



Cisterna, Biodigestor, esterqueira líquida. Foto: Enni Rodrigo Bitencourt



Colheita de milho em grão. Foto: Enni Rodrigo Bitencourt



Descarga de milho grão para secagem. Foto: Neimar Jochem



Milho depositado no silo secador de grãos com ar natural. Foto: Neimar Jochem



Visita de agricultores familiares à propriedade da família Jochem. Foto: Neimar Jochem

27º Prêmio Expressão de Ecologia

Formulário de Inscrições Online

Etapa 1 - Informações Cadastrais

Responsável pelo preenchimento do questionário:

Nome completo: *

Rodrigo Enni Bitencourt

Cargo: *

Técnico de Nível Médio II – Extensionista Rural NM

E-mail: *

ennibitencourt@epagri.sc.gov.br

Telefone com DDD: *

04735430243

Responsável pelo projeto ambiental:

Nome completo: *

Enni Rodrigo Bitencourt

Cargo: *

Técnico de Nível Médio II – Extensionista Rural NM

E-mail: *

ennibitencourt@epagri.sc.gov.br

Telefone com DDD: *

04735430243

Organização participante:

Razão social: *

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina

Nome fantasia: *

Epagri

CNPJ: *

83052191000162

Telefone com DDD: *

04836655000

Endereço: *

Rodovia Admar Gonzaga , 1.347 , Caixa Postal 502

Bairro: *

Itacorubi

Cidade: *

Florianópolis

Estado: *

SC



CEP: *

88034901

Setor de atuação: *

Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural

Data de fundação: (dd/mm/aaaa) *

DD MM AAAA

20 / 11 / 1991

Número de colaboradores: *

1728

Faturamento anual (em R\$):

0000

Investimento ambiental anual (em R\$):

0000

Por quais normas a organização é certificada? *

ISO 9001

ISO 14001

ISO 45001

OHSAS 18001

NBR 16001 / SA 8000

Nenhuma certificação

Outro: Não se aplica

Informações sobre a direção da empresa:

Nome do(a) presidente ou principal diretor(a): *

Edilene Steinwandter

Cargo: *

Presidente

E-mail: *

edilene@epagri.sc.gov.br

Telefone com DDD: *

04836655229

Etapa 2 - Informações sobre o projeto ambiental:

Título do projeto: *

TECNOLOGIA E EXTENSÃO RURAL: Fatores de conservação ambiental e sucesso da agricultura familiar!

Categoria de Inscrição: *

Agropecuária

Escreva um breve resumo do projeto, contendo o local onde é desenvolvido, seus principais objetivos e resultados ambientais: (O texto deve ter, obrigatoriamente, no mínimo 800 e no máximo 1.000 caracteres com espaços.) *

SC está alicerçado na agricultura familiar. Em Rio do Oeste, a adesão às tecnologias propagadas pela Epagri está transformando a propriedade da família Jochem, objetivando alcançar a autossustentabilidade. Em uma área de 20 hectares a família tem na produção de leite sua principal fonte de renda, onde 35 matrizes produzem 385.000 litros de leite ao ano. A propriedade dispõe de um silo secador para secar e armazenar 2.000 sacas de milho cultivados sob os princípios da agricultura conservacionista. Possui um biodigestor que produz 7.000m³ de biogás ao ano. Dispõe de uma esterqueira líquida que permite a utilização de 4.000 litros/dia de dejetos bovinos na fertirrigação das pastagens. Uma cisterna que armazena 163m³ de água da chuva. Utilizam homeopatia na manutenção da saúde e bem estar dos animais. A propriedade da Família Jochem tornou-se uma Unidade de Referência Técnica caracterizada pela diversificação na adoção de tecnologias preconizadas pela Epagri.

O projeto é decorrente de exigências de órgãos regulamentadores? *

Sim

Não

Descreva o problema ambiental identificado no projeto: (Máx. 3.000 caracteres) *

1. Elevada dependência de insumos externos para manutenção das atividades produtivas e de subsistência da propriedade .
2. Escalada ascendente dos custos de produção das atividades produtivas.
3. Elevado consumo de combustíveis fósseis, de água e de energia elétrica: utilizados no transporte dos grãos produzidos na propriedade, no transporte de insumos para fabricação da ração, da água e energia elétrica utilizada na higienização das instalações e animais.
4. Poluição com dejetos bovinos: O esterco dos animais provenientes das salas de ordenha e alimentação eram dispensados de forma aleatória ao lado das instalações contaminando o leito de um córrego que corta a propriedade e segue seu curso pela comunidade.
5. Baixa disponibilidade de água para consumo: extraída de um poço semi-artesiano, a água utilizada na higienização das instalações era insuficiente, especialmente nos períodos de estiagem.
6. Problemas sanitários do rebanho bovino.
7. Qualidade de vida da família em baixa.

