

Confiabilidade Humana e Processo Industrial: Análise de um procedimento operacional para melhoria da produtividade.

Vivian Manuela Conceição (Doutoranda - MCTI), vivian.manuela@fieb.org.br;

Camila de Sousa Pereira Guizzo (Orientadora - MCTI), camila.pereira@fieb.org.br;

Alex Álisson Bandeira Santos (Co-orientador – MCTI), alex.santos@fieb.org.br;

Faculdade SENAI CIMATEC

Palavras Chave: *Confiabilidade Humana, Gestão da Produção, Procedimento Operacional Padrão.*

Introdução

A discussão sobre sistemas de produção mais eficiente e confiável tem crescido substancialmente no mundo acadêmico e principalmente no mundo dos negócios. Cujas pressões por aumento de produtividade, redução de custos e atingimento do nível de serviço desejado ao cliente, afeta diretamente a sobrevivência das empresas no mercado, cada vez mais competitivo. Segundo BORGES e MENEGON (2009), garantir a confiabilidade dos sistemas de produção tem sido uma busca constante das empresas.

Investir em máquinas e robôs não tem sido mais uma fonte de garantia de confiabilidade nos processos de produção, pois as falhas de funcionamento, as variações de manutenção que as máquinas sofrem e ainda a rigidez desses equipamentos, afetam diretamente a eficiência do processo produtivo, assim, necessitando da intervenção humana.

Para BORGES e MENEGON (2009), quando surgem as variabilidades dos equipamentos, o fator humano tem papel, muitas vezes, decisivo, devido às características que o sistema técnico não apresenta, como bom senso, antecipação, percepção, etc. A participação do operador em um processo produtivo, pode ser muito mais que apenas um coadjuvante, pode ser decisivo, com a utilização correta de procedimentos operacionais.

É nesse sentido que o presente estudo pretende-se refletir na busca de uma resposta para a pergunta: o procedimento operacional padrão pode contribuir para a atenção seletiva da “tarefa” e o aumento da produtividade de um sistema produtivo?

O estudo tem como objetivo propor um procedimento operacional padrão em uma etapa de uma linha de produção, para a melhoria do desempenho humano e aumento da produtividade. Para alcançar esse objetivo apresentam-se os seguintes objetivos específicos: avaliar a capacidade do procedimento operacional padrão elaborado para despertar a atenção seletiva das informações relevantes na execução da tarefa; comparar o procedimento operacional padrão elaborado versus procedimento operacional existente e verificar os efeitos do procedimento operacional padrão elaborado em relação aos critérios de produtividade.

Ainda serão consideradas as seguintes hipóteses:

1ª Hipótese – um procedimento operacional padrão elaborado de forma clara e com etapas bem definidas, usando elementos gráficos, textos curtos e coerentes com a capacidade de interpretação do executante.

2ª Hipótese - pode promover a atenção seletiva das informações relevantes para execução e aumento da produtividade.

Apesar do aumento de estudos nos dias atuais em relação à importância dos fatores humanos nos processos industriais, é um tema já explorado em anos distantes, como afirma BORGES e MENEGON *apud* Bainbridge (1983), “o interesse crescente pelos fatores humanos entre os engenheiros reflete a ironia de que quanto mais avançado é o sistema de controle, mais crucial pode ser a contribuição do operador humano”.

Método

O método científico pode ser baseado em duas abordagens, ou seja, quantitativa ou qualitativa. O estudo em questão será baseado na

Seminário Anual de Pesquisa – 2017

Faculdade SENAI CIMATEC

Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional e Tecnologia Industrial

Programa de Pós-Graduação em Gestão e Tecnologia Industrial

III Workshop de Gestão, Tecnologia Industrial e Modelagem Computacional.

ISSN online 2447-9640



Workshop de Gestão, Tecnologia Industrial e Modelagem Computacional

abordagem qualitativa, representada por um estudo de caso. Pesquisas de natureza qualitativa envolvem uma variedade de materiais empíricos, que podem ser estudo de caso, experiências pessoais, histórias de vida, interações, enfim, estudo que descrevam a rotina ou os significados da vida humana em grupos (DENZIN e LINCOLN, 2000).

O estudo de caso será desenvolvido em uma empresa industrial, que faz parte de um programa de implantação da metodologia *Lean Manufacturing*, que tem como objetivo a eliminação de todos os desperdícios do processo produtivo.

Será definida uma tarefa crítica ao processo, medindo a produtividade atual do operador, por meio, de cronoanálise e o programa *Eye Tracking*, que mede a atenção seletiva do operador. Após a coleta desses dados, será elaborando o procedimento operacional mais adequado com grupo focal e verificando os seus efeitos no aumento da produtividade.

Após seis meses nova verificação do procedimento elaborado e da atenção seletiva da tarefa executada.

Resultados Esperados

A execução ineficiente de um operador pode afetar a produtividade de um processo produtivo. Porém, um procedimento operacional bem elaborado pode contribuir com o aumento da eficiência produtiva.

Dessa forma, espera-se com esse estudo demonstrar a importância de um procedimento bem elaborado, que realmente reflita a execução da tarefa contribuindo com o aumento da produtividade.

Referências

BORGES. Fábio Moraes. MENEGON. Nilton Luiz. **Fator humano: confiabilidade às instabilidades do sistema de produção.** GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas – Ano 4, Out-Dez/2009, p.37-48.

DENZIN, Norman K. LINCOLN, Yvonna. S. (Editores). **Handbook of qualitative research.** (2 Ed.). Thousand Oaks, Califórnia: Sage Publications, 2000.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia.** São Paulo: Saraiva, 2001.