Resíduos da incubação de ovos na BRF Videira

Processamento de resíduos na BRF Videira

Moderna e automatizada, a unidade de compostagem tem capacidade de capacidade para absorver 140 toneladas/dia

Cerca de 2,5 mil m³ de fertilizante agrícola são produzidos por mês

Unidade de Compostagem

Fotos: Gabriel Crispim

PÁGINA 2: Informações cadastrais:

P2: Título do projeto ambiental participante:

Destinação de Resíduos na BRF Videira: Compostagem Elimina a Poluição Ambiental em Aterro Sanitário

P3: Categoria de inscrição:

(sem legenda)

Selecione: Controle da Poluição

P4: 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).

O case mostrará que 105 toneladas de resíduos sólidos gerados diariamente nas unidades de Videira e Campos Novos da BRF, que antes eram depositados em aterro sanitário, agora são 100% destinadas ao processo de compostagem, permitindo a reciclagem de 100% deste material e, dessa forma, evitando a poluição ambiental da decomposição da matéria orgânica no aterro. A solução da BRF foi desenvolver, em parceria com o grupo Megabox, uma moderna Unidade de Compostagem, que com capacidade de 140 toneladas por dia, se tornou a única do em Santa Catarina com essa capacidade e automatizada para fazer compostagem. O insumo final é vendido como fertilizante agrícola. O projeto entrou em operação em novembro de 2015 e teve um investimento de R$ 4 milhões, recuperado em cerca de seis meses com a venda do fertilizante. Atualmente a BRF trabalha na elaboração de um projeto para agregar ainda mais valor a este composto, através da transformação em adubo organomineral.

P5: Sobre a organização participante:

Razão social:	BRF S.A.
Nome fantasia:	BRF
CNPJ:	01.838.723/0224-49
Setor de atuação:	Alimentos
Data de fundação:(dd/mm/aaaa)	18/08/1934
Número de colaboradores:	105.000
Faturamento:(anual em R$)	R$ 32.197 milhões (2015: BRF Brasil)
Investimento ambiental:(anual em R$)	R$ 324,66 milhões (2015: BRF Brasil)

P6: Informações de contato:

Endereço:	Rua XV de Novembro, 100
Bairro:	Centro
Cidade:	Videira
Estado:	SC
CEP:	89560-000
Telefone com DDD:	(49) 3533-9348

P7: Informações sobre o responsável pelo preenchimento do questionário:

Nome completo:	Tiago Rech
Cargo:	Engenheiro Agrônomo
E-mail:	tiago.rech@brf-br.com
Telefone com DDD:	(49) 3211-8057

P8: Informações sobre o responsável pelo projeto:

Nome completo:	Tiago Rech
Cargo:	Engenheiro Agrônomo
E-mail:	tiago.rech@brf-br.com
Telefone com DDD:	(49) 3211-8057

P9: Informações sobre a direção da empresa:

Nome do(a) presidente ou principal diretor(a):	Evandro José Hister
Cargo:	Diretor Regional Sul
E-mail:	evandro.hister@brf-br.com
Telefone com DDD:	(49) 3211-8057

P10: Por quais normas a organização é certificada?

ISO 9001

P11: Faça um breve histórico da organização participante e de suas principais práticas de gestão ambiental adotadas: (máx. 4.000 caracteres)

A BRF é uma das maiores companhias de alimentos do planeta, criada a partir da associação entre a Sadia e a Perdigão, duas gigantes do mercado alimentício, em 2009. Líder global na exportação de proteína animal, os alimentos produzidos pela BRF chegam a mais de 150 países nos cinco continentes. A companhia conta com mais de 105 mil funcionários em 35 unidades industriais no Brasil, 19 fábricas no exterior (dez na Argentina, uma no Reino Unido, uma na Holanda, cinco na Tailândia, uma nos Emirados Árabes Unidos e uma na Malásia), além de 40 centros de distribuição. A BRF é uma empresa comprometida com o meio ambiente a atua de forma proativa para minimizar o impacto ambiental de suas atividades. Todas as unidades da companhia dispõem de profissionais dedicados às questões ambientais e de eficiência energética.

A primeira fábrica da BRF foi fundada por descendentes de italianos em 1934 no atual município de Videira e teve grande relevância no desenvolvimento socioeconômico das regiões do Meio Oeste e Oeste Catarinense. O pequeno negócio instalado às margens do Rio do Peixe é hoje um grande complexo industrial, com área construída de 84,3 mil m2 , que conta com mais de 4 mil colaboradores diretos. Tem parceria com mais de 400 produtores integrados de cerca de 50 municípios da região, que fornecem grãos, aves e suínos. Todos os produtores associados têm licenciamento ambiental, atuando conforme as boas práticas ambientais de produção. A unidade fabrica diariamente cerca de 750 toneladas de produtos acabados, como salsichas, linguiças, mortadelas, defumados, entre outros, totalizando aproximadamente 300 mil toneladas por ano. Os produtos fabricados em Videira, além do abastecimento ao mercado interno e grandes clientes de food services, são exportados para países da Ásia (Oriente Médio), África e América do Sul, entre outros importantes mercados internacionais; sendo que a unidade também possui habilitação de exportação para a Europa.

