



EFICIÊNCIA NO PLANEJAMENTO E CONTROLE NO ENVIO DE MATÉRIA-PRIMA: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DO POLO DE ELETRODOMÉSTICOS

JUCIANE BARBOSA DE SOUZA

YGOR GEAN DOS SANTOS LEITE

RESUMO

Atualmente, no processo produtivo da empresa de eletrodomésticos, ocorre falhas da transferência da matéria-prima do setor de materiais para a linha de produção, devido à falta de atenção dos colaboradores, causando assim, o atraso na entrega do plano de produção do departamento. Com isso, foi usado a ferramenta estratégia que tem como finalidade identificar as possíveis falhas operacionais e evitar reincidência, além disso, utilizam-se a pesquisa mista para melhor levantar informações sobre o problema e empresa pesquisada. Precisa-se planejar, organizar e controlar os recursos necessários para a produção, com o objetivo de alcançar as metas da empresa, buscando sempre a satisfação do cliente, para isso, manter o processo controlado sem ocorrências de falhas é o maior foco. Dessa maneira, é possível um melhor controle nos procedimentos e resultados operacionais, de modo que as falhas operacionais sejam controladas resultando em um planejamento mais adequado com ajustes justificados e que tendem a levar a redução de custos.

Palavras-chave: Gestão. Qualidade. Processo. Resultados.

1.INTRODUÇÃO

Planejamento e controle de Materiais (PCM) é o processo de garantir que os materiais necessários para a produção ou operação disponíveis na quantidade certa e no momento certo. Visa otimizar recursos, evitar excessos ou falhas de materiais, e reduzir custos operacionais através de técnicas como previsão de demanda e controle de estoques.

Destaca-se que na empresa pesquisada, apesar dos grandes investimentos nos processos produtivos, existem diversas ocorrências no controle de materiais e que resultam na perda de tempo, atraso na entrega do plano de produção, menos eficiência, gastos desnecessários entre outras ocorrências.

Assim, destaca-se a problemática: como implantar o planejamento e controle de Materiais (PCM) na empresa pesquisada?

O projeto tem como objetivo geral: garantir eficiência no controle de materiais e identificar as principais falhas na gestão de estoque da empresa pesquisada, visto que o estoque é responsável por grande parte dos custos de uma empresa, a intenção do estudo é fazer com que a empresa tenha maior controle efetivo em todos os seus pertences, conseqüentemente, menor prejuízo.



E como objetivo específico, pretende-se realizar pesquisa in loco a empresa pesquisada; levantamento de dados quantitativos que melhor possa evidenciar a problemática; e a construção de um plano de ação efetivo.

Para garantir que os objetivos sejam atendidos, o artigo será construído para meios da pesquisa mista, para melhor detalhar os fenômenos complexos, incluindo seus aspectos e focam em análise aprofundadas. E os métodos quantitativos examinam a negociação entre variáveis e focam na análise de amostras. Além disso, conforme a aplicação de ferramentas gerenciais, que podem ser aplicadas com recursos utilizados podem identificar um problema ou aplicar um plano de ação para a resolução do problema analisado

A fundação teórica é estruturada em três capítulos, sendo: Gestão da Qualidade Total (TQM) onde seu foco é destacar sua importância dentro das empresas. O segundo capítulo abordará sobre a Gestão de Processo para a Organização, para melhoria das metas e objetivos e gerar resultados adequados para o processo. E por último, as principais ferramentas da qualidade, onde serão apresentadas as principais estratégias de solução de interferência no processo.

A pesquisa na empresa tem como ponto principal, planejar, organizar e controlar os recursos necessários para a produção e operação. Isso garante que os materiais estejam disponíveis no momento certo, evitando desperdício e otimizando a produção. Diante da resolução do problema a empresa terá as vantagens de identificar e otimizar o processo visando o aumento da produtividade, estabelecer o nome da empresa e reduzir custos.

3.1 GESTÃO DA QUALIDADE TOTAL

A gestão da qualidade total (TQM) é uma metodologia na melhoria contínua de produtos, serviços e processos desenvolvidos pela organização, sempre buscando uma satisfação do cliente, redução de erros produzidos no processo de fabricação e também garante que os trabalhadores tenham maior nível de formação.

De acordo com Martins (2023) o TQM introduz um conceito essencialmente atrelado à melhoria contínua. Portanto a sua filosofia abarca uma sistemática integrada e consistente, se estende por toda a organização e promove a participação ativa das pessoas em equipes multinacionais. Prioritariamente, foca-se no atendimento aos requisitos do cliente, no comprometimento da gestão e no treinamento e educação dos colaboradores.

Portanto, a relevância da pesquisa para a empresa se refere principalmente a necessidade de construir ações que possam implementar o que já existe pois, sem uma melhoria no processo e aplicações de métodos os problemas poderão continuar tanto na área interna como na externa. Para isso é necessário a implantação para melhoria de forma positiva para toda a organização, para garantir a satisfação do cliente assim como uma boa qualidade do produto

2. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A empresa de eletrodomésticos foi fundada em 1918, situada na cidade de Manaus localizada no distrito industrial, desenvolvida também uma antiga linha de produtos, que fabricava



inicialmente produtos de eletrodomésticos, aparelhos pessoais e aparelhos industriais. Posteriormente também passou a fabricar aparelhos de micro-ondas e alguns produtos eletrônicos.

A empresa pesquisada chegou no Brasil em 1967, trabalhando com a importação e comercialização de pilhas. Atualmente, a companhia atua no desenvolvimento e venda de dispositivos eletrônicos, que vão desde produtos de consumo até itens para setores industriais e empresarial. Entre os segmentos nos quais a companhia opera há: eletrodomésticos e sistema automotivo.

A empresa de eletrodomésticos se destaca por estar sempre crescendo em termos de tecnologia e qualidade no mercado. A meta da empresa é proporcionar aos seus clientes serviços excelentes, produtos de alta qualidade para satisfazer as necessidades de seus clientes.

A empresa traz como objetivo principal, ofertar produtos com excelente qualidade, buscando satisfazer seus clientes atendendo suas expectativas e proporcionando saúde e o bem-estar de seus equipamentos.

A mesma oferece oportunidades de crescimento. Ambiente de trabalho muito agradável, onde todos têm oportunidades de crescimento pessoal e profissional e bons benefícios.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEORICA

Para Colleoni (2020) o TQM coloca o cliente no centro de todas as atividades da empresa. Consequentemente, ao focar nas necessidades e expectativas do cliente, é possível desenvolver produtos e serviços de alta qualidade que atendam às suas demandas, resultando em maior satisfação e fidelização. O TQM promove a melhoria contínua dos processos operacionais.

Segundo Rabello (2023) um dos objetivos da Gestão da Qualidade Total é atender e superar as expectativas dos clientes. Ao focar na qualidade em todos os aspectos dos produtos ou serviços, as empresas conseguem melhorar significativamente a satisfação do cliente, o que leva a uma maior fidelidade do cliente.

Em concordância com Airton (2021) a Gestão da Qualidade total (TQM) é uma ferramenta essencial para qualquer empresa que busca excelência em suas operações. Com a implementação do TQM, é possível melhorar o desempenho, aumentar a eficiência, garantir o sucesso e o crescimento contínuo do negócio. Com isto dito, não há dúvidas sobre o valor que o TQM traz para a empresa. Portanto, é altamente recomendável para todas as empresas buscarem a aplicação do TQM em suas gestões.

3.2 GESTÃO DE PROCESSO PARA A ORGANIZAÇÃO

Gestão de processo é um conjunto de práticas que têm como objetivo buscar o aperfeiçoamento contínuo dos processos organizacionais de uma empresa ou instituição. Para tanto, os gestores



se propõem a identificar, desenvolver, documentar, monitorar e controlar os processos da companhia, incluindo a padronização no fluxo de trabalho.

Para Ribeiro (2020) a Gestão de Processo descreve como uma organização funciona, fazendo parte da cultura organizacional a nível de tarefa, departamento ou integralmente em relação ao negócio. Nela, é possível esquematizar e documentar uma série de atividades que geram um processo bem definido, e quando descrito e compreendido, garante um alinhamento entre todas as partes interessadas nos objetivos que devem ser alcançados.

De acordo com Oliveira (2019) uma organização orientada por processos se baseia nessa ideia: as entregas finais para seus clientes são o resultado de uma sequência de processos internos, que precisam ser organizados. A organização por processos visa realizar cada um desses processos de forma ótima e eficiente, isto é: utilizando a menor quantidade de recursos para realizar entregas finais de alto valor agregado.

Segundo Fernández (2020) atualmente, a melhoria da qualidade e a otimização de processos são dois conceitos importantes para grandes empresas, fortemente implantadas na área industrial e empresarial. As organizações buscam a melhoria de seus produtos, criando estratégias que possibilitem elevar a qualidade e otimizar o processo de fabricação buscando a padronização evitando erros que colocar a vida de seus colaboradores em risco, assim como a imagem da empresa.

Leão (2023) definiu que se a empresa não tiver processos a operação fica comprometida, já que não há um padrão de qualidade e pouca perspectiva de melhoria. Não é possível esperar um padrão de qualidade se cada profissional da sua empresa fizer as coisas da maneira que preferir.

3.3 FERRAMENTAS DA QUALIDADE

As ferramentas da Qualidade são técnicas administrativas utilizadas com finalidade de identificar, definir, mensurar, analisar e propor soluções para problemas que eventualmente possam interferir no bom desempenho dos processos organizacionais. As ferramentas de qualidade têm como finalidade ajudar os gestores a atingirem seus objetivos e metas, sejam eles aumentar receitas, reduzir custos, inovar ou melhorar o desempenho organizacional. Neste artigo serão abordadas cinco ferramentas são elas: Análise SWOT, Diagrama de Pareto, Matriz G.U.T, Ishikawa e 5W2H.

