



Fábrica GTNH



Produto



Briquete



Resíduo de carvão



Escritórios

nº 27

**COMPLETAS**

**Coletor:** Web Link 1 (Link)  
**Iniciado em:** quarta-feira, 7 de março de 2018 09:09:13  
**Última modificação:** quarta-feira, 7 de março de 2018 09:19:35  
**Tempo gasto:** 00:10:21  
**Endereço IP:** 200.180.114.162

Página 2 : Informações cadastrais:

**P2** Título do projeto ambiental participante:

Produção de Briquetes de Carvão a Partir de Resíduos Industriais

**P3** Categoria de inscrição:

(sem legenda)

Selecione: **Reciclagem**

**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.)

A IRANI em parceria com a empresa GTNH desenvolveram um projeto visando a destinação adequada do carvão oriundo da queima de biomassa na caldeira. O carvão era destinado ao aterro industrial, contribuindo para redução da vida útil do mesmo e gerando gases de efeito estufa. A GTNH está utilizando o mesmo e transformando em carvão vegetal para churrasco, fornos e lareiras, sendo este nomeado como Carvão Ecomais. A GTNH possui suas operações industriais no município de Vargem Bonita-SC, localizada no distrito de Campina Redonda a 13 quilômetros da Celulose Irani. Com um investimento inicial de 13 milhões de reais, a GTNH iniciou o start-up e comissionamento da planta em 2016, gerando mais de 10 novos empregos e processando 2.200 toneladas de resíduo de carvão, obtendo uma produção de 700 toneladas de carvão vegetal. Já em 2017 devido os ajustes necessários na planta e o cenário econômico desfavorável, foram produzidos aproximadamente 320 toneladas de carvão vegetal Ecomais.

**P5** Sobre a organização participante:

|                                       |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| Razão social:                         | <b>Celulose Irani S/A</b> |
| Nome fantasia:                        | <b>IRANI</b>              |
| CNPJ:                                 | <b>92.791.243/0002-94</b> |
| Setor de atuação:                     | <b>Produção de Papel</b>  |
| Data de fundação:(dd/mm/aaaa)         | <b>06/06/1941</b>         |
| Número de colaboradores:              | <b>2.513</b>              |
| Faturamento:(anual em R\$)            | <b>R\$ 1 bi</b>           |
| Investimento ambiental:(anual em R\$) | <b>R\$ 5.884.040,29</b>   |

**P6** Informações de contato:

Endereço: Vila Campina da Alegria, BR 153, KM 47  
Bairro: Vila Campina da Alegria  
Cidade: Vargem Bonita  
Estado: Santa Catarina  
CEP: 89675-000  
Telefone com DDD: 49 3548-9090

---

**P7** Informações sobre o responsável pelo preenchimento do questionário:

Nome completo: Janete Scalcon  
Cargo: Coordenação  
E-mail: janetescalcon@irani.com.br  
Telefone com DDD: 49 3548-9145

---

**P8** Informações sobre o responsável pelo projeto:

Nome completo: Leandro Alexis Farina  
Cargo: Gerente de Sustentabilidade, Qualidade e Meio Ambiente  
E-mail: leandrofarina@irani.com.br  
Telefone com DDD: 49 3548-9090

---

**P9** Informações sobre a direção da empresa:

Nome do(a) presidente ou principal diretor(a): Sergio Cotrin Ribas  
Cargo: Diretor Presidente  
E-mail: sergioribas@irani.com.br  
Telefone com DDD: 49 3548-9090

---

**P10** Por quais normas a organização é certificada?

ISO 9001,  
ISO ,  
14001  
Outra(s) (especifique):  
FSC e ISO 14.064

---

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

A empresa conduz suas atividades cumprindo as melhores práticas em Gestão Ambiental. A política ambiental da organização reflete o comprometimento com a melhoria contínua, prevenção da poluição e atendimento de requisitos legais. Também fornece estrutura para o estabelecimento e a análise de objetivos e metas ambientais, a mesma está documentada, implementada, mantida e comunicada a todos os colaboradores.

A empresa possui certificação NBR ISO 14001- Gestão Ambiental, para todas suas unidades de negócio de produção de embalagens, como forma de mapear seus aspectos ambientais e reduzir seus impactos no meio ambiente.

Em 2011 a empresa estabeleceu procedimento e sistematizou a identificação de aspectos e impactos ambientais em todos os processos, os quais são apontados em planilha de controle, o que possibilita caracterizar os riscos das atividades, sendo que a determinação da significância esta relacionada com a severidade, frequência e abrangência dos aspectos. As operações e atividades que contribuem com impactos significativos são consideradas nos procedimentos e controles operacionais.

