



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo () Relato de Experiência () Relato de Caso

**APLICAÇÃO DA METODOLOGIA 5W1H NA ELABORAÇÃO DE CHECK LIST DE
MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

AUTOR PRINCIPAL: Gislaine Dall'Orsoletta

CO-AUTORES: Milene Schaiane Auler

ORIENTADOR: Anderson Hoose

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO

Desde os tempos da Revolução Industrial, a manutenção é a chave para um melhor desempenho de qualquer processo produtivo (QUEIROZ, 2015). Segundo Lippi, Flexa e Silva (2016) trabalhar para que ocorra um aumento no desempenho do planejamento e execução da manutenção executada industrialmente, acarreta em grande impacto nos índices de eficiência e eficácia ligados aos processos de fabricação.

A adoção da manutenção preventiva faz com que práticas realizadas de maneira corretiva, tornem-se proativas, reduzindo custos e aumentando a eficiência dos equipamentos. Isso se deve ao fato de que, com a manutenção preventiva, as paradas serão programadas e não inesperadas, as quais causariam maiores perdas (AZEVEDO, 2007).

Sabendo da importância e dos ganhos oriundos da implantação da manutenção preventiva, esse trabalho teve como objetivo o estudo de práticas de manutenção preventiva em uma máquina de costura reta industrial, usada no ramo têxtil. A metodologia utilizada foi o 5W1H.

DESENVOLVIMENTO:

A manutenção preventiva, conforme Almeida (2016) apresenta ótimos benefícios à empresa quando realizada corretamente. Dessa forma, foi contemplado na condução do trabalho a leitura e sínteses de material científico e do manual de instrução da máquina 191D Singer.

A metodologia aplicada, consiste na ferramenta 5W1H, a qual é formada por um conjunto de questionamentos que visam traçar os passos para atingir o objetivo. As 6 perguntas aplicadas: *What* (o que), *Why* (por que), *Where* (onde), *When* (quando), *Who* (quem) e *How* (como), serviram como base para traçar o planejamento sobre a manutenção preventiva da máquina em estudo.

Após as análises, nove pontos foram considerados:



- inspeção de segurança;
- correia;
- motor;
- conector de força;
- lubrificação do cabeçote e da lançadeira;
- nível do óleo;
- limpeza, e
- inspeção das agulhas.

O manual do fabricante orienta o operador a ficar atento principalmente na lubrificação da máquina, a fim de evitar danos que podem ser graves. As demais ações de manutenção citadas também têm grande importância para o funcionamento eficaz do equipamento, bem como do desenvolvimento do processo. As operações relacionadas a manutenção de componentes, como correias, cabos, motor e agulhas são desenvolvidas todas, principalmente, de maneira visual, onde o objetivo principal é inspecionar o componente, acompanhando seu uso e possíveis surgimentos de anomalias que venham a ocasionar falhas de maior porte.

Para facilitar o manuseio, execução e controle da manutenção preventiva, o ideal é que o manutentor trabalhe com *check lists* abrangendo as informações pré-estabelecidas pela ferramenta 5W1H. Assim, o trabalho foi desenvolvido e proporcionou melhor entendimento e aplicação desta ferramenta da qualidade. Na empresa, é de extrema relevância que esses *check lists* fiquem armazenados, a fim de controlar o processo de manutenção com maior facilidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Com o auxílio da metodologia 5W1H foi possível estabelecer um check list de manutenção preventiva que busca aumentar a disponibilidade e eficácia da manutenção do equipamento em estudo. Como uma indústria têxtil trabalha com várias categorias de máquinas, para futuros estudos, sugere-se que a pesquisa se expanda para os demais modelos, para assim fomentar a importância da manutenção visto os benefícios que a mesma proporciona.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Paulo Samuel de. Manutenção Mecânica Industrial: Princípios Técnicos e Operações. São Paulo: Saraiva, 2016. 152 p. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519807/cfi/151!/4/4@0.00:0.00>>. Acesso em: 21 out. 2018

AZEVEDO, Andressa Amaral de. Otimização da Manutenção Preventiva em Linhas de Montagem: Estudo de Caso em uma Empresa de Manufatura Contratada do Setor Eletroeletrônico. 2007. 113 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Engenharia de Produção, Departamento de Engenharia de Produção / Escola de Engenharia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/NVEA->



7B7LUL/andressa_amaral_de_azevedo_disserta_o__vers_o_final.pdf?sequence=1>.
Acesso em: 17 nov. 2018.

LIPPI, M.C; FLEXA, R. G. C; SILVA, G, S. Planejamento e Controle de Serviços de Manutenção: Um Estudo de Caso em uma Organização Industrial Pública. Trabalho apresentado em XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção, João Pessoa, PB, Brasil, outubro de 2016. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_226_321_29158.pdf>. Acesso em 26 out. 2018.

QUEIROZ, L. M. A. Planejamento e Controle da Manutenção Aplicados ao Processo de Manufatura no Ramo Alimentício. Trabalho apresentado em XXXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Fortaleza, CE, Brasil, outubro de 2015. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STP_206_224_28460.pdf>. Acesso em 26 out. 2018.

NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa):

ANEXOS