Sempre pautada em conceitos de responsabilidade socioambiental, a gestão ambiental da BRF Videira desenvolve diversas ações, com destaque para:

- Moderna e eficiente Estação de Tratamento de Efluentes (ETE).
- Eficiência energética e redução do consumo de energia em todos os processos produtivos.
- Gestão integrada de meio ambiente, com foco na eficiência e redução no consumo de recursos naturais.
- Criação de uma RPPN com área de 169 mil m², composta por floresta nativa intocada e biodiversidade privilegiada. O local é aberto ao público e recebe visitas agendadas e acompanhadas pelos profissionais de meio ambiente da BRF de Videira, que promovem, principalmente com crianças de escolas da região, diversas atividades de educação ambiental.
-Reciclagem de 100% de seus resíduos sólidos gerados em todas as suas atividades e processos agroindustriais.

PÁGINA 3: Informações sobre o projeto ambiental participante:

P12: O projeto é decorrente de exigências de órgãos regulamentadores?

Não.

P13: Descreva o problema ambiental identificado no projeto: (máx. 3.000 caracteres)

A BRF é uma empresa essencialmente agroindustrial cujos processos produtivos incluem as cadeias de produção de aves, suínos, perus e outros, desde o desenvolvimento genético desses animais até o alimento na mesa do consumidor.

Todo esse processo de transformação gera grande volume de alimentos e, como resultado, uma quantidade significativa de resíduos é originada. Comprometida com as questões relacionadas ao meio ambiente, a BRF sempre buscou a redução do consumo dos recursos naturais e do volume de resíduos gerados em seus processos. Para isso, a empresa prioriza alternativas de destinações mais nobres a todos os resíduos gerados em seus processos produtivos. Muitos desses resíduos têm valor comercial e geram receita em suas destinações, como plástico, papelão e ferrosos, porém isso não ocorre com os resíduos orgânicos em geral, pois há custo para sua destinação. Além disso, a principal alternativa de destinação disponível no mercado atualmente é a disposição em aterros sanitários industriais, responsáveis por graves problemas ambientais.

P14: Qual a solução encontrada? (máx. 3.000 caracteres)

Desconfortável com a destinação dos resíduos orgânicos em geral atrelados ao grande volume e alto custo para disposição em aterro sanitário industrial, a BRF Videira procurou uma empresa parceira para destinar de forma mais nobre seus resíduos industriais orgânicos, com o objetivo de reciclar os nutrientes que os resíduos podem oferecer. A solução encontrada foi o tratamento dos resíduos orgânicos através do processo de compostagem, oportunizando a utilização do composto final como fertilizante, que otimiza a fertilidade do solo e proporciona aumento da produção agrícola com menor custo, sem nenhum impacto ambiental. Tendo em vista que no estado de Santa Catarina não havia nenhuma empresa especializada para atender a tal demanda, a BRF Videira firmou parceria com o Grupo Megabox, empresa especializada em tratamento de resíduos, para elaborar um projeto de compostagem destinado a resíduos orgânicos industriais. Localizada a 20 quilômetros da sede da empresa, a Megabox já atendia à BRF fazendo o transporte dos resíduos industriais da unidade para o aterro industrial. A BRF se comprometeu em destinar todos os seus resíduos à nova unidade de compostagem da Megabox e foi firmado um contrato, renovado com ajustes anualmente. Através da parceria implementada, o Grupo Megabox ficou encarregado da operacionalização do projeto e teve investimento total de R$ 4 milhões, mas toda a parte técnica foi elaborada pelos profissionais de meio ambiente e de diversas áreas da BRF.

P15: Descreva detalhadamente o que constitui(u) o projeto e de que forma é (ou foi) desenvolvido: (máx. 5.000 caracteres)

O projeto foi elaborado contemplando todos os resíduos orgânicos industriais da Unidade de Videira, sendo eles: Lodo da Estação de Tratamento de Efluentes (ETE); Resíduos da incubação de ovos; Resíduos de ração animal, de carnes e de massas; Resíduos gerados no restaurante; Outros resíduos gerados nos parques fabris da unidade. Esses resíduos totalizam aproximadamente 70 toneladas diariamente nos parques fabris da BRF Videira. Mas a iniciativa também contemplou a Unidade de Campos Novos, que gera mais 35 toneladas de resíduos por dia. Sendo assim, a BRF envia para esse projeto cerca de 105 toneladas por dia, cuja capacidade é de absorver 140 toneladas diariamente. Como resultado, essa unidade de compostagem idealizada pela BRF, que entrou em operação em novembro de 2015, se tornou a única do estado de Santa Catarina com essa capacidade e automatização para fazer compostagem.

A unidade de compostagem utiliza como substrato e fonte de carbono a serragem de madeira oriunda de serrarias e madeireiras da região, em proporções variáveis, conforme a característica e o volume do resíduo a ser tratado. Os resíduos são adicionados às leiras de compostagem, onde o processo de aplicação, revolvimento das leiras, retirada, estocagem e transporte do composto é realizado todo de forma mecânica. São necessários ao menos 90 dias para obter-se a estabilização do composto, permitindo a utilização deste como fertilizante agrícola em solo. Esse tempo pode variar devido às condições climáticas. O insumo é vendido como fertilizante agrícola, que aduba o solo sem prejudicar o meio ambiente. O metro cúbico desse fertilizante é vendido a R$ 30. Fazendo uma estimativa da produção de fertilizante gerada com os resíduos das duas unidades da BRF, é possível obter faturamento mensal de R$ 75 mil e de R$ 9 milhões anualmente. Ou seja, em menos de seis meses o investimento da Megabox para produção da unidade será compensado com a venda do fertilizante, tendo esse faturamento permanente. Atualmente a BRF trabalha na elaboração de um projeto para agregar ainda mais valor ao composto, através da transformação em adubo organomineral. Isso possibilitará o transporte a maiores distâncias, como ao Centro-Oeste do Brasil, onde há grande demanda por fertilizantes. O valor de mercado do novo adubo organomineral irá permitir uma evolução ainda maior desse projeto, pois os materiais tratados atualmente como resíduos de descarte, que têm custo mensal à BRF, passarão a ser matéria-prima para outro produto sustentável, com alto valor de venda e muito maior valor agregado ao insumo final. Com a implementação dessa iniciativa, estima-se que futuramente a BRF não tenha mais custos na destinação dos resíduos.

P16: Quais os resultados alcançados com o projeto? (máx. 4.000 caracteres)

Com essa alternativa implantada, 105 toneladas de resíduos orgânicos industriais gerados nas unidades de Videira e Campos Novos da BRF, que anteriormente eram destinados a aterro sanitário industrial todos os dias gerando poluição ambiental através da decomposição dos resíduos, agora são destinadas ao processo de compostagem, permitindo a reciclagem de 100% desse material. Sem contar o tempo dedicado a pesquisa e implementação do projeto de compostagem, a BRF não investiu diretamente no projeto e continuou tendo o mesmo custo por tonelada destinada: R$ 131,51. Porém o ganho ambiental é inquestionável e incalculável, frente à destinação dada aos resíduos anteriormente. Essa iniciativa não só atende à Política Nacional de Resíduos Sólidos para prevenir a saturação dos aterros sanitários e o impacto ambiental que eles causam, como reduz o consumo e a extração de recursos naturais. A reciclagem de nutrientes contidos nos resíduos, através do processo de compostagem, permite a BRF fazer um circuito fechado de produção. Através do composto fertilizante, os produtores associados a BRF podem produzir grãos, que são utilizados para a alimentação animal, que servem como matéria-prima para a indústria de alimentos. Os resíduos da indústria novamente são reciclados através da compostagem, formando o circuito fechado e contínuo de produção.

P17: Parceiros que apoiaram financeiramente o projeto:

Não se aplica.

PÁGINA 4: Indicadores numéricos do projeto participante:

P18: Data de início do projeto: (ex.: 01/02/2012)

Novembro de 2015

P19: O projeto está em andamento e terá continuidade? Caso não, descrever a data do término do projeto: (ex: 31/12/2016)

Sim, o projeto é permanente.

P20: Investimento (R$) total com o projeto inscrito no 23º Prêmio Expressão de Ecologia: (favor digitar somente o valor numérico, ex.: "25.868,52")

R$ 4 milhões (investimento da Megabox)

P21: Número de pessoas que participaram do projeto: (favor digitar somente o valor numérico, ex: "10.868")

Remuneradas	22

P22: Quantas pessoas, animais e/ou espécies já foram beneficiados pelo projeto? (favor digitar somente o valor numérico, ex.: "5.850")

O respondente ignorou esta pergunta

P23: Quantifique em números os resultados obtidos com o projeto: (Esta questão exige ao menos um resultado quantificado. Exemplo: 150 árvores foram plantadas; 10 kg de material reciclado; 25 crianças atendidas pelo programa ambiental; 150 animais beneficiados)

Resultado 1	70 toneladas de resíduos gerados na BRF Videira e 35 toneladas de resíduos gerados na BRF Campos Novos, totalizando 105 toneladas, são destinadas diariamente a Unidade de Compostagem, com capacidade de 140 toneladas/dia
Resultado 2	Reciclagem de 100% dos resíduos da BRF (Videira e Campos Novos)
Resultado 3	R$ 4 milhões foram investidos pela Megabox na criação da unidade de compostagem
Resultado 4	A BRF investe R$ 131,51 por tonelada de resíduo reciclado, tendo um custo de R$ 13.808,55 (diário) e R$ 358.995,60 (mensal)
Resultado 5	2,5 mil m³ de composto são produzidos e vendidos como fertilizante mensalmente
Resultado 6	Cada m³ de fertilizante é vendido a R$ 30, possibilitando um faturamento de R$ 75 mil (mensal) e de R$ 9 milhões (anual)
Resultado 7	Em 2014, 50,6% do total de resíduos gerados em todas as unidades da BRF foram destinados à compostagem.