



ANÁLISE DE RESULTADOS COM A IMPLEMENTAÇÃO DE MULHERES NO SETOR OPERACIONAL DE MANUTENÇÃO: UM ESTUDO DE CASO

ANALYSIS OF RESULTS WITH THE IMPLEMENTATION OF WOMEN IN THE OPERATIONAL MAINTENANCE SECTOR: A CASE STUDY

Dryellen Vitorino Melo, Giovanna Brunhara da Luz, Letícia Zanicheli Santana, Shirley Santos da Silva, Carlos Alberto Amaral Moino

Universidade Santa Cecília, Faculdade de Engenharia, Curso de Engenharia de Produção
Email para contato: ss181545@alunos.unisanta.br

RESUMO - Este estudo explora a importância da inclusão feminina na manutenção industrial, avaliando como a participação de mulheres impacta a eficiência operacional das equipes, a diversidade de gênero na inovação e as barreiras enfrentadas por elas. Utilizando uma abordagem que combina análise de dados e entrevistas com trabalhadores e gestores, os resultados preliminares mostram que a presença feminina contribui para um ambiente de trabalho mais inclusivo e eficiente, elevando a qualidade dos serviços. No entanto, as mulheres ainda enfrentam desafios. Aqueles que superam esses obstáculos frequentemente relatam experiências profissionais enriquecedoras, sugerindo que a inclusão feminina pode trazer benefícios significativos para o ambiente de trabalho e a produtividade.

Palavras-chaves: Manutenção industrial; Diversidade de Gênero; Produtividade; Inclusão Feminina; Eficiência Operacional.

ABSTRACT - This study explores the importance of feminine inclusiveness in industrial maintenance, evaluating how the participation of women impacts the operational efficiency of teams, gender diversity in innovation and the barriers faced by them. Using an approach that combines analysis of data and interviews with workers and managers, the preliminary results show the feminine presence contributes to a more inclusive and efficient work environment, raising the quality of services. However, women still face challenges. Those who overcome these hurdles frequently report enriching work experiences, suggesting the female inclusion can bring meaningful benefits to work environment and productivity.

Keywords: Industrial Maintenance; Gender Diversity; Productivity; Female Inclusion; Operational Efficiency.

Tipo do trabalho: () Iniciação científica () Iniciação tecnológica (x) Extensão



1 INTRODUÇÃO

A manutenção é essencial para garantir o funcionamento correto de máquinas e ferramentas, onde se faz retornar à Idade Antiga, onde a sobrevivência humana dependia das condições adequadas de uso de utensílios para caça e pesca. No entanto, somente após a Revolução Industrial que a manutenção passou a ser considerada uma atividade essencial para o setor empresarial [PACHECO et al., 2016].

Com isso, os tipos de manutenções foram evoluindo das manutenções corretivas, onde a manutenção só é realizada quando ocorre a falha para as manutenções preventivas e preditivas, que dependem de análises para evitar o problema, com o intuito de minimizar o tempo de inatividade das máquinas, destacado análises como a Manutenção Preventiva Total (TPM) e a Manutenção Centrada na Confiabilidade (MCC) [PACHECO et al., 2016].

No ambiente laboral do setor de manutenção, assim como em diversos outros setores, as mulheres lutam contra uma cultura enraizada, a qual pressupõe o papel da mulher como responsável pelos cuidados da casa, do marido e dos filhos, para garantir seu espaço no mercado de trabalho. Apenas a partir da Revolução Industrial, as mulheres passaram a adentrar no mercado de trabalho devido a fatores como maior qualificação e necessidade de aumentar a renda familiar [SILVA e LEAL, 2017].

Historicamente, nessa lacuna temporal compreendida entre a antiguidade e a modernidade, as famílias tradicionais passaram por mudanças drásticas. Ao passo em que, segundo tradições antigas, o único provedor era o homem e a mulher tinha a responsabilidade dos cuidados com os filhos e tarefas domésticas [SIMÕES e HASHIMOTO, 2012].

Entretanto, com as transformações econômicas no período recente, em âmbito mundial, o avanço tecnológico, a industrialização e a urbanização foram impulsionados. Tais fatores inevitavelmente ocasionaram na maior concorrência do mercado de trabalho e redução da oferta de mão de obra, o que possibilitou o ingresso definitivo das mulheres no mercado de trabalho em um cenário de diversificação dos empreendimentos por parte das organizações [SIMÕES e HASHIMOTO, 2012].

O presente estudo tem como objetivo investigar a importância da participação feminina no setor de manutenção em uma empresa portuária em São Paulo. Para isso, serão realizados os seguintes objetivos específicos: avaliar a eficiência operacional das equipes com a presença feminina, comparando indicadores de produtividade e qualidade dos serviços; analisar o impacto da diversidade de gênero na inovação e melhoria contínua; e estudar o desenvolvimento profissional das mulheres, abordando oportunidades de treinamento, crescimento na carreira e barreiras enfrentadas.



2 MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia adotada nesse estudo é a pesquisa que será de caráter qualitativo e quantitativo, onde envolve análises de dados operacionais fornecidos pela empresa, como produtividade e qualidade nos serviços de manutenção. Além disso, está sendo realizadas entrevistas com trabalhadores e gestores das áreas envolvidas, sendo todos os gêneros entrevistados.

Além disso, estão sendo aplicados questionários com as mulheres que atuam na área, visando identificar quais as principais barreiras que elas enfrentam, suas percepções sobre o desenvolvimento profissional e as estratégias utilizadas para superar esse desafio. Um desses questionários, que ainda está em fase de coleta de respostas, pode ser acessado através do endereço: <https://forms.gle/ErrWhfJt6oUFV98>.

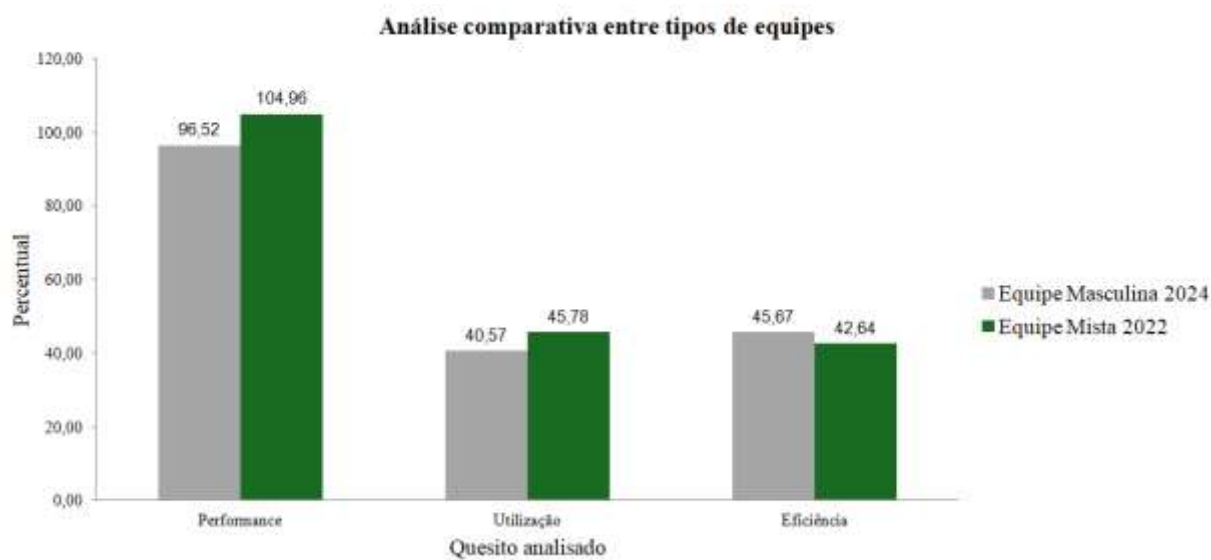
A análise dos dados coletados durante as entrevistas e questionários está sendo realizada por meio de técnicas de estatística descritiva, bem como pela interpretação dos relatos obtidos de modo a fornecer uma visão abrangente sobre a participação feminina e seu impacto no desempenho das equipes.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo sobre a eficiência de uma oficina de manutenção foi conduzido com base em uma metodologia que envolve a marcação do início e fim de cada atividade. Essas atividades possuem tempos planejados de execução, e a comparação entre o tempo real e o planejado permite medir três indicadores de desempenho fundamentais: performance, utilização e eficiência.

