

Informações sobre o projeto ambiental

Título do projeto: *

Destilador de água na digital

Cidade(s) em que o projeto é (foi) desenvolvido? *

Corupá, Santa Catarina

Categoria de inscrição: *

Obs.: Escolha apenas uma categoria abaixo para enquadramento do projeto ambiental participante.

Resíduos Sólidos ▼

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.) *

Na Lunelli Beneficiamentos havia um alto volume de resíduos de embalagens plásticas de água destilada, além da necessidade de destinar um grande espaço físico para o armazenamento dessas embalagens em estoque. Diante desse cenário, o projeto tem como objetivo reduzir a geração dessas embalagens plásticas, diminuindo os custos associados à aquisição de água destilada e melhorando a utilização do espaço.

Para isso o projeto, propõe-se a produção interna de água destilada por meio da aquisição de uma máquina de destilação, o que contribui para a redução de estoques, a mitigação dos impactos ambientais e promovendo maior autonomia na produção de água destilada, reduzindo a necessidade de terceiros. Além disso, a iniciativa visa aprimorar os processos logísticos, mitigando a emissão de CO₂, minimizando desperdícios e fortalecendo a sustentabilidade no operacional da organização.

O projeto é decorrente de exigências de órgãos regulamentadores? *

Sim

Não

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

A geração contínua de resíduos sólidos provenientes das embalagens sobrecarrega o sistema de coleta e descarte, além de contribuir para a poluição ambiental, já que muitas embalagens levam anos para se degradar completamente. A produção dessas embalagens consome grandes quantidades de matérias-primas, agravando problemas ambientais existentes. O volume significativo dessas embalagens demanda um espaço considerável para armazenamento, elevando os custos operacionais relacionados à manutenção e ao consumo de energia. Além disso, o transporte desses produtos requer o uso de combustíveis fósseis, aumentando a emissão de carbono da empresa.

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

Gerar o insumo (água destilada) internamente, otimizando nossos processos, reduzindo estoques e custos com aquisição de produtos e descarte de embalagens. Além de contribuir para redução das emissões de CO₂ para fabricação e transporte do produto e suas embalagens.

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

Atualmente, a Lunelli possui a maior estamperia digital da América Latina, equipada com 11 máquinas de estamperia digital da MS Printing Solutions. Um dos componentes essenciais dessas máquinas é a Cabeça de Impressão (Printheads), esse componente é responsável por transferir o corante para o tecido/malha, semelhante ao que o cartucho de impressão de uma impressora de papel comum faz.

Entre as 11 máquinas disponíveis, destacam-se duas do modelo MS Mini Lário, cada uma equipada com 64 cabeças de impressão. Cada uma dessas cabeças possui um custo significativo, cerca de R\$ 35.000,00 por unidade, o que exige cuidados específicos com sua manutenção para garantir eficiência e longevidade. Sempre que um novo lote é preparado para estamperia, ou seja, ao trocar a estampa na máquina, com diferentes cores, desenhos, entre outros ajustes, é necessário realizar uma limpeza nas cabeças de impressão. Para isso, as máquinas contam com uma cuba reservada para água destilada, utilizada no processo de limpeza. Em média, são consumidos 10 litros de água destilada a cada ciclo de limpeza (cada embalagem tem 5 litros, totalizando 2 embalagens a cada ciclo).

As máquinas são projetadas para realizar a limpeza de forma automática, desde que o operador assegure a presença de água destilada limpa na cuba e selecione a função "Limpeza" no painel da máquina. Esse sistema garante maior eficiência das cabeças de impressão no processo de estamperia.

A ideia para o projeto surgiu através da alta geração de resíduos de embalagens plásticas e necessidade de amplo espaço de armazenamento em estoque. Pensando em reduzir a geração de resíduos e otimizar o espaço físico em estoque, surge-se a ideia de produzir internamente a água destilada.

O projeto foi desenvolvido com base no monitoramento anual de volume, aquisição e descarte de embalagens de água destilada. Inicialmente, foi realizado um levantamento detalhado de dados para análise de custos e elaboração do orçamento necessário à aquisição de uma máquina destiladora de água.

Os investimentos incluíram a compra de uma máquina destiladora no valor de R\$ 6.897,00, um tanque de armazenamento por R\$ 4.340,00 e a mão de obra no valor de R\$ 300,00.

A máquina destiladora opera de forma automática, dispensando a necessidade de operadores. Para garantir a sua eficiência e durabilidade, o setor de manutenção realiza inspeções mensais, verificando o estado das resistências e do sistema de evaporação, garantindo o funcionamento da máquina.

Desta forma, não há mais geração de resíduos por conta das embalagens plásticas após a utilização do produto, redução de espaço para armazenamento e redução de emissão de CO2 no transporte.

O projeto foi desenvolvido pela equipe Mente Aberta através do Programa de Novas Ideias da Lunelli (PNI). Este programa tem como objetivo desenvolver equipes de melhoria contínua formado voluntariamente por colaboradores da empresa.

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:

Redução de R\$59.746,50 (anual) com aquisições do produto de terceiros.

Resultado

2:

3.366 embalagens plásticas de água destiladas de (5 litros), poupados anualmente.

Resultado

3:

.....

Resultado

4:

.....

Resultado

5:

.....

Resultado

6:

.....

Resultado

7:

.....

Resultado

8:

.....

Resultado

9:

.....

Resultado

10:

.....

Outros indicadores numéricos do projeto:

Data de início do *

projeto:

06/10/2022

.....

Número de participantes (remunerados):

.....

Número de participantes (voluntários):

6

.....

Investimento (R\$) total com o projeto:

11.537,00

Número de pessoas
beneficiadas:

.....

Número de famílias beneficiadas:

.....

Número de animais beneficiados:

.....

Número de espécies
beneficiadas: