







Mapeamento da Geração de Resíduos na Área



Melhoria das condições para descarte de resíduos coletores identificação com uso de sketches



Sistema de Educação e Treinamento



Sistema de auditoria realizada com câmera e monitor para promoção de cultura ambiental



Reconhecimento - Entrega de kit de coleta seletiva para um colaborador, feito de forma surpresa em sua residência e entregue pelas mãos do Diretor da unidade e outras lideranças

Projeto: Programa da Coleta Seletiva: abordagem sistemática para melhoria da gestão de resíduos sólidos. **Organização:** Whirlpool. **Página: 1**/1

27º Prêmio Expressão de Ecologia

Formulário de Inscrições Online

Etapa 1 - Informações Cadastrais
Responsável pelo preenchimento do questionário:
Nome completo: * Renata Heilmann de Melo
Cargo: * Engenheira Ambiental
E-mail: * renata_d_melo@whirlpool.com
Telefone com DDD: * 41998441024
Responsável pelo projeto ambiental:
Nome completo: * Renata Heilmann de Melo
Cargo: * Engenheira Ambiental
E-mail: * renata_d_melo@whirlpool.com

Telefone com DDD: * 41998441024
Organização participante:
Razão social: * WHIRLPOOL S.A.
Nome fantasia: * UNIDADE DE ELETRODOMÉSTICOS
CNPJ: * 59105999003959
Telefone com DDD: * 41998441024
Endereço: * Rua Dona Francisca, nº 7200
Bairro: * Distrito Industrial
Cidade: * Joinville
Estado: * SC
CEP: * 89219900

Setor de atuação: *
Metal Mecânico
Data de fundação: (dd/mm/aaaa) *
DD MM AAAA
15 / 09 / 1950
Número de colaboradores: *
7059
Faturamento anual (em R\$):
260000000
Investimento ambiental anual (em R\$):
3000000
Por quais normas a organização é certificada? *
✓ ISO 9001
✓ ISO 14001
✓ ISO 45001
✓ ISO 45001✓ OHSAS 18001
OHSAS 18001
OHSAS 18001 NBR 16001 / SA 8000
 □ OHSAS 18001 □ NBR 16001 / SA 8000 □ Nenhuma certificação
□ OHSAS 18001 □ NBR 16001 / SA 8000 □ Nenhuma certificação □ Outro:
 □ OHSAS 18001 □ NBR 16001 / SA 8000 □ Nenhuma certificação
□ OHSAS 18001 □ NBR 16001 / SA 8000 □ Nenhuma certificação □ Outro:
□ OHSAS 18001 □ NBR 16001 / SA 8000 □ Nenhuma certificação □ Outro:
□ OHSAS 18001 □ NBR 16001 / SA 8000 □ Nenhuma certificação □ Outro: □ Informações sobre a direção da empresa:
□ OHSAS 18001 □ NBR 16001 / SA 8000 □ Nenhuma certificação □ Outro: □ Informações sobre a direção da empresa: Nome do(a) presidente ou principal diretor(a): *
OHSAS 18001 NBR 16001 / SA 8000 Nenhuma certificação Outro: Informações sobre a direção da empresa: Nome do(a) presidente ou principal diretor(a): * Helder R. Santos
□ OHSAS 18001 □ NBR 16001 / SA 8000 □ Nenhuma certificação □ Outro: □ Informações sobre a direção da empresa: Nome do(a) presidente ou principal diretor(a): *

E-mail: * helder_r_santos@whirlpool.com
Telefone com DDD: * 4738034220
Etapa 2 - Informações sobre o projeto ambiental:
Título do projeto: * Programa da Coleta Seletiva: abordagem sistemática para melhoria da gestão de resíduos sólidos
Categoria de Inscrição: * 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.) * A Whirlpool integra em sua estratégia de Sustentabilidade os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU, priorizando iniciativas com impactos nos mesmos. Um dos ODS priorizados é o ODS12 - Consumo e Produção Responsáveis. Dentro desse contexto, encaixa-se a problemática dos resíduos sólidos. Além de projetos voltados à redução de geração, trabalhamos também para melhorar a segregação de resíduos. As ações são divididas em melhorias de condições e trabalho em comportamento, que resultaram na metodologia de 7 Passos da Coleta Seletiva. Em 2019, atuamos em 5 áreas piloto, sendo uma delas a que apresentava a maior mistura de resíduos. Nela conseguimos desenvolver cada passo e então atingir o objetivo de 100% de descarte correto. Essa é uma iniciativa de sucesso, através da qual as áreas são engajadas e criamos uma competição saudável para alavancar resultados. Como diferencial, temos o comprometimento dos colaboradores e o rigor e disciplina para manutenção dos resultados.
O projeto é decorrente de exigências de órgãos regulamentadores? *

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

Sim

Não

As organizações buscam implementar uma boa gestão de resíduos sólidos visando eliminar os impactos negativos que eles causam, principalmente os associados à destinação final. A Whirlpool possui uma gestão ambiental robusta e, além de garantir o atendimento aos requisitos legais, também adota ações significativas para reduzir a carga ambiental, tal como o programa Zero Aterro (case premiado no Prêmio Expressão de Ecologia 2016) e demais projetos com o propósito de melhorar o impacto ambiental baseado na política dos 5R's (recusar, reduzir, reutilizar, reciclar e recuperar).

