EXPOULBRA 2019 VOCÊ É A CARA DA NOVA EDUCAÇÃO.
XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Melhoria em unidade de galvanização com apoio do Planejamento Sistemático de Layout (SLP)

Grupo de pesquisa

EDGE Estratégia,Decisão Gestão & Engenharia

Victor Urach Bianchini
Macáliston Gonçalves Da Silva (Orientador)
Universidade Luterana do Brasil

Introdução

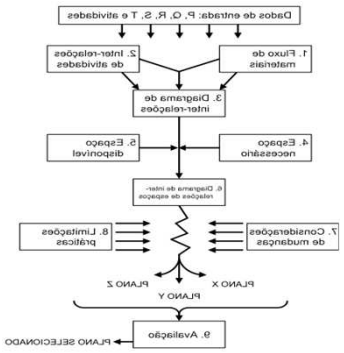
Esse trabalho trata-se de um estudo de caso em uma empresa de galvanoplastia localizada no município de Novo Hamburgo – RS. Devido às limitações de espaço físico, a direção da empresa decidiu transferir as instalações para outro prédio localizado na mesma cidade. Neste contexto, o objetivo geral do trabalho é propor um novo modelo de arranjo físico para a empresa objeto de estudo.

Objetivos

- Reduzir 30% a distância percorrida pelo operador;
- Reduzir 30% o tempo gasto em transporte dos lotes;
- Reduzir 5% do lead time do processo.

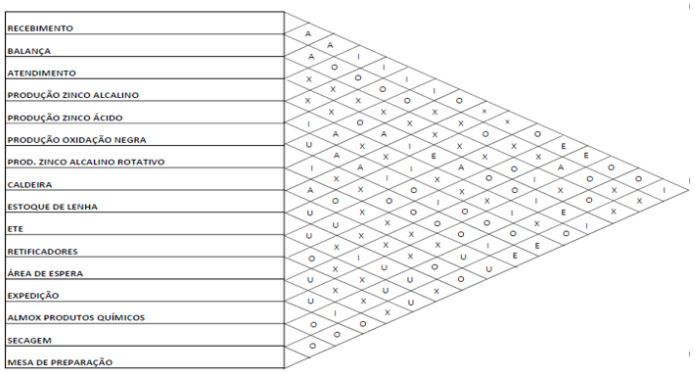
Metodologia

Etapas do SLP

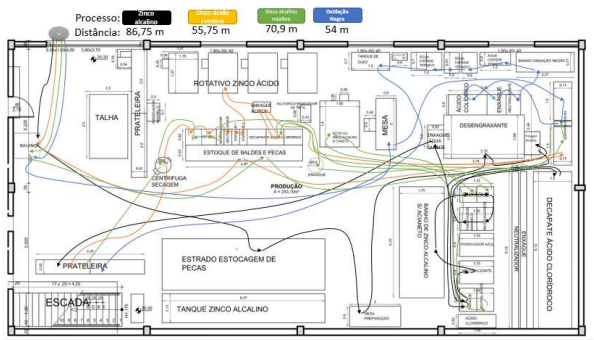


Muther (1978. p. 8).

Diagrama de Relacionamento de Atividades

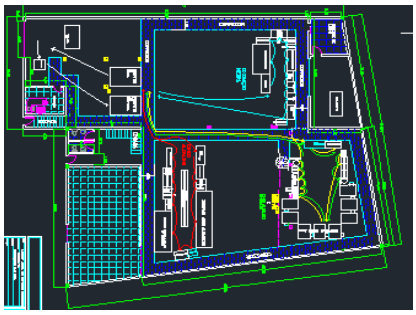


Layout Atual

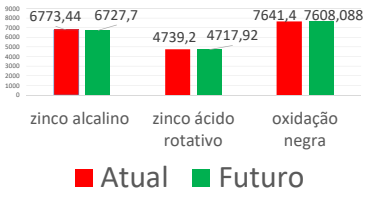


Resultados

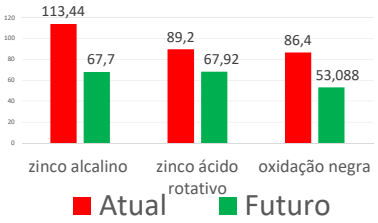
Layout Futuro



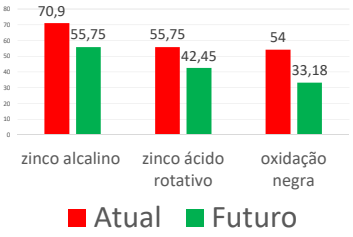
Lead Time do Processo (segundos)

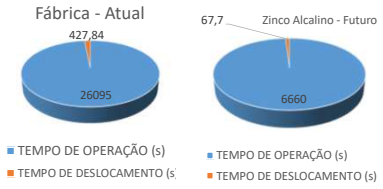


Tempo de Deslocamento (segundos)



Distância Percorrida (m)





Conclusões

Através da aplicação do SLP foram estimados os seguintes resultados: redução de 27,3% na distância percorrida pelo operador; redução de 35% no tempo com transporte dos lotes; redução de 0,5% no lead time. O benefício quanto ao lead time foi pouco significativo devido aos elevados tempos de processamentos, representando 98,8% do tempo gasto para produzir um lote, logo, não afetado pela nova distribuição física. A implementação da proposta está em processo de avaliação pela direção da empresa estudada.

Referências

MUTHER, R. Planejamento do Layout: Sistema SLP. São Paulo: Edgard Blücher, 1978.
SANTOS; GOHR; LAITANO. Planejamento sistemático de layout: adaptação e aplicação em operações de serviços. Revista Gestão Industrial, 2012.
TORTORELLA, G.L.; FOGLIATTO, F.S.; Planejamento sistemático de layout com apoio de análise de decisão multcritério. Revista Produção, v.18,n.3,set./dez. 2008,p. 609-624.
MUTHER, R.; WHEELER, J. D. Planejamento simplificado de layout: sistema SLP. São Paulo: IMAM, 2000.
TOMPKINS, J. A. et al. Facilities planning. 4.ed. New York: John Wiley & Sons, 2010.

victor.bianchini@rede.ulbra.br