Segundo Sartori (2024), análise SWOT é uma ferramenta que facilita a identificação e análise de pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças de uma organização, contribuindo para a tomada de decisão estratégica. Tendo um amplo controle do sistema produtivo da organização, visualizando a produção e serviços oferecidos, tomando atitudes estratégicas para buscar melhoria no processo de suas atividades aproveitando seus pontos fortes para novas oportunidades de crescimento, aprendendo a superar suas fraquezas.

Para Camargo (2022), o Diagrama de Pareto é um recurso gráfico utilizado para estabelecer uma ordenação nas causas de perdas ou defeitos que devem ser sanados. Essa ferramenta é muito útil sempre que necessita classificar os problemas, erros, defeitos, para estudos e ações



posteriores. O conceito principal ditado pelo Pareto é que normalmente 80% dos problemas, se concentram em 20% das causas. Ou seja, se identificar as causas principais e saná-las, irá resolver cerca de 80% dos problemas.

Para Napoleão (2019), é muito importante que os parâmetros para Gravidade, Urgência e Tendência estejam muito claros e bem definidos, isso será fundamental na hora decidir qual nota dar em cada um dos aspectos para um problema em análise. Esses parâmetros traduzem o significado de cada nota. Na matriz GUT as notas vão de 1 a 5 para cada um dos aspectos de análise.

Segundo Soares (2024), o diagrama de Ishikawa é uma das 7 ferramentas da qualidade e é conhecida como diagrama de espinha de peixe, por causa de seu formato, ou diagrama de causa ou efeito, por ser composta pelo problema e suas possíveis causas. A ferramenta é usada para encontrar, organizar classificar, documentar e exibir graficamente as causas de um determinado problema, agrupados por categorias, que facilitam o brainstorming de ideias e análise da ocorrência.

Para Rabello (2024) a ferramenta 5W2H é importante para o meio empresarial porque ajuda a planejar e executar projetos, tarefas e atividades de forma eficiente, ágil e eficaz. Ela é uma metodologia simples, porém poderosa, que auxilia na definição clara dos objetivos, responsabilidades de prazos, o que é fundamental para o sucesso de qualquer empreendimento.

4. METODOLOGIA

Segundo Souza (2021), a pesquisa é um método de pesquisa que combina abordagens qualitativas e quantitativas para obter uma compreensão mais aprofundada e abrangentes de um determinado fenômeno. Com o objetivo de esclarecer aquilo que o pesquisador pretende desenvolver, desde os caminhos teóricos até os resultados a serem alcançados. Esses fatores podem ser ajustados à medida em que a padronização é organizada. Sua finalidade é descobrir respostas para questões mediante a aplicações do método científico.

Em relação às aplicações das ferramentas da qualidade, primeiro será realizado uma análise interna da empresa a ser investigada, utilizando a ferramenta de análise SWOT, visando evidenciar os ambientes internos e externos, considerando como principais fatores suas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. Dessa forma, destaca-se suas fraquezas que diante da problemática encontrar o principal problema e destaca a resolução.

Na matriz G.U.T será analisado quais problemas mais críticos que impactam no processo produtivo da organização que dependem diretamente da matéria prima, então será realizado uma análise da matriz SWOT de todas as fraquezas que são apresentadas e na sequência na matriz G.U.T será feito um processo criterioso de classificação de problemas onde serão priorizados aqueles que obtiverem a pontuação mais alta nesse matiz devido à sua gravidade, urgência e tendência para o processo produtivo.

Já o gráfico de Pareto será elaborado utilizando dados quantitativos obtidos, identificando principais responsáveis pela maioria dos impactos negativos. No eixo horizontal serão listados



os períodos analisados em ordem decrescente de ocorrência, começando com os meses de maior frequência. O eixo vertical, representa a porcentagem das ocorrências e isso originará uma demonstração visual do impacto do problema de forma que permita priorizar as ações que trarão o melhor resultado.

Continuando, o Diagrama de Ishikawa será responsável por identificar e analisar as causas raízes do problema em questão que é entrada de matéria prima errado na linha de produção. Então será definido o problema principal do diagrama, que é a entrada de matéria prima no processo produtivo, e em seguida serão destacadas as possíveis causas por problemática, essa estrutura do diagrama permite visualizar claramente facilitando a identificação de diferentes possíveis causas buscando assim encontrar uma solução.

Para finalizar, será usado a ferramenta 5W2H para a estrutura de cada passo, com responsabilidades atribuídas e prazos claros, facilitando o monitoramento e a execução das atividades planejadas. Essa ferramenta baseada em perguntas, auxilia na tomada de decisões. Para implementar as soluções propostas, será necessária a aprovação de todos os responsáveis para a elaboração de um plano de ação visando à solução imediata dos problemas.

5. PROPOSTA DE MELHORIA

A proposta de melhoria terá início considerando a análise feita na empresa de pesquisa, começando com a matriz SWOT, que identifica seus pontos fortes e fracos, tanto internos quanto externos. Utilizamos a matriz SWOT, ou FOFA, para nos auxiliarmos na tomada de decisões. Nela, listamos os prós e contras da empresa, como podemos observar logo abaixo:

Quadro 01. Matriz SWOT

	FORÇA	FRAQUEZAS
INTERNO	Grande investimento em processos produtivos.	Falhas recorrentes na transferência de materiais.
	Uso de ferramentas estratégicas para identificar falhas operacionais.	Falta de atenção dos colaboradores no controle de materiais.
	Busca constante por controle e otimização dos procedimentos.	Ineficiência no gerenciamento do estoque.
	Comprometimento com a redução de custos operacionais.	Gastos desnecessários devido à má gestão de materiais.
	Foco em garantir a satisfação do cliente por meio de melhorias contínuas.	Atraso na entrega do plano de produção.
	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
EXTERNO	Possibilidade de implementar ferramentas modernas de gestão (TQM e outras).	Resistência à mudança por parte dos colaboradores.
	Utilização de pesquisa mista para entender a fundo os problemas e soluções.	Concorrência com empresas que já possuem controle de materiais eficiente.
	Redução de custos a partir da otimização do planejamento de materiais.	Impactos negativos na reputação da empresa devido a falhas internas.
	Potencial de aumento da produtividade e eficiência operacional.	Perda de clientes pela insatisfação com atrasos ou falhas na produção.
	Fortalecimento da imagem da empresa no mercado com melhoria na gestão.	Possíveis limitações financeiras para a implantação de novas tecnologias.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.



Com os dados apresentados na Matriz SWOT, a empresa que está sendo analisada existe pontos fortes e oportunidades valiosas para expor e debater essas situações. Diante disso foram encontradas fraquezas internas como o índice de retrabalho elevado, atrapalhando as entregas de pedidos assim como peças fora do padrão de qualidade oferecido para o cliente. As fraquezas são internas que geram altos índices de retrabalho, tendo como consequência a falta de treinamento e rotatividade no processo, gerando transtorno nos pedidos dos clientes. Com a apresentação da Matriz SWOT, agora com os dados necessários em mãos, vamos priorizar nossas fraquezas a partir do auxílio da Matriz G.U.T, onde serão classificados os pontos fracos da empresa, destacando a Gravidade, Urgência e Tendência.

Quadro 02. Matriz G.U.T.

Listas de problemas	(G)	(U)	(T)	PONTUAÇÃO	PRIORIDADE
Falhas recorrentes na transferência de materiais.	5	5	5	125	1°
Ineficiência no gerenciamento do estoque.	5	4	5	100	2°
Falta de atenção dos colaboradores no controle de materiais.	4	4	4	64	3°
Atraso na entrega do plano de produção.	4	3	4	48	4°
Gastos desnecessários devido à má gestão de materiais.	3	3	3	27	5°

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

A partir da problemática apresentada, foi realizada uma análise utilizando a Matriz G.U.T. (Gravidade, Urgência e Tendência), com o objetivo de priorizar os problemas identificados. Durante a análise, consideraram-se critérios específicos para avaliar o impacto de cada problema na eficiência operacional e na satisfação do cliente.

Concluiu-se que as falhas recorrentes na transferência de materiais se destacaram como o principal problema, devido ao seu alto impacto na operação, com pontuação máxima (125) na matriz. Esse problema está diretamente relacionado à falta de atenção e capacitação dos colaboradores, que também aparece como uma fraqueza significativa na gestão da empresa. Essa falha não apenas compromete o fluxo produtivo, mas também aumenta os índices de atrasos, retrabalho e desperdício de recursos, afetando diretamente o acúmulo de pedidos e a satisfação dos clientes.

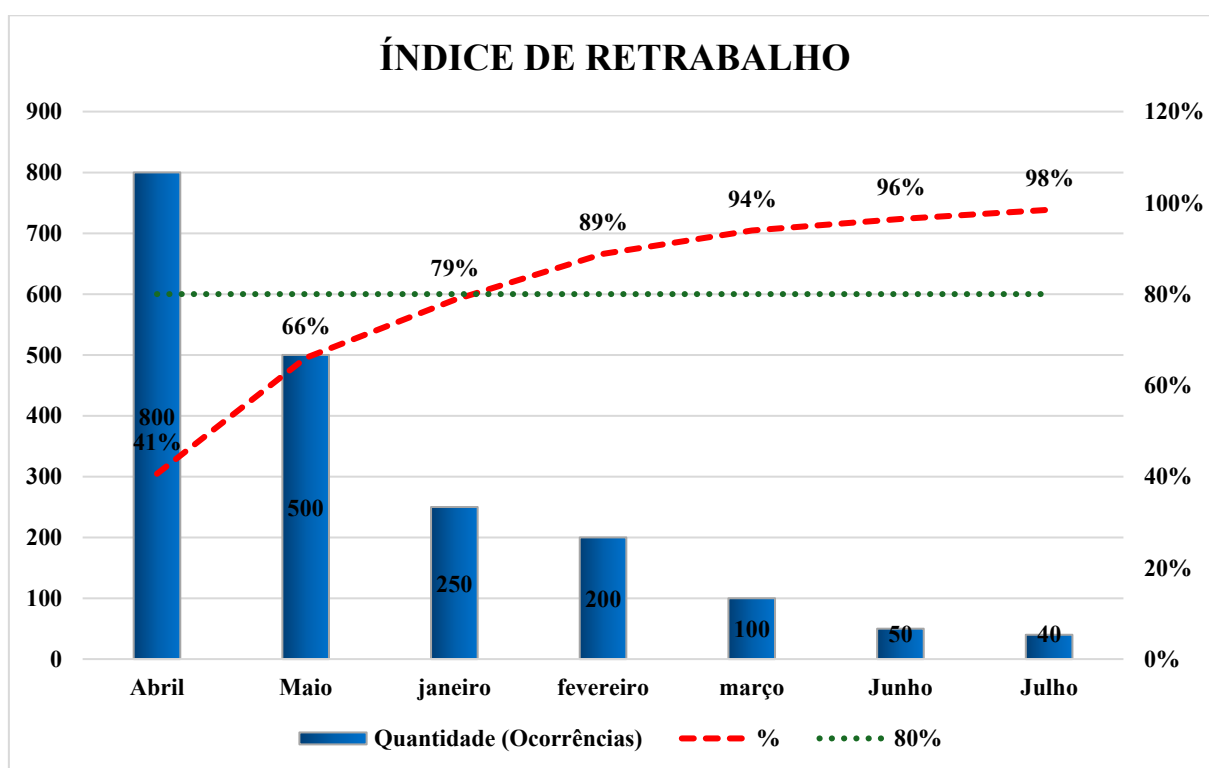
Além disso, a ineficiência no gerenciamento de estoque, com uma pontuação elevada (100), reforça a necessidade de implementação de melhores práticas e ferramentas de gestão, como o



PCM, para otimizar a organização e reduzir desperdícios. A análise também apontou como prioridade a resolução imediata desses problemas críticos, que juntos impactam diretamente o cumprimento dos prazos e os custos operacionais.

Portanto, destaca-se que a capacitação dos colaboradores e a implantação de métodos para maior controle do fluxo de materiais e estoque são as ações mais urgentes e estratégicas para mitigar os problemas identificados. A resolução dessas prioridades permitirá maior controle operacional, redução de custos e melhoria da produtividade, contribuindo para o aumento da eficiência e satisfação dos clientes.

Quadro 03. Gráfico de Pareto



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024

De acordo com os dados apresentados, foram analisados os índices de retrabalho da empresa ao longo de diferentes períodos, evidenciando variações significativas. Os meses de abril e maio se destacaram por apresentarem as maiores quantidades de retrabalho, totalizando 800 peças (41%) e 500 peças (66%), respectivamente. Esse aumento está diretamente relacionado à alta quantidade de produção nesses meses.

No mês de fevereiro, houve uma redução no índice de retrabalho para 89%, acompanhando a baixa quantidade de produção devido à conclusão de entregas realizadas. Comparando com janeiro (79%), fevereiro apresentou uma diminuição de 10 pontos percentuais.

Nos meses seguintes, os índices continuaram a cair. Em junho, o índice atingiu 96%, representando uma redução de 7 pontos percentuais em relação a maio. Já em julho, chegou a 98%, com uma queda de 2 pontos percentuais em relação ao mês anterior.

