



MAPEAMENTO DO FLUXO DE LAYOUT DE PRODUÇÃO. ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS

BRUNA GANZAGA CAVALCANTE

RAIANE PEREIRA DA SILVA

YGOR GEANN DOS SANTOS LEITE

RESUMO

O mapeamento do fluxo consiste principalmente em mudança no processo, ou seja, a melhoria de um ambiente, com o intuito de ser uma área mais ágil e maior praticidade. Dessa maneira, o presente artigo pretende trazer estudo de caso no processo produtivo de uma determinada empresa, por meio de pesquisa mista para eficiência fabril. Será realizado a aplicação de ferramentas gerenciais na mudança do arranjo físico no processo produtivo pertencente a uma empresa de automação comercial do polo industrial de Manaus, com o foco em reduzir desperdício, tempos ociosos, aumentando conseqüentemente a produtividade e reduzindo custo diretos e indiretos. Com a formação do *layout*, consegue-se encontrar onde poderia haver redução e evitar desperdício, conseguindo dessa forma a otimização do processo, havendo melhoria na qualidade dos produtos e serviços. Destaca-se que a problemática apresentava erro na estrutura do projeto, onde ocorriam acúmulos de capital humano.

Palavras-chaves: Processo, Custos, *Layout*, Organização e Mão de obra.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, muitas empresas vêm mapeando seu fluxo no *layout* de produção procurando novas formas de se manter no mercado, elevando sua produtividade e melhorando a qualidade de seus produtos para assim aumentar a competitividade. Sendo necessário, para isso, melhorar a gestão fabril e as técnicas de produção. O *lean manufacturing* é uma metodologia que se concentra em minimizar o desperdício no sistema de manufatura e simultaneamente maximizar a produtividade. A sua abordagem é baseada no sistema Toyota de produção.

Este estudo retrata uma empresa no polo de automação no comercial de máquinas de cartões. Uma forma de alcançar através da redução de custos oriundos de desperdícios e perdas ao longo do processo. Contendo, destaca-se que nas seis linhas de produção que estavam na empresa, todas operavam excesso de mão de obra, o que conseqüentemente representa ociosidade e custos operacionais alarmantes. Ao longo do tempo, um novo *layout* foi implementado, reduzindo o número de operadoras nas linhas de 35 para apenas 18. Essa alteração verificada em melhorias significativas, como o aumento na produtividade e na qualidade.

Da seguinte maneira destaca-se a problemática: Como obter um Layout Produtivo mais ágil e que leve a reduzir os custos?

Dessa maneira, o trabalho tem como objetivo Geral, desenvolver um *layout* na empresa onde os processos ocorrem de maneiras adequada, com alto grau de qualidade. E como específico, pretende-se desenvolver do setor destacado, evidenciar e mensurar os principais danos ocorridos, com pesquisa qualitativa e quantitativa do departamento; estudo de gerenciamento



de projetos; evidenciando as problemáticas encontradas dentro das pesquisas exploratórias utilizando das ferramentas de gerenciamento para maior a obtenção de dados possíveis.

A metodologia consiste em apresentar pesquisa mista, com coletas de dados qualitativo e quantitativo para que assim possa se ter resolução as dificuldades encontradas. Com o caráter exploratório das situações encontradas que possam ter melhorias, as organizações estão inseridas em ambientes extremamente dinâmicos e com alto índice de incerteza futuras, nesse contexto é necessário o aperfeiçoamento contínuo de práticas de gestão. Além da operação de ferramentas gerencias e lean manufacturing.

A fundamentação teórica baseia se em três capítulos: Modelagem e análise, evidenciando as estruturas de processos, analisando pontos críticos; Mapeamento de Fluxo de valor, onde será analisado para determinar os pontos necessários para desenvolver ou entregar um produto; e ainda as Ferramentas da Qualidade que será essencial para obtenção de dados, mas concretos e exatos dessa forma conseguiremos determinar se o projeto seguirá conforme o objetivo.

O artigo se justifica a partir de como as empresas têm um grande custo com mão de obra que muitas das vezes se torna obsoleta em alguns pontos estratégicos da Produção, dentro dessa busca em oportunidades de melhorias, mostrar os resultados da aplicação da mudança de layout e da aplicação das ferramentas do lean manufacturing em um processo produtivo pertencente a uma empresa de automação comercial.