Qual foi a solução ambiental encontrada? (Máx. 3.000 caracteres) *

Em agosto de 2014 a Epagri através do Escritório Municipal de Rio do Oeste, após ser demandado pela família Jochem, começa a assisti-la mensalmente através de diversas metodologias de extensão rural o que resultou em:

- Construção de uma esterqueira de 15mx15mx3m com capacidade para a contenção de 675 m³ de esterco.
- Instalação de uma cisterna com capacidade de armazenamento de 163.000 litros de água proveniente da chuva.
- Instalação de uma rede de fertirrigação d de 6 hectares de pastagens.
- Construção de um biodigestor com capacidade para produção de 7.000m³ de biogás.
- Construção de um silo secador armazenador de grãos com capacidade de 2000 sacos de milho.
- Acompanhamento contábil e técnico das atividades produtivas.
- Elaboração de projetos técnicos e de captação de recursos.

Descreva detalhadamente o que constitui(u) o projeto e de que forma é (ou foi) desenvolvido: (Máx. 5.000 caracteres) *

A família Jochem reside na comunidade de Alto Águas Verdes no município de Rio do Oeste sendo composta pelo pai Sr. Lucio Jochem, pela mãe Sra. Idalina Chiquetti Jochem, pela filha Jeine Jochem com necessidades especiais, pelo filho Neimar Jochem e pela nora Verlani Feltrim Jochem. A propriedade rural possui uma área de 20 hectares tendo a bovinocultura de leite e a produção de grãos como atividades produtivas preponderantes. Atualmente o sistema de produção de leite, constituído por um plantel de 35 matrizes em lactação, é a base de pasto, com 6 hectares divididas em 48 piquetes de 1.400m² cada, com complemento de alimentação ao cocho (ração e silagem). São cultivados 13 hectares de milho para produção de grãos sob os princípios da agricultura conservacionista. Cultivam ainda 12 hectares de milho em terras arrendadas de terceiros que produzem 540.000 Kg de silagem utilizados na alimentação do rebanho no outono e inverno, época mais crítica para produção de pastagens no Alto Vale do Itajaí.

Em meados de 2014 o extensionista rural da Epagri do Escritório Municipal de Rio do Oeste, foi demandado pela família Jochem, através do filho Neimar Jochem, para discutir a situação da propriedade e juntos construir e encaminharem alternativas de solução e/ou mitigação para os problemas demandados.

Assim sendo, imediatamente definiram pela construção de uma esterqueira para conter a contaminação ambiental e a contaminação do córrego que corta a propriedade.

Ato contínuo, verificou-se o potencial da propriedade para captação de água da chuva, visto ter uma área coberta acima de 1.000m² somente em instalações destinadas às atividades produtivas, vindo ao encontro da baixa disponibilidade de água, especialmente em período de estiagem, para atendimento da necessidade de higienização das instalações. Assim sendo, foram instaladas calhas para colher a água de chuva e escavada uma cisterna aberta para armazenar a mesma.

Ao findar 2014 estavam instaladas uma esterqueira de 15mx15mx3m com capacidade para a contenção de 675 m³ de esterco e uma cisterna com capacidade de armazenamento de 163.000 litros de água proveniente da chuva.

Em 2015 foi instalada uma rede de canos para utilizar o esterco bovino armazenado na esterqueira para fertirrigar 48 piquetes de 1400m² de pastagens cultivadas em 6 hectares, bem como uma rede para distribuição de água para dessedentação dos animais nos piquetes de pastagens, bem como a pavimentação dos corredores dos animais que dá acesso aos piquetes de pastagem, diminuindo consideravelmente a erosão, aumentando o bem estar dos animais e facilitando o manejo.

Em 2016 foi instalado um biodigestor, que com o uso do biogás, permitiu a melhoria do processo de higienização das instalações através do aquecimento de toda a água utilizada na limpeza das instalações e animais, resultando na dispensa do uso de energia elétrica utilizada para este fim.

Em 2018 a jovem Verlani Feltrin Jochem, nora do sr. Lucio Jochem, iniciou uma capacitação contínua em homeopatia, cujos princípios imediatamente começou a aplicar ao rebanho bovino trazendo efetivos e eficientes resultados na saúde e bem-estar animal.