A empresa tem compromisso formal documentado em atender a legislação ambiental vigente. O conhecimento e acesso a legislação se dá por meio de consultoria especializada que atualiza mensalmente a legislação aplicável, sendo a mesma avaliada pela equipe de gestão ambiental interna em relação ao seu atendimento e necessidade de implementação de planos de ação. Através da gestão de resíduos, efluentes, emissões atmosféricas e recursos hídricos são estabelecidos monitoramentos e limites de aceitação conforme preconizado na legislação. Através do monitoramento e medição é possível implementar ações corretivas e preventivas.

Em uma iniciativa inédita no país, a Celulose Irani S.A. foi a primeira empresa do Brasil a certificar o seu Inventário de Gases de Efeito Estufa de acordo com a norma internacional ISO 14.064-1:2006. A IRANI remove da atmosfera quantidade de carbono superior ao que emite, demonstrando que suas atividades são Carbono Neutro.

A empresa possui certificação FSC de Manejo Florestal das florestas de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, o que significa que a produção florestal é realizada de maneira correta, respeitando às comunidades locais e os trabalhadores, sem prejudicar o meio ambiente. Possui também Certificação FSC de Cadeia de Custódia, em todas as unidades industriais Papel e Embalagens garantindo que a matéria-prima utilizada provenha de uma floresta manejada de forma ecologicamente correta, socialmente justa e economicamente viável.

O projeto MDL - Usina de Co-geração conhecido como "Irani Biomass Electricity Generation Project" permitiu a Celulose Irani S.A. tornar-se a primeira empresa brasileira do setor de celulose e papel, e a segunda no mundo a ter créditos de carbono emitidos pelo Protocolo de Kyoto. O mesmo foi aprovado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em julho de 2006 e está disponível no site: <https://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1146170596.51/view> registrado sob o número 0404.

O projeto MDL – Modernização da Estação de Tratamento de Efluentes conhecido como "Irani Wastewater Methane Avoidance Project" é o primeiro projeto no mundo de tratamento de efluentes totalmente aeróbio que foi aprovado pela ONU no dia 19 de janeiro de 2008, o mesmo está disponível no site: <https://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1194334826.24/view> registrado sob o número 1410.

No final de 2011 foi implantado na unidade papel, localizada em Vargem Bonita (SC), um projeto que visa à separação do plástico e fibra, reutilizando a fibra no processo para formação de papel e destinando o plástico para reciclagem externa onde este é transformado em novos produtos. Além da redução de resíduos destinados para aterro o que possibilita um aumento da vida útil do mesmo, houve redução da emissão de gases de efeito estufa ocasionados pela decomposição dos resíduos no aterro industrial.

---

Página 3 : Informações sobre o projeto ambiental participante:

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

Não. Este projeto é uma iniciativa entre a Celulose Irani e a empresa GTNH com finalidade de dar um destino mais nobre ao resíduo de carvão oriundo da queima da biomassa em caldeira. Gerando emprego e renda para a comunidade do entorno.

---



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

O compromisso com a sustentabilidade permeia toda a cadeia de negócios da Irani, desde as florestas até a atuação com as comunidades próximas, na integração entre colaboradores e demais públicos de relacionamento, processos produtivos, uso eficiente e racional dos recursos naturais, tecnologia, investimentos econômicos e retornos financeiros. Em todas as operações procura promover um círculo virtuoso de preservação ambiental e de inovação.

Por ser uma empresa focada nas questões ambientais, a IRANI em parceria com a empresa GTNH desenvolveram um projeto visando a destinação adequada do carvão oriundo da queima de biomassa na caldeira.

A biomassa é um combustível que fornece flexibilidade e economia, porém durante sua queima são emitidos gases de combustão e partículas finas. Para controlar essas emissões atmosféricas a Celulose Irani instalou um sistema de lavagem de gases na chaminé da caldeira, o qual é destinado à retenção úmida de partículas oriundas do processo de combustão. Pela ação de chuveiros, a água é pulverizada para reter todo material particulado que o gás arrasta durante a combustão gerando como resíduo sólido o carvão.

O carvão oriundo desse processo era destinado ao aterro, contribuindo para redução da vida útil do mesmo e gerando gases de efeito estufa oriundo da sua degradação. Com objetivo de destinar de uma forma mais nobre este resíduo a Celulose Irani estabeleceu uma parceria com a empresa GTNH que está processando o mesmo e transformando em carvão vegetal, sendo este nomeado como Carvão Ecomais.

**P14** Qual foi a solução encontrada? (Máx. 3.000 caracteres.)

A parceria entre a IRANI e a GTNH visa a destinação ambientalmente viável do resíduo de carvão oriundo do processo de queima da biomassa. Com este projeto evita a destinação do resíduo para aterro industrial, transformando-o em um produto. A parceria entre as empresas deu-se de maneira em que a IRANI cedeu a GTNH o terreno para que fosse possível a instalação de toda a planta.

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

O projeto iniciou através de uma formalização via contrato entre as duas empresas, no qual a GTNH é responsável pela destinação de 100% do resíduo de carvão gerado na IRANI. Neste contrato foi definido uma área na Vila Campina Redonda, município de Vargem Bonita-SC de propriedade da IRANI para realizar as instalações e operações da GTNH, área esta cedida pela IRANI por 10 anos, com intenção de renovação.