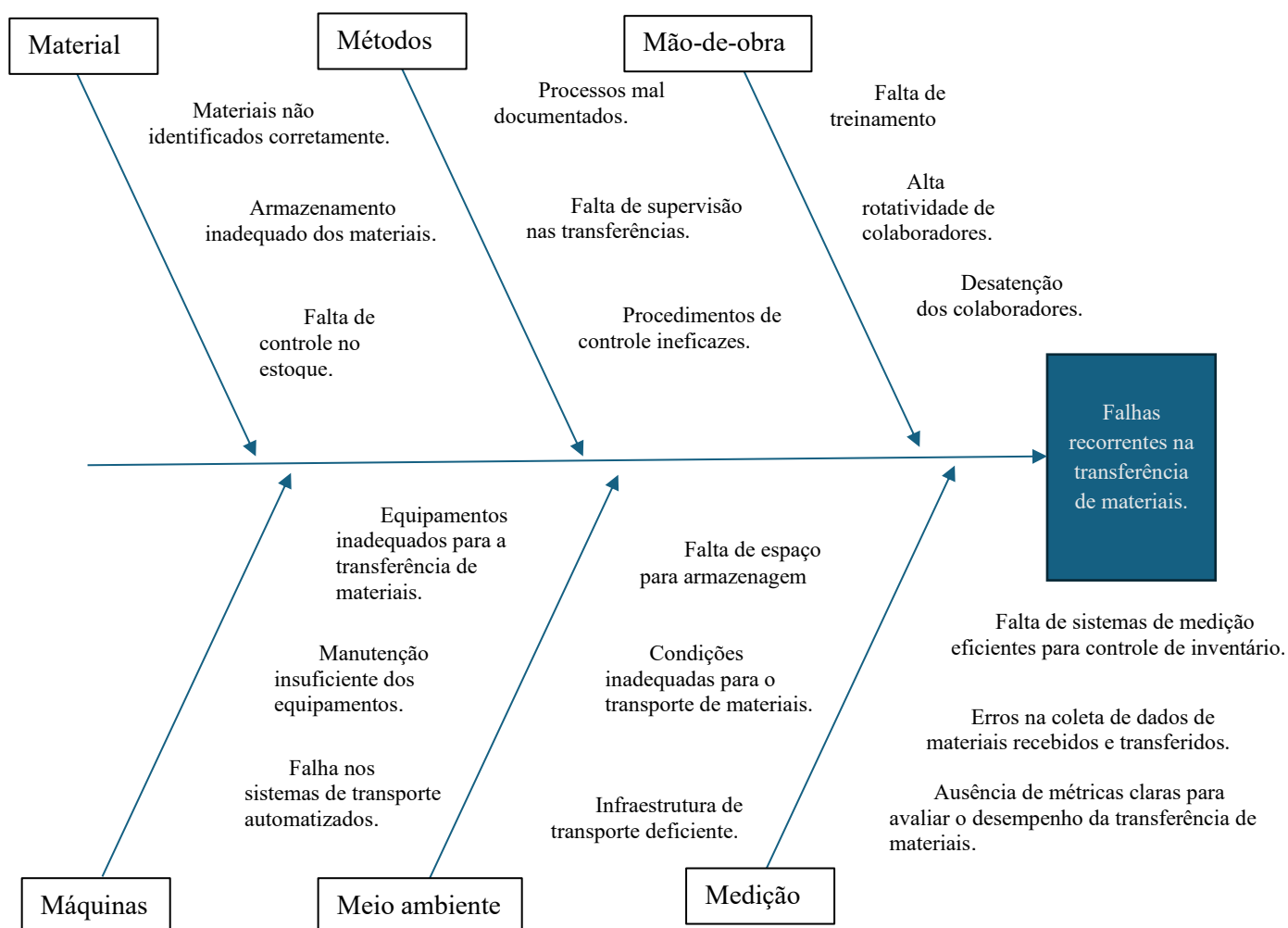


Esses dados evidenciam que os altos índices de retrabalho nos meses de maior produção, como abril e maio, estão diretamente ligados ao volume de material processado. Para identificar as causas exatas do problema, será aplicada a técnica de Diagrama de Ishikawa, com o objetivo de desenvolver soluções que minimizem o retrabalho e melhorem os resultados da empresa.

Diagrama de Ishikawa

Através do questionamento no Diagrama de Ishikawa, temos uma visão ainda mais definida da causa raiz dos problemas identificados, visto isso podemos direcionar nosso plano de ação para uma meta mais assertiva, como no quadro abaixo:

Quadro 04. Diagrama de Ishikawa



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

O Diagrama de Ishikawa, também conhecido como diagrama de causa e efeito ou diagrama espinha de peixe, é uma ferramenta amplamente utilizada na gestão da qualidade para identificar, organizar e analisar as causas de um problema específico. Criado por Kaoru Ishikawa, este método é especialmente útil em ambientes industriais, logísticos e de serviços, ajudando a entender as origens de falhas ou ineficiências em processos.



A estrutura do diagrama é semelhante a uma espinha de peixe, onde a "cabeça" representa o problema principal a ser resolvido, e as "espinhas" correspondem às categorias que agrupam as possíveis causas. As categorias geralmente incluem elementos como Materiais, Métodos, Pessoas, Equipamentos, Meio Ambiente e Medidas. Cada uma dessas categorias pode ser detalhada, permitindo explorar causas específicas e suas inter-relações, resultando em uma visão clara das origens do problema.

No caso analisado, o Diagrama de Ishikawa foi usado para identificar os fatores que contribuem para problemas relacionados ao fluxo de materiais e à eficiência operacional. Entre os fatores apontados estão materiais não identificados corretamente, falta de treinamento, processos mal documentados, falha nos sistemas automatizados, infraestrutura deficiente, entre outros. Ao organizar essas causas, o diagrama permitiu uma análise estruturada e detalhada, possibilitando a priorização de ações corretivas e preventivas por meio de ferramentas complementares, como o GUT e o 5W2H. A utilização do Diagrama de Ishikawa também incentiva o trabalho em equipe, pois envolve diferentes departamentos e colaboradores na identificação das causas, garantindo uma abordagem mais abrangente e colaborativa. Ele estimula a reflexão e o debate, promovendo o envolvimento de todos na solução do problema.