Ainda em 2018 a família Jochem é desafiada a construir um silo secador armazenador de grãos para reter a produção de 12 hectares de milho grão em sua propriedade e utilizá-lo como matéria prima da ração administrada na complementação da alimentação dos animais da propriedade. Desafio aceito, em fevereiro de 2019 um silo secador de 9,2 metros de diâmetro por 4 metros de altura estava pronto para receber a colheita de 120.000 Kg de milho produzidos na propriedade, permitindo que a família Jochem deixasse de percorrer com 650 Km para transportar seus 2000 sacos de milho colhidos para os silos secadores comerciais e para posteriormente retornarem a propriedade para transformação em ração no decorrer do ano, fato que permitiu um enorme incremento de qualidade da matéria prima utilizada pelo controle de secagem, armazenagem e desperdício dos grãos quando comparado com grãos adquiridos de silos comerciais.

Cabe ressaltar que os extensionistas rurais realizam o acompanhamento contábil e técnico das atividades produtivas, bem como diversos investimentos na propriedade foram realizados através projetos técnicos e de captação de recursos realizados por estes.

A dedicação, o comprometimento e os atendimentos mensais do serviço de assistência técnica e extensão rural da Epagri de Rio do Oeste e a iniciativa e proatividade do jovem Neimar Jochem já vislumbram novos projetos, dentre eles a utilização do biogás nas duas residências da propriedade, bem como o estudo de viabilidade para instalação de uma mini usina de produção de energia elétrica a partir do biogás, visto que o consumo deste produto tem sido abaixo da capacidade de geração do produto ou seja, parcerias que dão certo vislumbram futuros promissores e refazem seus objetivos constantemente, sempre em busca de sustentabilidade e respeito ao meio em que vivem!

Resultados numéricos do projeto. Quantifique em números os resultados obtidos: (Esta questão exige ao menos um resultado quantificado. Exemplo: 150 árvores foram plantadas; 10 mil litros de óleo reciclados; 22 escolas contempladas com o programa de educação ambiental; 5 mil copos plásticos poupados, etc.) *

Resultado 1:

Propriedade autossuficiente na produção de alimentos para o rebanho bovino, suíno, ovino e aves através da produção de 6,0 hectares de pastagem perene de verão, sobressemeada com espécies de inverno, 540.000 kg de plantas de milho ensiladas e 120.000 Kg de milho grão transformados em 110.000 Kg anuais de ração.

Resultado 2:

Tecnologia e conservação de energia: secagem e armazenagem de 120.000 Kg de milho grão, com agregação de valor de R\$ 60.000,00 na safra 2018/2019 em virtude da qualidade 30% superior ao do produto seco e armazenado em silos comerciais, acrescidos de R\$ 8.000,00 economizados com a redução na utilização de combustíveis fosseis para o transporte da produção para silos comerciais e retorno para a propriedade (650 Km).

Resultado 3:

Controle da poluição: produção de 7.000m³ de biogás ao ano, que corresponde a 215 botijões de 13 Kg de GLP, utilizado no aquecimento da água de higienização das instalações (galpões e sala de ordenha) gerando uma economia de R\$ 6.000,00 no consumo de energia elétrica ao ano.

Resultado 4:

Ciclagem de nutrientes: utilização de 365.000 litros/ano de dejetos bovinos na fertirrigação de 6 hectares de pastagens, substituindo a utilização de 4.000 Kg de fertilizantes nitrogenados derivados de petróleo, que importam em uma economia de R\$ 7.200,00.

Resultado 5:

Conservação da água: armazenamento de 163m³ de água da chuva em uma cisterna. A água de chuva é coletada de um telhado de 1.024m² que cobre as instalações utilizadas para o manejo dos animais. A água armazenada é utilizada na higienização das instalações (galpões e sala de ordenha).

Resultado 6:

Bem estar animal: com a utilização da homeopatia na manutenção da saúde e bem estar dos animais, há uma economia de R\$ 12.000,00 anuais na prevenção e tratamento de enfermidades bovinas.

Resultado 7:

A propriedade da Família Jochem é uma Unidade de Referência Técnica caracterizada pela diversificação na adoção de tecnologias preconizadas pela Epagri, a saber: Pecuária de Leite, Produção, secagem e armazenagem de grãos, energias alternativas e conservação da água.

Resultado 8:

Qualidade de vida: a gestão da propriedade é orientada pela sustentabilidade e autossuficiência, permitindo que os membros da família desfrutem de melhor qualidade de vida pela prática da sustentabilidade e humanização do trabalho.

Resultado 9:

Resultado 10:

.....

Outros indicadores numéricos do projeto:

Data de início do projeto: *

DD MM AAAA

01 / 09 / 2014

Número de participantes (renumerados):

00

.....

Número de participantes (voluntários):

00

.....

Investimento (R\$) total com o projeto:

R\$ 84.400,00

.....

Número de pessoas beneficiadas:

5

.....

Número de famílias beneficiadas:

2

.....

Número de animais beneficiados:

125

.....

Número de espécies beneficiadas:

4

.....

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários