



IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE **GESTÃO DA ENERGIA**

ESTUDO DE CASO: INDÚSTRIA METALÚRGICA



International Copper
Association Brazil
Copper Alliance



A CECIL TEM ENTRE SEUS OBJETIVOS O COMPROMISSO COM O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.

PERFIL DA COMPANHIA

A companhia

Nascida em 1970 da fusão das empresas Cervetto Engenharia Comercio e Importação Ltda (1961) e a Laminação de Metais Langone (1944), a Cecil S/A Laminação de Metais é uma empresa brasileira de tradição consolidada, fabricando e entregando a seus clientes, nos diversos segmentos nos quais atua, produtos e serviços de alta qualidade, tendo como premissas básicas a busca de soluções a seus clientes, bem como a melhoria de toda a cadeia de fornecimento.

A Cecil se destaca pela modernidade de seu parque industrial, pela diversidade e qualidade de seus produtos e serviços, pelo conhecimento e competência de seus colaboradores, pela busca incessante por inovações e pela eficiência de seus processos, consequentemente oferecendo as melhores soluções a seus clientes a preços competitivos.

Localizada em São Paulo, no município de Itapevi, a matriz está situada em um terreno de mais de 110.000m². Nesta planta estão instalados os fornos para os processos de fundição de tarugos e de placas de ligas de cobre, além de prensas de extrusão, trefilas e laminadores, cujos principais produtos finais são arames, fios, vergalhões/barras, chapas, rolos, tiras e perfis especiais.

Além da fábrica em Itapevi – SP, a Cecil possui uma planta dedicada a produção de vergalhões e fios de cobre na cidade de Joinville – SC.

Em 2017, o grupo inaugurou em Itapevi a empresa Linea Indústria Metalúrgica Ltda, com o objetivo de prestar serviços para o desenvolvimento de produtos nos diversos segmentos da indústria em que atua.

A Cecil também ingressou no setor do alumínio ao adquirir a Elfer Alumínio em 2017. Instalada na cidade de Pindamonhangaba - SP, seu parque fabril recebe todos os anos toneladas de alumínio em bobinas e as transforma em chapas planas, gofradas, blanks, discos, lâminas, pastilhas, semielaborados e semiacabados além de desenvolver projetos para várias indústrias, entregando as melhores soluções a seus clientes.



GOVERNANÇA CORPORATIVA

A Cecil tem entre seus objetivos o compromisso com o desenvolvimento sustentável, representado pela adoção de práticas de preservação do meio-ambiente como a substituição de energia por fontes renováveis, o gerenciamento de resíduos e a utilização de água de reuso em seus processos.

INICIATIVAS AMBIENTAIS E DE SUSTENTABILIDADE

Uma empresa socialmente responsável. Comprometida com o futuro do planeta e da humanidade, é parte constante dos processos produtivos da Cecil, a busca pelas melhores práticas de sustentabilidade ambiental e social.

Dentre essas práticas estão os programas de gestão de recursos energéticos e redução de gases de efeito estufa, cujas diretrizes estão estabelecidas na Política de Gestão Integrada (Qualidade e de Energia) e na cartilha de Reciclagem Consciente de sucata de cobre, publicada pela ABCOBRE – Associação Brasileira de Cobre em parceria com o Ministério do Meio Ambiente.

Além dos programas de recursos energéticos e de redução de gases de efeito estufa, a Cecil promove ações que apoiam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), envolvendo funcionários e a comunidade local. São ações de conscientização e engajamento treinamentos, palestras, divulgação de temas relevantes via “Jornalzinho” interno e no site da Cecil, ressaltando o compromisso e responsabilidade da empresa, de seus colaboradores e da comunidade em geral no que tange às boas práticas voltadas a segurança, saúde, redução de desperdícios em geral e a preservação do meio ambiente, tais como:

- Reuso de água nos processos fabris;
- Captação da fumaça gerada no processo de fundição por sistema de exaustão evitando assim a poluição do ar;
- Patrocínio de atletas (corredores maratonistas) da região;
- Apoio às famílias e crianças carentes da região do programa “Associação Ganhando Vidas”;
- Sistema de compostagem, redução e destinação adequada de resíduos, junto à comunidade, dentre outras.

POLÍTICA DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA (QUALIDADE E ENERGIA)

A Cecil S/A Laminação de Metais atua no mercado nacional e internacional na fabricação e comercialização de produtos semiacabados de cobre e de ligas de cobre, tendo como objetivos principais:

- Superar a satisfação e conquistar a confiança dos clientes;
- Ofertar produtos e serviços com qualidade assegurada;
- Ter preços competitivos, obtidos por meio do comprometimento, conhecimento e treinamento dos colaboradores, da eficácia das ações tomadas e da melhoria contínua dos processos internos e do desempenho energético;
- Apoiar soluções energeticamente eficientes, disponibilizando informações e recursos necessários;
- Atender aos requisitos legais no que tange à qualidade e energia, aplicáveis a Cecil S/A Laminação de Metais.

RECICLAGEM CONSCIENTE



RESUMO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DE ENERGIA

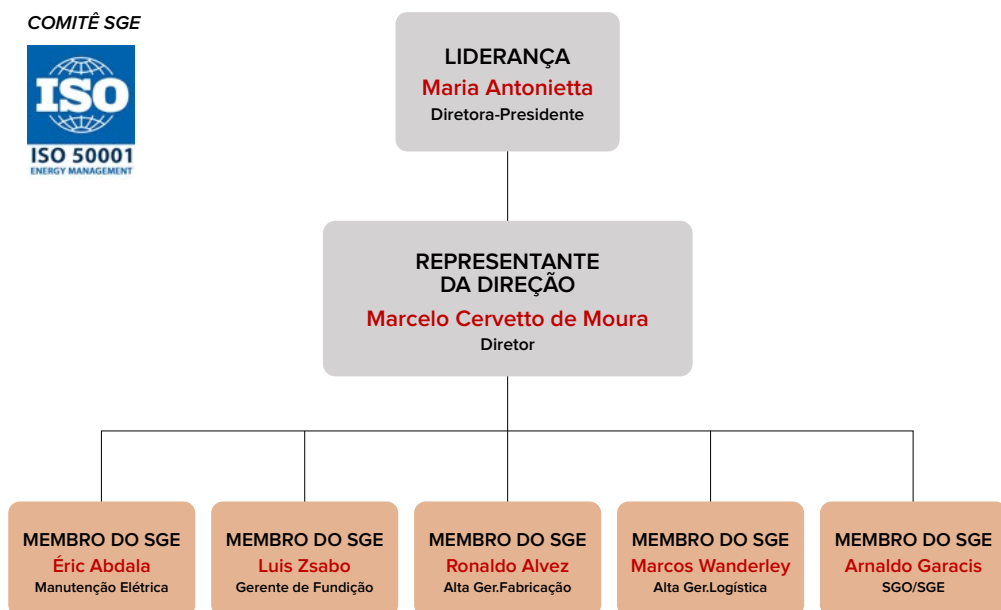
Empresa	Cecil S/A Laminação de Metais
Indústria	Transformação de materiais não-ferrosos (cobre e suas ligas)
Unidade(s) Certificada(s)	Itapevi
Principais fontes de Energia	Energia Elétrica e Gás Natural
Principais motivos da implantação da Norma ABNT ISO 50001	Melhorar as práticas de sustentabilidade ambiental e social por meio da melhoria contínua dos processos produtivos, com a gestão dos recursos energéticos e a redução de gases de efeito estufa
Período de Melhoria de Desempenho Energético	2018 - 2019
Melhoria do período Energético (%) no período	9%

SISTEMA DE GESTÃO E SEUS BENEFÍCIOS

Certificada na ISO 9001 desde 2010, a implantação do Sistema de Gestão de Energia (SGE) baseado na norma NBR ISO 50001 surgiu do programa patrocinado pelo Procobre – Instituto Brasileiro do Cobre em parceria com o Senai Pirituba (assessoria técnica) e Eletrobras (auditoria) de incentivo à implantação da Norma nas Indústrias do Estado de São Paulo com o objetivo de levar os benefícios da gestão de energia para indústrias de consumo energético intensivo como a indústria de transformação.

A IMPLANTAÇÃO DA ISO 50001

Para a condução do projeto de implantação foi estabelecido um comitê gestor multidisciplinar. Fizeram parte do processo as áreas da Qualidade, Logística, Fabricação, Fundação e Manutenção, com participação direta da Diretoria e Presidência.

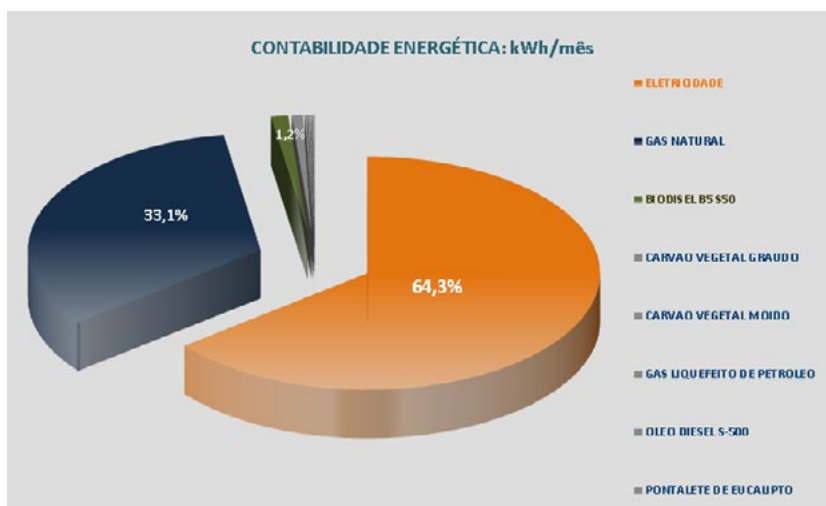


A equipe ficou responsável pela instauração de várias ações relacionadas ao desempenho energético em sistemas, equipamentos e processos.

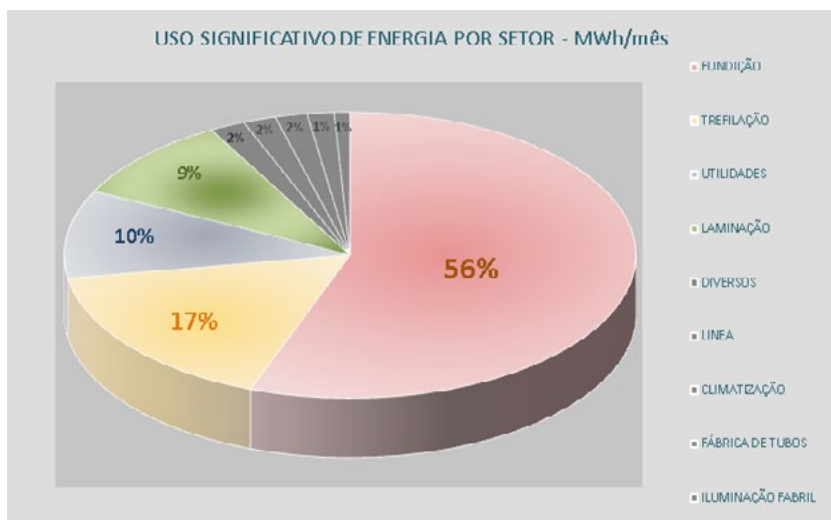
Entre as ações da implantação do SGE se fez necessária a revisão da POLÍTICA DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE vigente, visando seu alinhamento e integração com os requisitos da Norma ISO 50001.

Na etapa de mapeamento para definição de escopo, foram identificados os tipos de energia de consumos mais relevantes no processo de fabricação:

- Energia elétrica;
- Gás natural;
- Biodiesel;
- Carvão vegetal;
- Gás liquefeito de petróleo;
- Óleo diesel;
- Pontaleta de eucalipto.



Após identificação da energia elétrica como item de maior relevância na contabilidade energética, o passo seguinte foi identificar seu consumo por processo produtivo:



A partir dos resultados do Uso Significativo de Energia (USE) por setor, o comitê definiu as ações necessárias à implantação do Sistema de Gestão de Energia (SGE) e estipulou como linha de base o consumo de energia elétrica relativo ao ano de 2018.

DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS E META

OBJETIVO: REDUZIR O CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA NA FUNDIÇÃO

META: 3% ATÉ DEZ/2019 COMPARANDO COM O CONSUMO DE 2018



PROJETOS IMPLEMENTADOS NA ISO 50001

Durante o processo de implantação da Norma, foram instauradas várias medidas relacionadas a Gestão e Desempenho energético de equipamentos, sistemas e processos.

As medidas incluíam novos projetos, retrofit e também se aplicavam ao setor de operação e manutenção:

- Instalação de medidores de energia;
- Instalação de lâmpadas led – escritório e fábrica;
- Monitoramento de Equipamento – Fundições
- Treinamento da equipe de manutenção.

MELHORIAS SGE

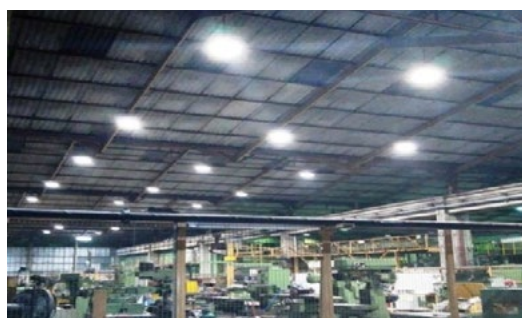
Medidores de energia elétrica – Fundição



Treinamento dos colaboradores – SGE

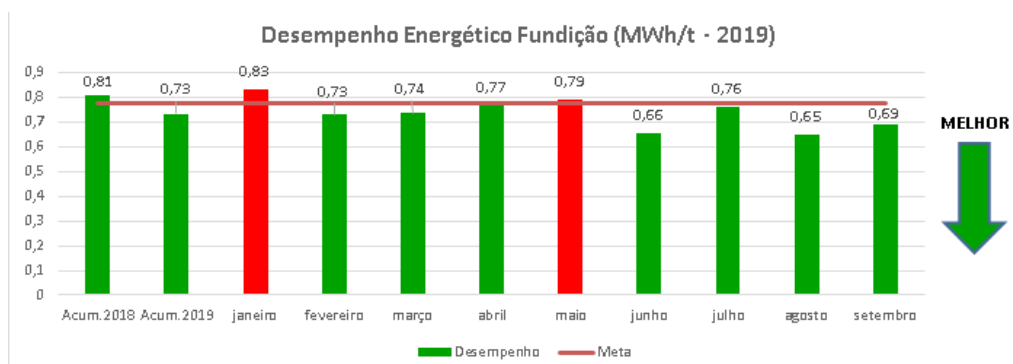


Instalação de lâmpadas de led Fábrica e Escritórios



INDICADORES DE DESEMPENHO ENERGÉTICO

Os projetos implementados propiciaram a evolução na redução do consumo de energia conforme representa o indicador comparativo, no gráfico a seguir.



Mensalmente são realizadas reuniões de análise crítica e acompanhamento dos indicadores. Nos casos de desvio do desempenho energético, rapidamente o comitê já os analisa para propor melhorias.

REDUÇÃO SUSTENTÁVEL NO CONSUMO DE ENERGIA – AÇÕES PARALELAS

Além das ações de melhoria voltadas aos processos produtivos, a Cecil investiu em um importante trabalho de conscientização dos colaboradores sobre o uso correto de energia e dos benefícios da implantação da Norma. Com o objetivo de fortalecer a perenidade dos resultados e incentivar as boas práticas de redução sustentável do consumo de energia, o comitê de SGE desenvolveu canais de comunicação convidando todos a participarem do projeto. Os colaboradores acessavam e contribuíam com o comitê de SGE das seguintes formas:

- Tira-dúvidas – comitê do SGE;
- Apontamentos de possíveis desperdícios – formulário SME;
- Sugestões de melhoria e uso racional de energia – formulário SME;
- Conscientização de uso residencial – palestras/treinamentos, vídeo com a palavra da presidência, treinamentos.

*Formulário SME
Sugestão de Melhoria para o SGE da Cecil*

O formulário é dividido em duas partes principais. A primeira parte, à esquerda, contém o cabeçalho 'SME - Sugestão de Melhoria para o Sistema de Gestão de Energia CECIL' com o logo ISO 50001. Abaixo, há um campo para o nome do colaborador e uma lista de opções para o tipo de energia relacionada: eletricidade, gás natural, água, energia térmica, gás liquefeito de petróleo, gás comprimido e outros. A segunda parte, à direita, é intitulada 'DESCRIÇÃO DA SUGESTÃO DE MELHORIA' e possui uma grade para o colaborador descrever a sugestão. Na base do formulário, há campos para o nome do colaborador, o setor (com opções 1a, 2a, 3a) e a matrícula. O logo da CECIL e o endereço 'RUA LUIZ DE ALMEIDA, 100 - JARDIM SÃO BARTOLOMEU - SÃO PAULO - SP' estão visíveis na parte inferior.

*Vídeo com palavra da Presidência da
Cecil com relação a eficiência energética
divulgado aos colaboradores da Cecil*



Além destas ações, a Cecil agregou benefícios adicionais ao seu Sistema de Gestão de Energia:

- Mapeamento dos principais consumidores da planta;
- Monitoramento do uso e consumo de energia.

CHAVE PARA O SUCESSO

Engajamento da liderança no processo desde o início da implantação.

Trabalho em equipe multidisciplinar. Ter uma equipe composta por diversas áreas e níveis hierárquicos foi fundamental e engrandecedor para um trabalho com propósitos de mudanças e busca por resultados.

Melhorar processos complexos alinhados aos valores, missão e visão da empresa foi outro fator impulsionador para a Cecil aceitar participar do desafio.

A participação no Projeto de Implantação da Norma ISO 50001, de iniciativa do ICA/Procobre em parceria com o SENAI e Eletrobras, permitiu mostrar que a implantação da Norma é possível no setor metalúrgico e propiciou que a Cecil seja um exemplo a ser seguido por indústrias eletro intensivas, pois, a promoção de ações de redução de recursos energéticos trazem benefícios a curto, médio e longo prazo.

LIÇÕES APRENDIDAS

“Manter acesa a chama do espírito de luta que nos norteia até hoje, contra injustiças, evitando vaidades e soberbas, cultivando a humildade, é o nosso constante desafio”

Giovanni Battista Cervetto
Fundador

Com os valores de seu fundador Giovanni Battista Cervetto sempre presentes nas ações que norteiam a Cecil, participar do processo de implantação e certificação da Norma ISO 50001 foi um desafio além da melhoria de processos produtivos complexos. A execução deste projeto foi sobretudo fazer com que as ações de capacitação e treinamento ultrapassem os limites da empresa e propiciasse a cada participante, como cidadão, reconhecer e avaliar sua importância nesta conquista e, repensar seu impacto de consumo no planeta, com o objetivo de desenvolver atitudes mais responsáveis e sustentáveis.



DEPOIMENTOS

“A implantação do SGE e a consequente certificação na ISO 50001 possibilitou concretizar de maneira estruturada, uma consistente e contínua melhoria da eficiência energética da Cia, iniciando pela fundição e devendo se estender às demais áreas, melhoria esta que se perseguia há tempos, porém não se sustentava.” Marcelo Cervetto – Diretor.

“A implantação do SGE na Cecil ISO 50001 nos propiciou uma série de benefícios, entre os principais:

- Identificação e redução de desperdícios no uso de energia, particularmente elétrica;
- Estabelecimento de objetivos, metas e indicadores de desempenho nas áreas onde esse consumo é significativo;
- Precisão dos dados referentes ao consumo de energia, obtidos através de medições com instrumentos calibrados;
- Redução dos custos operacionais (eliminação dos desperdícios no uso de energia) e obtenção de preços de venda mais competitivos para os produtos e serviços ofertados;
- Conscientização dos colaboradores da Cecil quanto à necessidade de uso de energia de forma mais eficiente, contribuindo assim não só para melhorar os resultados econômicos e financeiros internos como também para os mesmos e suas famílias;
- Redução das emissões de CO2 na atmosfera, contribuindo assim para a preservação do meio ambiente.

Os resultados obtidos já no período inicial de implantação motivou a Direção da empresa, bem como da equipe de implantação do SGE, a dar continuidade no que tange à ampliação e melhoria do sistema nas unidades da Cecil.” Arnaldo Garacis – Sistemas de Gestão Integrada.

Maria Antonietta Cervetto, presidente da Cecil, realizou um vídeo convocando todos os colaboradores da empresa a contribuírem com ideias e participarem do projeto de Gestão de Energia. O depoimento a seguir resume essa divulgação:

“Tratar o tema Energia com importância, é fundamental para melhoria dos processos, aumento de competitividade e ainda possibilita o desenvolvimento de ações de sustentabilidade colaborando com o meio ambiente. Por esta razão, acreditamos e apostamos na Gestão da Energia e na ISO 50001 como o caminho a ser perseguido.”

Maria Antonietta Cervetto
Presidente

EQUIPE CECIL – REUNIÃO DE ENCERRAMENTO DA AUDITORIA DE
CERTIFICAÇÃO ISO 50001 – 20/09/2019



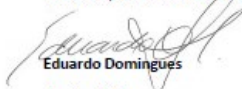
DECLARAÇÃO

Declaramos que a organização Cecil S/A Laminação de Metais foi auditada e seu Sistema de Gestão da Energia foi recomendado para a certificação em 23 de Setembro de 2019 de acordo com a(s) norma(s) ISO 50001:2011, abrangendo o seguinte escopo:

Produção de Placas E Tarugos De Cobre E Suas Ligas, Bem Como o Desenvolvimento, Fabricação e Venda de Produtos Semiacabados (Arames, Barras, Barras Ocas, Tubos, Chapas, Rolos, Tiras e Perfis)

Assim que o processo de Decisão de Certificação seja concluído e não existam pendências, o certificado será emitido.

São Paulo, 23 de setembro de 2019.


Eduardo Domingues

Auditor Líder

Bureau Veritas Certification

Declaração de recomendação de certificação – Copyright Bureau Veritas Certification, 2010