Por fim, a aplicação do Diagrama de Ishikawa, especialmente quando associado a outras ferramentas de gestão, como o GUT e o 5W2H, é essencial para criar um ambiente de melhoria contínua. Ao identificar as causas-raiz dos problemas e priorizar ações para eliminá-las, a organização não apenas resolve falhas específicas, mas também fortalece seus processos, reduz custos e melhora a qualidade dos serviços e produtos oferecidos.

Quadro 05. Matriz G.U.T

Listas de problemas	(G)	(U)	(T)	PONTUAÇÃO	PRIORIDADE
Falta de treinamento	5	5	5	125	1º
Falta de controle no estoque.	5	4	5	100	2º
Materiais não identificados corretamente	4	4	4	64	3º
Implantar um sistema eficiente de controle de estoque.	4	3	4	48	4º
Procedimentos de controle ineficazes	3	3	3	27	5º

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.



6. PLANO DE AÇÃO

5W2H será utilizado para compreender informações e ajudar na identificação de melhores ações a serem tomadas para cada problema identificado, visando a organização de todas as atividades e facilitando a tomada de decisão em cada etapa, como pode ser evidenciado abaixo.

Problema 1: Falta de treinamento

Quadro 06. 5H2H

5W	Descrição
What (O quê?)	Realizar treinamentos técnicos e operacionais para colaboradores.
Why (Por quê?)	Reduzir erros operacionais e melhorar a eficiência nos processos de transferência de materiais.
Where (Onde?)	No local de trabalho, utilizando salas de treinamento ou plataformas online, se aplicável.
When (Quando?)	Início em até 15 dias, com frequência mensal para atualização contínua.
Who (Quem?)	Equipe de Recursos Humanos e supervisores de áreas específicas.
2H	Descrição
How (Como?)	Desenvolver módulos de treinamento prático e teórico, com acompanhamento e certificação.
How Much (Quanto custa?)	Estimativa inicial de R\$ 10.000 para criação de materiais e contratação de instrutores.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

Problema 2: Falta de controle no estoque.

Quadro 07. 5H2H

5W	Descrição
What (O quê?)	Implementar manutenção corretiva e preventiva nos sistemas automatizados de transporte.
Why (Por quê?)	A ausência de controle preciso causa perdas, falta de materiais e erros operacionais
Where (Onde?)	Setores de armazenamento e controle de inventário.
When (Quando?)	Implementação em até 90 dias.
Who (Quem?)	Departamento de logística, com suporte de TI para implementação de sistema automatizado.
2H	Descrição
How (Como?)	Adquirir um sistema de gerenciamento de inventário (SAP), realizar auditorias regulares e treinamentos específicos.
How Much (Quanto custa?)	R\$ 30.000 para aquisição do sistema e integração.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

É evidente que, com base nas prioridades identificadas no plano de ação 5W2H, as falhas na transferência de materiais entre o setor de materiais e a linha de produção devem ser corrigidas de forma imediata. A análise revelou que essas falhas estão gerando atrasos na produção, retrabalho, desperdício de recursos e impactando negativamente a satisfação dos clientes. A ação proposta inclui a revisão dos processos operacionais, o treinamento dos colaboradores e a



implementação de novas ferramentas de controle de estoque, o que é fundamental para otimizar a transferência de materiais e melhorar a comunicação entre os setores envolvidos.

7. Resultados Esperados

A implementação de um programa de treinamento efetivo e a criação de um sistema robusto de controle de estoque têm o potencial de transformar significativamente a eficiência e a produtividade da organização. Por meio do treinamento, os colaboradores adquirirão conhecimentos técnicos e práticos para executar suas tarefas com maior precisão e segurança. Isso levará à redução de erros operacionais, ao aumento da confiança na execução das atividades e ao fortalecimento da cultura organizacional. Colaboradores bem treinados tendem a ser mais engajados e produtivos, além de estarem preparados para lidar com desafios cotidianos e situações imprevistas, reduzindo retrabalhos e otimizando os processos internos.

A criação de um controle eficiente de estoque permitirá um avanço expressivo na gestão de recursos materiais da empresa. Será possível organizar o inventário de maneira clara e acessível, garantindo que cada material esteja identificado e monitorado em tempo real. Isso ajudará a prevenir rupturas de estoque, excessos desnecessários e perdas decorrentes de prazos expirados ou armazenamento inadequado. Além disso, o controle rigoroso permitirá um planejamento mais preciso das compras e transferências, melhorando a relação com fornecedores e reduzindo custos relacionados a desperdícios ou urgências imprevistas.