A partir da firmação do contrato a GTNH buscou o licenciamento ambiental do terreno e de sua operação. Com início de suas operações em 2016 a empresa desenvolveu um conceito inovador através de uma planta totalmente planejada e com uma visão sustentável de seu negócio. O Local das instalações é uma área de um antigo ginásio de esportes e foram realizadas a construção de dois barracões, os quais são utilizados para o processo produtivo do carvão vegetal. Dentre os equipamentos que compõem o sistema estão, secador, moedor, silo de estocagem, tanque de mistura, formateira, estufa, ensacadoras e área de expedição.

**P16** Quais foram os resultados alcançados com o projeto? (Máx. 4.000 caracteres.)

Com um investimento inicial de aproximadamente 13 milhões de reais, a GTNH implantou uma planta totalmente planejada e com uma visão sustentável de seu negócio a empresa GTNH tem como objetivo a utilização de 100% do carvão oriundo da caldeira HPB da IRANI.

Ainda em processo de start-up e comissionamento da planta, em 2016 a GTNH processou 2.200 toneladas de resíduo de carvão, obtendo uma produção de 700 toneladas de carvão vegetal, já em 2017 devido os ajustes necessários na planta e o cenário econômico desfavorável, foram produzidos aproximadamente 320 toneladas de carvão vegetal Ecomais.. Através do material processado pela GTNH a IRANI evitou o envio para aterro e respectivamente emissão por conta de sua degradação de aproximadamente 150 toneladas de CO<sub>2</sub>eq para a atmosfera.

Através dos ajustes em equipamento e implementação dos próximos dois turnos, será possível atingir o máximo da capacidade da planta e consumir 100% do resíduo de carvão da IRANI equivalente a 3.500 toneladas mês, resultando em uma produção diária de 45 toneladas de carvão vegetal.

A parceria entre IRANI/GTNH coloca em prática o conceito de economia circular, pois visa à eliminação de possível passivo ambiental e agregação de valor a um resíduo anteriormente destinado ao aterro industrial a um custo de R\$ 30,00 por tonelada. Esse projeto possibilita também o aumento da vida útil do aterro industrial.

Os benefícios desta parceria são muitos, visto que a partir de um resíduo industrial criou-se uma nova cadeia de valor, um novo produto foi criado, gerando renda, mais de 10 empregos fixos e desenvolvimento econômico para a região.

O Projeto aumenta o ciclo de vida dos resíduos industriais, contribuindo para o aumento da sustentabilidade do negocio, pois tem resultados expressivos nos três pilares, ambiental, social e econômico.

A revista opiniões através do anuário de sustentabilidade em sua edição de julho de 2017 do sistema florestal brasileiro apresentou como um dos cases destaque a Parceria entre IRANI e GTNH transformando resíduos em novo produto.

<http://revistaonline.revistaopinioes.com.br/revistas/revistas/149/#page/32>

Através deste projeto fomos agraciados com a premiação Fritz Muller 2017, organizado pela Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina (FATMA).

<http://rcnonline.com.br/geral/fatma-divulga-ganhadores-do-pr%C3%AAmio-fritz-m%C3%BCller-2017-1.1993779>

**P17** Parceiros que apoiaram financeiramente o projeto:

O projeto foi desenvolvido com os recursos próprios da empresa GTNH.

## Página 4 : Indicadores numéricos do projeto participante:

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

01/04/2016

**P19** O projeto está em andamento e terá continuidade? Caso não, descreva a data do término dele: (Ex.: 31/12/2017)

Está em andamento, na fase de start-up e comissionamento da planta e apresentação do produto aos potenciais clientes.

**P20** Investimento (R\$) total com o projeto inscrito no 25º Prêmio Expressão de Ecologia: (Use somente o valor numérico. Ex.: 25.868,52.)

13.000.000,00

**P21** Número de pessoas que participaram do projeto: (Use somente o valor numérico. Ex: 10.868.)

|             |           |
|-------------|-----------|
| Voluntárias | <b>10</b> |
| Remuneradas | <b>30</b> |

---

**P22** Quantas pessoas, animais e/ou espécies já foram beneficiados pelo projeto? (Use somente o valor numérico. Ex.: 5.850.)

|          |           |
|----------|-----------|
| Pessoas  | <b>30</b> |
| Famílias | <b>30</b> |

---

**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 | <b>150 toneladas de CO<sub>2</sub>eq evitadas para a atmosfera.</b>   |
| Resultado 2 | <b>10 novos postos de trabalhos iniciais com um turno de operação, podendo chegar a 50 novas oportunidades de trabalho.</b> |
| Resultado 3 | <b>3.200 toneladas de carvão que deixaram de ser enviadas a aterro.</b>   |
| Resultado 4 | <b>Plantio de 200 árvores em área de APP.</b>   |

---