



LAYOUT INDUSTRIAL, LOGÍSTICA, QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO E MEIO AMBIENTE: UM ESTUDO DE CASO DE UMA ÁREA DE REDUÇÃO DE UMA FÁBRICA DE ALUMÍNIO

ISABELA CARVALHO MONTEIRO; RUI JOSÉ LEÃO COSTA CARDOSO; LOHANNA MONTEIRO NUNES; ANA LISABELLY CARDOSO FARIAS TURIEL; IAN ALBERTO DE ALMADA VASCONCELOS

INTRODUÇÃO: O caso estudado fala sobre uma área de Redução de uma fábrica de alumínio que dispõe de um layout e de uma logística que precisam de melhorias quando se trata do transporte de tampas ao substituir as tampas danificadas das cubas eletrolíticas. **OBJETIVOS:** O objetivo geral do trabalho é mostrar que a melhoria no layout e na logística da substituição de tampas das cubas eletrolíticas na área de Redução é capaz de amenizar a emissão de gases poluentes e melhorar a qualidade de vida no trabalho. Os objetivos específicos são: listar benefícios que a melhoria no layout traz para a logística da troca de tampas das cubas eletrolíticas; entender a dinâmica da substituição de tampas na Redução; demonstrar que melhorias podem gerar benefícios aos trabalhadores e ao meio ambiente. **METODOLOGIA:** A pesquisa pode ser classificada, de acordo com a sua natureza, como aplicada por trazer conhecimentos que podem ser aplicados na prática. Realizou-se observação no local pesquisado e entrevistas com alguns operadores da área estudada, isso serviu de fundamento para o estudo de caso realizado. **RESULTADOS:** A Redução possui 240 cubas eletrolíticas, é uma dividida em salas A e B cada uma possuindo quatro seções, sendo uma extremidade da sala A destinada a armazenar tampas novas e uma extremidade da sala B é local de descarte de tampas danificadas. Conta com o suporte de um empilhador para transportar tampas a serem trocadas e descartadas de uma cuba e nem sempre esse está disponível. Tampas danificadas nas cubas aumentam a emissão de gases poluentes vindos do processo. **CONCLUSÃO:** O layout da Redução precisa ser reformulado, objetivando colocar um depósito de descarte e tampas novas em cada seção da Redução os trazendo para mais perto dos operadores e de suas atividades. Foi entrevistado 20 operadores da área e 100% deles afirmou que o projeto melhoraria a qualidade de vida deles e a logística da área, otimizando suas tarefas. A vedação das cubas tende a melhorar caso o projeto seja adotado, pois as tampas danificadas serão trocadas com mais frequência, como consequência teremos a diminuição da emissão de gases poluentes.

Palavras-chave: Layout, Logística, Qualidade de vida no trabalho, Meio ambiente, Indústria do alumínio.