Contudo, apesar de garantir a correta destinação final de seus resíduos, notou-se que na central havia um alto retrabalho com segregação, e algumas vezes era preciso destinar materiais com potencial de reciclagem para recuperação energética (coprocessamento) devido à existência de mistura. Analisando o problema, viu-se que havia espaço para melhoria de condições de base, mas também de comportamento dos colaboradores; identificou-se que, além de falta de conhecimento, em muitos casos o maior problema era falta de cultura e disciplina. Dado o tamanho da unidade, nosso desafio era buscar pode onde começar e de que forma trabalhar de forma estruturada para garantir resultados sustentáveis.

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

Em 2019, criamos um time de projeto e investigamos na central de resíduos os principais problemas relacionados ao descarte incorreto. Resumindo esse estudo, observamos alta mistura de resíduos de algumas áreas específicas e um grande retrabalho da equipe operacional ao ter que segregar corretamente os materiais e acondicionar nos locais adequados.

Escolhemos 5 áreas piloto, sendo uma delas a área com maior índice de mistura de resíduos, considerada a nossa área modelo. Nela iniciamos o mapeamento de todos os resíduos gerados em cada posto de trabalho e trabalhamos em melhorias das condições: restabelecemos as condições dos coletores conforme as cores da coleta seletiva, procurando reduzir o número de coletores "genéricos" espalhados para instalar coletores menores direto no ponto de geração. Também criou-se identificações específicas para os materiais gerados utilizando sketches para facilitar a visualização dos colaboradores.

Só após trabalhar na parte de condições, partimos para o trabalho em comportamento. Na metodologia de WCM, do inglês Manufatura de Classe Mundial (sistema que a companhia adotou para gestão integrada e melhoria de processos) aborda-se muito que são as pessoas que fazem a diferença e que precisa-se entender a natureza humana para que os problemas sejam solucionados. Como princípio, treinamos os colaboradores no novo padrão e mostramos a eles a importância de segregar corretamente os resíduos. Em seguida, implementamos coletores transparentes chamados de "Não Sei" para resíduos que eventualmente possam ser gerados nas áreas ou que as pessoas tenham dúvidas, fizemos visitas com os colaboradores na central de resíduos e, por fim, fomentamos a participação deles em projetos e campanhas ambientais.

Com as condições e treinamentos garantidos, criamos um sistema de auditoria para verificar a conformidade do processo e levantar oportunidades relacionadas aos primeiros passos estabelecidos. Através de análises feitas na etapa anterior, notamos que ainda havia desvios comportamentais, que trabalhamos através de um sistema de "penalização": re-segregação do resíduo gerado na própria área; e também com um sistema de reconhecimento daqueles que mais se engajaram e influenciaram os demais com boas atitudes.

Cada passo foi desenvolvido de forma lógica e estruturada, permitindo que fosse atingido o objetivo do programa e enraizamento da cultura ambiental na manufatura.

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

A metodologia dos "7 steps da coleta seletiva" foi criada em março de 2019, quando surgiu a necessidade de entender os problemas com resíduos sólidos, frente priorizada no Pilar Ambiental. A primeira etapa foi definir o time de trabalho, que conta com o time ambiental, gerentes, supervisores e colaboradores do processo produtivo. Em seguida, analisar e entender os fenômenos que causavam os desvios no descarte incorreto dos resíduos e então a escolha das áreas áreas piloto.

As áreas selecionadas para trabalharmos apresentavam percentual médio de 25% de assertividade da coleta seletiva. O piloto foi instituído em uma linha de montagem, num posto de preparação da caixa interna do refrigerador para a injeção de poliuretano, onde temos a geração de resíduos de espuma de vedação, papel liner, fita adesiva e rolo de fita (papelão). Em seguida, seguiu-se a sequência lógica dos passos, com priorização adequada e rigor na execução. Abaixo a descrição das principais atividades desenvolvidas em cada um deles:

Passo 1 - Mapear a Geração de Resíduos na Área: O primeiro passo consistiu em mapear toda a geração de resíduos, entendendo tudo que é gerado (rotineiro e não rotineiro). Um exercício utilizado para esta atividade foi fazer o chamado "quarteamento de resíduos" na área, com ajuda dos colaboradores. Este processo consiste em virar o conteúdo dos coletores no chão e fazer a separação, em cada tipo de cada material (Plástico, Papel, Metal. etc).

Passo 2 - Melhoria dos dos coletores: Após o entendimento do que é gerado, fez-se a melhoria nos coletores. Esta etapa parece simples, mas é uma das mais importantes. Precisa ser pensada nos detalhes, de forma que o simples seja o descarte de resíduos pelos colaboradores. Algumas premissas devem ser consideradas:

Colocar o mínimo de coletores possível. Deve-se mudar o pensamento de: "quanto mais coletores mais fácil de acertar" para: "quanto menos coletores, mais difícil de errar";

Somente segregue na área aquilo que permanecerá segregado até a destinação final;

Colocar os coletores o mais próximo possível do ponto de geração;

Sempre que possível, utilize coletores transparentes com formato ou tampa específicos para os resíduos, de forma a formar um "error proofing"; Passo 3 - Definição e Implementação dos Padrões Visuais: Os padrões visuais foram colocados em cada coletor, de forma a identificar o que pode ser descartado em cada um (as identificações para cada área foram feitas de forma personalizada, utilizando sketches; cada etiqueta conteve somente os resíduos gerados no local).

Passo 4 - Educação e Treinamento: Foram realizados treinamentos utilizando-se os estilos de aprendizagem de cada indivíduo (Conhecimento); Utilizamos o sistema "Não Sei": local para colaboradores colocarem resíduos dos quais tenham dúvida quanto ao descarte, com posterior feedback do descarte correto (Habilidade); Foram feitas visitas na Central de Resíduos, de forma que colaboradores ganhassem uma visão sistêmica do processo (Avaliação); Fomentou-se a participação dos colaboradores, através de Programa de Sugestões/Kaizens e Campanhas ambientais (Participação e Envolvimento).

Passo 5 - Sistema de auditoria: O objetivo é verificar a conformidade do processo, além de levantar oportunidades de melhorias relacionadas aos Passos 1-3. Deve servir também como uma ferramenta de coaching, incrementando assim o Passo 4. As auditorias foram feitas através de algumas ferramentas, dentre elas: Auditoria pela liderança (supervisores, gerentes, etc), Inspeção Especialista (time ambiental) e Utilização de câmeras/sistema de vigilância.

Passo 6 - Reconhecimento/Penalização: Através de análises feitas no Passo 5, implantou-se um sistema de penalização para os colaboradores que, mesmo com todas as condições corretas, fizessem a segregação errada de materiais. A forma escolhida foi a re-segregação do resíduo gerado na própria área, como feito no Passo 1. Ainda, aos colaboradores que se destacaram neste processo, não só por segregação correta, como por influenciarem os demais, foi implementado um sistema de reconhecimento. As ações de reconhecimento normalmente são aplicadas em menor quantidade, porém são as que se mostram mais efetivas. Um dos reconhecimentos aplicados foi a entrega de um kit de coleta seletiva para um colaborador, feito de forma surpresa em sua residência e entregue pelas mãos do Diretor da unidade e outras lideranças.

Passo 7 - O último passo consistiu em monitorar os resultados, o que pôde ser alimentado através do sistema de auditoria (Step 5). Objetivo era de garantir 100% de segregação correta. Um passo importante foi manter o feedback constante do resultado atingido para a área. resultado atingido.

Até 2019 tínhamos 5 áreas piloto e atualmente a iniciativa já abrange 31, estando algumas com maior evolução e outras somente iniciadas. Esse é um case de sucesso que atingiu o resultado esperado e, para que se perpetue, manteremos o rigor e a disciplina na expansão e continuidade das ações.

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:

Aumento do percentual de materiais recicláveis, com cerca de 10 toneladas/ano de resíduos retiradas de coprocessamento e encaminhadas para reciclagem.

Resultado 2:

Obtenção de 100% de coleta seletiva em áreas da manufatura, ou seja, sem que houvesse resíduos descartados de forma incorreta nas áreas priorizadas.

Resultado 3: Recursos implementados: (05 câmeras instaladas, cerca de 70 novos coletores posicionados, 05 coletores "Não sei" e mais de 30 sketches feitos especificamente para as áreas.
Resultado 4: 100% da Liderança envolvida nas auditorias ambientais.
Resultado 5: Mais de 500 colaboradores envolvidos.
Resultado 6:
Promoção da cultura ambiental na fábrica.
Resultado 7: Eliminação de retrabalho na central de resíduos.
Resultado 8:
Resultado 9:
Resultado 10:
Outros indicadores numéricos do projeto:
Data de início do projeto: * DD MM AAAA 04 / 03 / 2019
Número de participantes (renumerados): 500

Número de participantes (voluntários):
Investimento (R\$) total com o projeto:
R\$42.000,00
Número de pessoas beneficiadas:
Número de famílias beneficiadas:
Número de animais beneficiados:
Número de espécies beneficiadas:

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários