Racionalização dos Consumos Energéticos – Paper Prime, S.A.

A Paper Prime, S.A., cuja unidade fabril iniciou a sua atividade em 2017, tem implementado diversas medidas para otimizar e racionalizar o consumo de energia, aproveitando a modernidade das suas instalações e equipamentos:

1. Modernização de Equipamentos

- Instalação de equipamentos novos e de elevada eficiência energética;
- Introdução de variadores de frequência em motores selecionados, permitindo maior controlo e redução do consumo.

2. Otimização do Processo de Secagem do Papel

- Utilização de yankee e prensa de grande diâmetro para melhorar a secagem;
- Instalação de cilindro secador em aço, fabricado com tecnologia avançada, substituindo os tradicionais cilindros de ferro fundido. As principais vantagens incluem:
  - Aumento da transferência de calor entre 20% e 25%;
  - Incremento do grau de secagem entre 10% e 12%;
- Redução do peso do cilindro, traduzindo-se em menor consumo energético e menor desgaste mecânico;
- Substituição da prensa aspirante por uma prensa de sapata de última geração, com melhor índice de drenagem. Esta tecnologia permite uma maior extração de água da folha de papel, reduzindo o consumo energético do processo de secagem e aumentando a eficiência global, especialmente em combinação com o secador Yankee existente.

3. Eficiência na Iluminação

- Substituição de lâmpadas convencionais por LEDs de baixo consumo em diversos pontos;
- Instalação de deteção de movimento em áreas de utilização intermitente, permitindo reduzir o consumo de energia em períodos sem atividade.

4. Otimização de Circuitos de Produção

- Aplicação do sistema TT-Mix, que reduz o número de tanques e bombas no circuito de produção;
- Utilização de refinadores e discos de refinação de alta eficiência, melhorando o desempenho energético do processo de preparação da pasta.

5. Incorporação de Fontes de Energia Renováveis – UPAC

- Instalação de uma UPAC (Unidade de Produção em Autoconsumo) fotovoltaica, permitindo a produção de energia elétrica para consumo próprio da unidade fabril, reduzindo o recurso à rede pública e contribuindo para a eficiência energética e sustentabilidade da empresa,