações por excesso de compostos fenólicos, contaminações por fungos e bactérias. Os explantes de mirtilo introduzidos foram contaminados, mas novos protocolos já foram testados e os resultados estão sendo analisados. Para a cana-de-açúcar, duas variedades estão com o protocolo ajustado e a terceira variedade necessita apenas de ajustes, pois está respondendo bem aos últimos testes.

No que se refere ao trabalho de campo, foram implantadas as unidades experimentais de banana em três propriedades. Cada unidade experimental foi contemplada com 07 variedades de banana.

Em 19 de julho, o projeto da Biofábrica foi apresentado aos agricultores, lideranças locais e regionais, entidades de pesquisa e extensão rural e instituições de ensino superior da área de abrangência do reservatório da usina no Estado do Rio Grande do Sul. Foram apresentadas as metodologias de trabalho adotadas que envolvem a multiplicação das mudas, sua transferência para as estufas e posterior plantio no campo. O objetivo do encontro foi identificar agricultores da região influenciada pela usina interessados em instalar unidades experimentais em suas propriedades para aderirem ao Projeto.

Posteriormente ao evento de apresentação, foram realizadas reuniões de articulação nos municípios onde os agricultores manifestaram interesse. As reuniões foram realizadas nos municípios de Nonoai, Rio dos Índios, Itatiba do Sul e Erval Grande, com participação de lideranças dos Sindicatos dos Trabalhadores Rurais, representantes das Prefeituras, da Emater e dos próprios agricultores. A implantação de novas unidades experimentais será formalizada mediante “Termo de Adesão ao Projeto da Biofábrica”.

Estas mesmas ações serão desenvolvidas na área do reservatório compreendida no Estado de Santa Catarina. O primeiro encontro foi realizado no município de Águas de Chapecó e gradativamente os demais municípios serão contactados,

mediante os resultados observados durante a implantação das novas unidades experimentais nestes municípios já mobilizados. Estão previstas duas unidades experimentais por município, que devem ser implantadas até março de 2014.

Cada um dos municípios envolvidos recebeu antecipadamente uma lista contendo o nome das famílias residentes nas comunidades lindeiras afetadas pelo reservatório da hidrelétrica, o que viabilizou ampla divulgação das atividades em andamento junto ao público-alvo da Biofábrica.

3 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Apresentação da Biofábrica para agricultores e entidades do Rio Grande do Sul



Visita à unidade experimental na propriedade do Sr. Valdir Hensel (plantio de banana)



Mudas de banana com 4 meses de plantio na propriedade de Valdir Hensel (plantadas em novembro/2012).



Mudas de banana plantadas em janeiro/2013 na propriedade de José Monego



Mudas de abacaxi plantadas na propriedade de Osvino Kraus



Visita à unidade experimental na propriedade do Sr. Osvino Krauss (plantio de abacaxi)



Avaliação das atividades em confraternização na propriedade do Sr. Osvino Krauss



Viveiro para aclimatização das mudas, com capacidade para 40 mil mudas



Parte da estrutura de contêineres onde estão os equipamentos e materiais utilizados



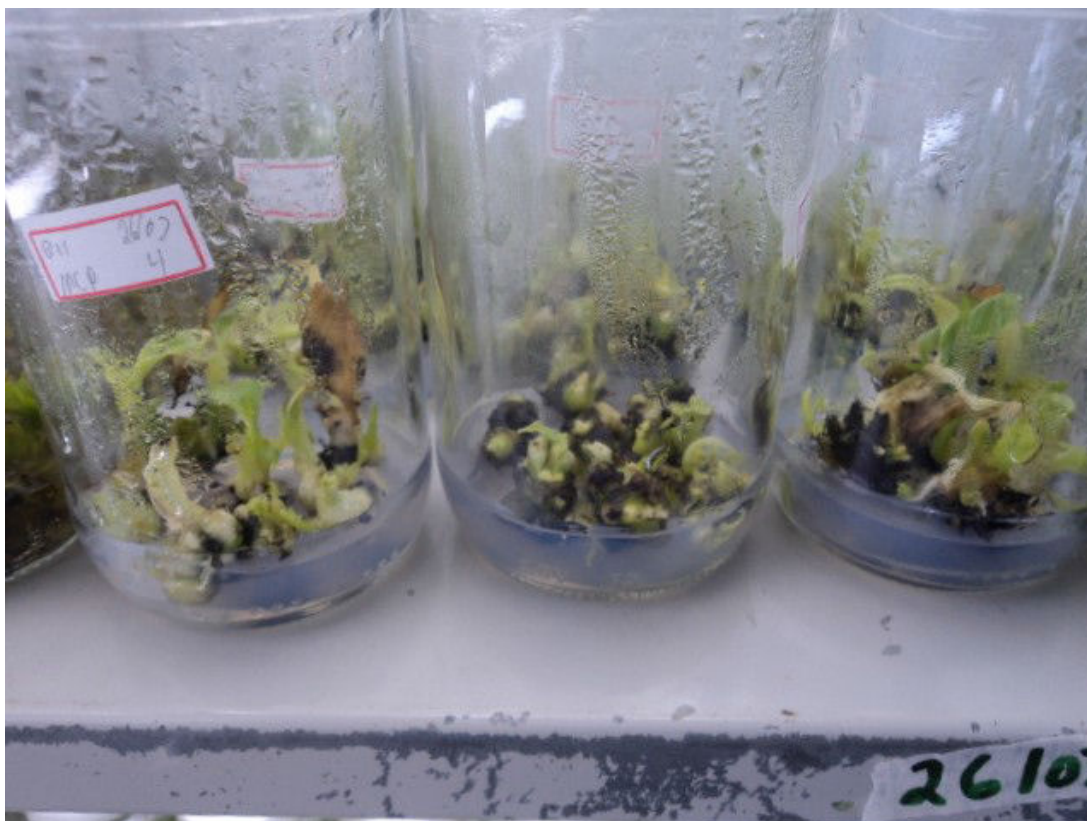
Repicagem de abacaxi



Frascos de biorreator com mudas em multiplicação



Aclimatização de mudas de abacaxi



Variedade local de banana em multiplicação



Primeiras mudas de banana produzidas com variedades locais



Fase de crescimento de mudas de orquídeas *in vitro*

4 – ATIVIDADES FUTURAS

- Capacitação de profissionais para realizarem o acompanhamento e a orientação dos agricultores nas novas unidades experimentais.
- Definição e preparação das propriedades rurais que receberão as novas unidades, a fim de deixar estas áreas em condições propícias para o recebimento das mudas da Biofabrica no mês de março de 2014.
- Acompanhamento das unidades experimentais com orientações técnicas e intervenções necessárias.

PARTE II: PROJETO PILOTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

1 - INTRODUÇÃO

O Projeto de Desenvolvimento Sustentável implantado na Comunidade da Volta Grande, pertencente ao município de Alpestre/RS, resulta de reivindicação do Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) e de negociação mediada pelo Ministério de Minas e Energia (MME).

A Volta Grande representa a comunidade com maior proximidade geográfica da hidrelétrica e, diferentemente de outras comunidades da região, não teve áreas alagadas pelo reservatório da usina ou áreas utilizadas na implantação do canteiro de obras do empreendimento. O objetivo de ali implantar o projeto foi justamente promover a revitalização e o fortalecimento desta comunidade em benefício dos moradores que nela permanecem.

Em princípio o compromisso da Foz do Chapecó Energia era somente o financiamento de capacitação técnica para as famílias participantes, para que aprendessem a aperfeiçoar seu modo de produção e gerar aumento de renda de forma sustentável.

No entanto, além de financiar a capacitação, a empresa atendeu a outras demandas apresentadas pelo MAB durante o desenrolar dos trabalhos: forneceu calcário para a correção do solo nas propriedades atendidas e doou maquinário agrícola para a comunidade, sendo um braço dianteiro mecânico para trator e uma ensiladeira.

Foram realizados também mutirões para organizar a sede da Volta Grande, arborizar a entrada da comunidade e embelezar as propriedades rurais, o que se refletiu em um despertar do sentimento de pertencimento das famílias à comunidade. Os moradores foram orientados ainda sobre o desperdício de materiais e a coleta de lixo. Casas de coleta foram instaladas nas linhas rurais.

No total, a primeira etapa de implantação do Projeto atendeu diretamente a 66 famílias. Os trabalhos foram conduzidos pela contratada CELPLAN durante dezoito meses que se estenderam até dezembro de 2012, quando foram

encerradas também todas as obrigações assumidas pela Foz do Chapecó Energia em relação a este Projeto.

Contudo, atendendo a nova reivindicação do MAB e das lideranças da Volta Grande, reivindicação esta oficializada em reunião realizada em Florianópolis no dia 13 de dezembro de 2012 para debater a pauta do Dia Nacional da Luta Contra as Barragens, a Foz do Chapecó Energia decidiu estender seu investimento no Projeto por outros 18 meses, mediante convênio assinado no dia 30 de abril de 2013.

Os repasses, nesta segunda etapa, estão sendo feitos diretamente à Associação de Proteção e Recuperação da Água e da Natureza do Rio Uruguai - APRANRU, que está executando o Projeto com a coordenação do MAB, por intermédio da contratação e pagamento de um engenheiro agrônomo que presta a assistência técnica gratuita para as famílias beneficiadas, especialmente nas atividades com o gado leiteiro, fruticultura e transformação da cana-de-açúcar para agregar valor ao produto na sua comercialização.

2 – ATIVIDADES REALIZADAS

O período objeto deste relatório foi marcado pelas seguintes ações:

- Seminário de Lançamento da 2ª Etapa do Projeto: foram apresentadas as ações que serão desenvolvidas tanto mediante o atendimento individual em cada propriedade, como as ações coletivas visando benefícios à comunidade como um todo;
- Reunião com o Prefeito de Alpestre, Alfredo de Moura e Silva, e o Secretário de Administração deste município, Luiz Kunz, no dia 06 de junho, para discussão de medidas que poderão ser adotadas pela Prefeitura em apoio ao Projeto, uma vez que entre as estratégias para desenvolvimento da comunidade está a melhoria da infraestrutura municipal conforme peculiaridades das atividades agrícolas;

- “Time do Leite”: as famílias que compõem este grupo receberam assistência técnica na elaboração de um planejamento para suas propriedades, com definição de metas de longo e curto prazo e planos de ação. Foi adotada uma metodologia de gestão da qualidade, com acompanhamento *in loco* das atividades relacionadas;
- “Time da Fruticultura”: neste grupo também está sendo feito o planejamento individual de cada propriedade, com definição de metas e planos de ação. Sete hortas estão sendo instaladas na Volta Grande por intermédio do Programa de Produção Agroecológica Integrada e Sustentável (PAIS), viabilizadas por recursos obtidos pelo MAB junto à Fundação Banco do Brasil. O excedente produzido nas hortas poderá ser adquirido pela Prefeitura para a merenda escolar do município;
- Participação de moradores da Volta Grande no lançamento do Plano Safra Estadual 2013/2014, no dia 17 de julho, na cidade de Soledade/RS, pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul, quando foi anunciada a criação do Programa da Agricultura Camponesa, com recursos que serão buscados em benefício da comunidade da Volta Grande.

3 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Seminário de lançamento da 2ª Etapa do Projeto



Reunião na Prefeitura de Alpestre para debate de ações em apoio ao Projeto



Assistência técnica individual em propriedade pertencente à Volta Grande



Horta implantada por intermédio do Programa PAIS