

O presente estudo faz parte de um projeto que visa identificar oportunidades de melhoria ambiental no processo e produtos da fundição de ferro fundido aplicando os conceitos e princípios da Produção Mais Limpa (P+L). Segundo o Centro Nacional de Tecnologias Limpas (CNTL), a P+L é a aplicação contínua de uma estratégia ambiental preventiva e integrada, nos processos produtivos, produtos e serviços, para reduzir os riscos relevantes aos seres humanos e ao meio ambiente. Este programa pode contribuir para a otimização do setor, a partir da racionalização de processo, minimização do uso de matérias primas, insumos e resíduos, gerando benefício econômico e ambiental relevantes. O estudo baseia-se na implementação de um diagnóstico ambiental do processo de produção de peças de ferro fundido, sensibilização dos colaboradores quanto à questão ambiental, na avaliação de oportunidades de implementação de melhorias ambientais e um futuro monitoramento da qualidade do ar com biomonitoramento de líquens. A partir da criação de planilhas de controle e entrevistas com funcionários, tomou-se conhecimento da situação ambiental da empresa, seus processos e tecnologias. Foi elaborado um diagrama de blocos com entradas e saídas e uma tabela de aspectos e impactos. Além disso, foi feito um estudo de revisão bibliográfica com oportunidades de P+L no setor, com a identificação de oportunidades diretas para a otimização de processo, uso racional de matérias-primas e insumos e a reciclagem e reuso de resíduos sólidos. Está sendo estudado a utilização de fungos liquenizados como bioindicadores de ambientes, visando monitorar a qualidade do ar durante o programa. Visto que estes organismos permitem avaliar mudanças ocorridas nos ecossistemas pela emissão de poluentes atmosféricos.