

## PROPOSTA DE READEQUAÇÃO DO LAYOUT PARA ARMAZENAMENTO DE SOBRAS INDUSTRIAIS EM UMA EMPRESA DE METALURGIA

**Priscilla Lima Herrerias<sup>1</sup>, Paulo André de Oliveira<sup>2</sup>, Diego Luiz Dalceco Pelicia<sup>3</sup>, Gilson  
Eduardo Tarrento<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> *Graduanda em Tecnologia de Logística e Transportes pela Faculdade de Tecnologia de Botucatu,*

<sup>2</sup> *Professor da Faculdade de Tecnologia de Botucatu,*

<sup>3</sup> *Graduado em Tecnologia da Produção Industrial pela Faculdade de Tecnologia de Botucatu e Pós Graduando em Engenharia da Produção pela UNINTER,*

<sup>4</sup> *Doutorando em Engenharia Mecânica e professor da Faculdade de Tecnologia de Botucatu FATEC e da Faculdade Sudoeste Paulista FSP.*

**RESUMO:** Nas empresas de metalurgia a sobra de resíduos industriais tem sido vista como uma maneira de retorno financeiro. Mas, ainda nesse contexto as mesmas enfrentam dificuldades em organizar e disponibilizar esses resíduos para a venda, tratamento ou descarte. Nesse caso a organização do layout do setor de resíduos de uma empresa metalúrgica precisa ser revista, pois hoje ela atende às expectativas que a empresa exige, mas não é funcional na questão de alocação e movimentação dos pontos de coleta até seu armazenamento final na própria empresa. Ledis (2012) nos propõe a identificar as necessidades de espaço e disposição das máquinas e equipamentos, bem como propor um novo layout, para obter um arranjo espacial que tenha o melhor desempenho em conjunto das características de espaço, flexibilidade, segurança, condições de trabalho, condições de controle e qualidade para o processo produtivo. Neste sentido o aperfeiçoamento dos procedimentos logísticos e a redução dos custos dos mesmos é fator relevante para a competitividade da empresa. Segundo Amaral (2002), em geral, o espaço destinado à armazenagem era sempre relegado ao local menos adequado. Com o passar do tempo, o mau aproveitamento do espaço tornou-se um comportamento antieconômico. Neste contexto o objetivo deste trabalho é diagnosticar e propor melhorias no processo de descarte de chapas de alumínio, visando otimizar os procedimentos de locomoção entre área de descarte e armazenagem. Com o rearranjo físico proposto pretende-se diminuir a distância total percorrida pelo produto, melhorar a utilização do espaço disponível e a eliminação de movimentações desnecessárias. Como método será utilizado o estudo de tempos e movimentos, analisando o tempo que o operador demanda para realizar a atividade hoje, sendo avaliados os tempos: movimento entre ponto interno e externo do edifício; análise dos fatores que ocasionam perda do tempo devido tamanhos das chapas e mau acondicionamento

e do retorno ao ponto de coleta para descarregar. Os investimentos necessários para o rearranjo serão avaliados em sua de viabilidade pelos métodos de engenharia econômica de VPL (Valor Presente Líquido), TIRM (Taxa Interna de Retorno Modificada) e CAUE (Custo Anual Equivalente). Os resultados esperados permitiram determinar a viabilidade operacional e econômica da implantação da readequação de layout na unidade industrial.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, J. L. A **importância da armazenagem na logística**. 2002. Disponível em: <[http://201.2.114.147/bds/bds.nsf/1ce71f844e237f528325735c004b57d8/b07b6a2ada84165c03256d520059af5b/\\$FILE/374\\_1\\_Arquivos\\_armazenagem.pdf](http://201.2.114.147/bds/bds.nsf/1ce71f844e237f528325735c004b57d8/b07b6a2ada84165c03256d520059af5b/$FILE/374_1_Arquivos_armazenagem.pdf)>. Acesso em: 01 jun. 2015.

LEDIS, E. C.; **Análise e Proposta de Layout para uma Serralheria: Estudo de Caso**. Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, p. 24, out. 2008. Disponível em: <<http://www.dep.uem.br/tcc/arquivos/TG-EP-23-12.pdf>>. Acessado em: 7 jun. 2015