A performance mede o quanto o trabalho planejado foi realmente realizado dentro do tempo estipulado, refletindo a capacidade da equipe de cumprir prazos e mostrando se as atividades estão sendo concluídas conforme o planejado. Por sua vez, a utilização refere-se ao tempo efetivamente dedicado ao trabalho em relação ao tempo total disponível, descontando períodos não produtivos como pausas e intervalos, permitindo uma análise mais precisa da produtividade. Por fim, a eficiência mede a relação entre o output (serviços concluídos) e o input (recursos utilizados, como horas de trabalho), refletindo como bem os recursos estão sendo aproveitados para gerar resultados.

3.1 Gráficos



Este gráfico apresenta a comparação dos resultados de produtividade entre uma equipe mista em 2022 e uma equipe masculina em 2024, considerando os dados de janeiro a junho.

Resultados Obtidos pela empresa do Porto de Santos:

1. Performance:

- 2022 (Equipe Mista): 104,96%
- 2024 (Equipe Masculina): 96,52%

Análise: A equipe mista de 2022 superou as expectativas realizando as atividades abaixo do tempo estipulado, enquanto a equipe masculina de 2024 apresentou um desempenho abaixo do ano anterior realizando as atividades dentro e acima do tempo estipulado.

2. Utilização:

- 2022 (Equipe Mista): 45,78%
- 2024 (Equipe Masculina): 40,57%

Análise: A equipe mista utilizou melhor seu tempo de trabalho, enquanto a equipe masculina de 2024 apresentou uma redução na utilização.

3. Eficiência:



- 2022 (Equipe Mista): 42,64%
- 2024 (Equipe Masculina): 45,67%

Análise: A equipe masculina conseguiu uma melhoria na eficiência, superando a equipe mista, o que indica uma gestão mais eficaz e estratégica.

4 CONCLUSÃO

O presente estudo evidência a importância da inclusão feminina no setor de manutenção, mostrando como a diversidade de gênero pode impactar positivamente a eficiência operacional e a qualidade dos serviços. Os resultados revelaram que a equipe mista, em 2022, não só superou as expectativas em termos de performance e utilização, como também proporcionou um ambiente de trabalho mais colaborativo e produtivo. Em contrapartida, a equipe masculina de 2024, apesar de apresentar uma eficiência superior, mostrou uma redução na utilização, o que pode indicar a necessidade de uma revisão nas práticas de gestão.

Esses achados corroboram estudos anteriores que indicam que a diversidade pode promover melhores resultados organizacionais [SILVA e LEAL, 2017; SIMÕES e HASHIMOTO, 2012]. A inclusão de mulheres nas equipes de manutenção não apenas melhora a performance, mas também oferece uma nova perspectiva que pode enriquecer o ambiente de trabalho e fomentar a inovação. Assim, é fundamental que as organizações implementem políticas que incentivem a participação feminina, superando as barreiras existentes e criando oportunidades para o desenvolvimento profissional.

5 CONCLUSÃO

1. PACHECO, P. P. et al. Estudo comparativo entre gêneros e as técnicas adotadas para realizar os serviços de manutenção em diversos segmentos industriais. *Revista Espacios*, volume 37 (2016), pág. 10.
2. SILVA, T. J. O. B.; LEAL, T. S. A inserção da mulher no mercado de trabalho: um estudo de caso sobre igualdade de gênero em uma empresa do ramo siderúrgico. Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense (UFF), 2017.
3. SIMÕES, F. I. W.; HASHIMOTO, F. Mulher, mercado de trabalho e as configurações familiares do século XX. *Vozes dos Vales*, v. 1, n. 2, p. 1-25, 2012.