Essas duas iniciativas, combinadas, oferecem uma integração que vai além de resolver problemas pontuais: elas reestruturam a base operacional da empresa. A qualificação dos colaboradores, somada à automação ou padronização dos controles de estoque, aumenta a confiabilidade dos processos e melhora a experiência do cliente final. Com uma operação mais fluida, a empresa será capaz de atender a demandas com mais agilidade, reduzir o tempo de resposta em emergências e melhorar seus índices de produtividade e qualidade. O impacto financeiro também será expressivo, com a redução de custos operacionais, menores perdas materiais e maior aproveitamento de recursos humanos e tecnológicos.

O treinamento e o controle de estoque também criam uma base para decisões estratégicas mais fundamentadas. Um sistema bem estruturado proporciona dados precisos sobre o desempenho das operações, permitindo à liderança identificar pontos de melhoria e tomar decisões proativas para garantir a sustentabilidade do negócio a longo prazo. Além disso, essas mudanças criam um ambiente de trabalho mais organizado e motivador, no qual os colaboradores percebem o investimento da empresa em sua formação e em processos que facilitam seu trabalho diário.

8. Considerações Finais

Ao investir em treinamento e na gestão eficiente do estoque, a empresa não apenas resolve problemas críticos apontados pela análise inicial, mas também estabelece bases sólidas para um futuro mais competitivo e estruturado. Essas iniciativas não devem ser encaradas como soluções isoladas, mas como parte de um esforço contínuo de melhoria e inovação. A qualificação da



força de trabalho eleva o potencial humano da organização, enquanto a gestão eficaz de materiais contribui diretamente para o desempenho financeiro e operacional.

Para garantir o sucesso dessas mudanças, é essencial que elas sejam acompanhadas por indicadores claros de desempenho. Monitorar o impacto do treinamento no comportamento dos colaboradores e avaliar periodicamente os resultados obtidos com o controle de estoque permitirá ajustes necessários e garantirá a eficácia das ações. A criação de uma cultura de aprendizado contínuo e de excelência operacional será crucial para manter os resultados sustentáveis ao longo do tempo.

Em resumo, essas medidas representam um investimento estratégico que gera benefícios para todos os níveis da organização. O aumento da eficiência, a redução de desperdícios e o fortalecimento da gestão organizacional posicionarão a empresa de maneira mais sólida no mercado, garantindo não apenas a resolução de problemas imediatos, mas também a construção de um futuro marcado pela inovação, sustentabilidade e sucesso

9. Referências Bibliográficas

MARTINS, P. G.; COUTO, S. R. O impacto da Gestão da Qualidade Total no desempenho organizacional: uma análise em empresas brasileiras. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, São Paulo, v. 54, n. 3, p. 353-368, 2023.

COLLEONI, J.; GONÇALVES, R. C. TQM: Foco no cliente e resultados sustentáveis para as organizações. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 376-390, 2020.

RABELLO, J. R.; SILVA, F. M. Gestão da Qualidade Total: um estudo do seu impacto na satisfação do cliente. *Revista de Ciências da Administração*, Florianópolis, v. 24, n. 1, p. 27-42, 2023.

AIRTON, M.; RIBEIRO, A. M. A importância da Gestão da Qualidade na melhoria contínua dos processos. *Revista de Gestão e Engenharia*, Campinas, v. 19, n. 1, p. 64-79, 2021.

RIBEIRO, A. M. Gestão de Processos: desdobramentos da gestão da qualidade nas organizações. *Cadernos de Administração*, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 40-55, 2020.

OLIVEIRA, R. C.; PAIVA, T. S. Organizações orientadas por processos: desafios e oportunidades. *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 23, n. 3, p. 452-469, 2019.

FERNÁNDEZ, R. A. Estratégias de melhoria da qualidade: o papel da TQM nas organizações contemporâneas. *Gestão & Produção*, São Carlos, v. 25, n. 4, p. 1023-1038, 2020.

LEÃO, C. E.; SILVEIRA, W. Gestão da Qualidade e Processos: uma visão integrada. *Revista de Organizações em Contexto*, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 12-25, 2023.

SARTORI, J. M. SWOT na gestão da qualidade: uma revisão de literatura. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 458-474, 2024.

CAMARGO, T. J. Diagrama de Pareto e a eficiência na resolução de problemas. *Revista de Qualidade em Pesquisa*, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 89-100, 2022.



NAPOLEÃO, L.; MATOS, L. Matriz GUT: análise e aplicações em projetos. Revista de Administração e Inovação, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 226-240, 2019.

SOARES, L.; PEREIRA, A. Diagrama de Ishikawa: ferramentas para a gestão da qualidade. Revista de Tecnologia e Sociedade, v. 10, n. 1, p. 34-47, 2024.

RABELLO, J.R. Ferramenta 5W2H: técnica de gestão para eficiência em projetos. Caderno de Administração, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 95-102, 2024.

SOUZA, P.A. Métodos De Pesquisa: integrando abordagens quantitativas e qualitativas. Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia, Brasília, v. 11, n. 1, p. 50-61, 2021.