Portanto a justificativa para a empresa está sendo a melhoria no processo. A escolha do arranjo industrial é fundamental para a empresa, pois uma escolha errada de arranjo pode gerar perdas no processo. A escolha de arranjos físicos corretos é mais adequada as suas realidades, proporcionará a empresa vantagens tais como: aproveitamento do espaço físico, fluxo contínuo, flexibilidade, baixos custos de movimentação, conforto e segurança para o funcionário

Com relevância acadêmica, este trabalho busca agregar novos conhecimentos, além de incentivar a exploração de novas técnicas e melhorias no processo produtivo. Para a empresa, tais inovações têm se destacado, principalmente em um mercado altamente competitivo, onde a redução da mão de obra humana exige maior eficiência operacional e automação. As melhorias implementadas não só otimizam o uso de recursos, como também permitem à empresa manter sua competitividade ao reduzir custos e aumentar a produtividade.

2. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A empresa atua no mercado desde o final dos anos 80, desenvolvendo e fornecendo soluções de ponta para meios de pagamento, automação comercial e bancária, soluções de pesquisa e fiscais, além de plataformas de gerenciamento. A empresa está presente nas principais instituições financeiras e em todo o varejo, no Brasil e no exterior.

Possui também um amplo departamento de engenharia preparada para atender as necessidades do mercado, duas fábricas modernas – Ilhéus/BA e Manaus/AM, capacitadas para suprir as demandas dos nossos clientes e uma unidade de serviços com foco no atendimento e suporte, entregando os mais altos níveis de serviços nos melhores prazos de mercado, com cobertura em todo território nacional. Estas unidades trabalham em sinergia, resultando em uma alta flexibilidade para customizações e desenvolvimentos de soluções, com agilidade nas decisões e foco na melhoria contínua.



No polo de automação comercial a organização se destaca-se por suas tecnologias fazendo parte do dia a dia de milhares de Brasileiros, com soluções seguras e experiências para os seus clientes, a organização tem mais de 6 milhões de produtos fabricados durante seus 30 anos de existência. Onde a empresa tem mais de 1.000 colaboradores em várias em diferentes locais: duas unidades fabris, Ilhéus e Manaus, uma unidade de negócios em São Paulo, onde se encontra também o time de pesquisa e desenvolvimento. Além de uma rede credenciada de assistência técnica e suporte em todo o Brasil.

A tecnologia da empresa desempenha um papel fundamental nesse processo, oferecendo interfaces intuitivas e suporte a múltiplos métodos de pagamento para simplificar as operações e proporcionar uma experiência de compra sem obstáculos.

Sendo uma empresa já consolidada no mercado competitivo, ela atualmente enfrenta apenas um concorrente direto. Ambas as empresas competem lado a lado, buscando a fidelização de seus clientes e oferecendo soluções simplificadas para o varejo brasileiro, um setor em constante transformação. Apesar de o concorrente ter um nome forte, a empresa comprovada na pesquisa in loco mantém sua posição ao lado dessas grandes empresas, sempre focada em inovação para se destacar no mercado. Esse cenário reflete o ambiente competitivo do varejo no Brasil, que exige agilidade e inovação constante para atender às necessidades de um público cada vez mais exigente.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Modelagem e Análise

O processo de modelagem e análise é um método de ferramentas preditivas com contribuição de tomadas de decisões em mudanças ou problemas que ocorre em processo e organizações. Embora toda empresa deva compreender e ser capaz de descrever seus processos organizacionais, empresas são altamente regulamentadas em setores em que a qualidade, a integridade, a segurança e as considerações ambientais são fundamentais têm uma necessidade e responsabilidade.

Segundo Mello (2017), um dificultador existente na alta administração é tomar decisões e realizar a avaliação de alternativas, tomar decisões não é uma tarefa simples, especialmente quando não existem resultados previsíveis. A simulação é cada vez mais procurada por empresas por se tratar de um método seguro e confiável, que segundo Mello (2017) a simulação de processos constitui em uma importante ferramenta que permite modelar diversos cenários onde se avalia e analisa os resultados para a otimização dos processos.

Simulação é uma palavra que recebe várias definições, porém é de conhecimento geral que, quando alguém “simula” algo, está reproduzindo ou imitando alguma coisa. A simulação reproduz o comportamento dinâmico de sistemas, como células produtivas, fábricas de siderurgia, petrolíferas, centrais de atendimento telefônico, entre outros. Ao utilizar programas de simulação, como, por exemplo, o Arena, é possível medir o desempenho de sistemas produtivos e testar novas situações. Os programas que simulação têm um conjunto de blocos que são utilizados para descrever uma aplicação real (Prado e Yamaguchi, 2019).

Segundo Fagundes et al. (2021), é importante destacar que o objetivo da simulação não é oferecer a solução ótima para um determinado problema, mas sim delinear informações que auxiliem a tomada de decisão ideal perante o cenário avaliado. Contribuindo para que haja



maior confiabilidade no processo produtivo, e auxiliando para determinar sua capacidade produtiva de determinados ambientes organizacionais.

Para Marinho et. al (2019) Com o objetivo de modelagem, existem alguns métodos e notações, que descrevem o processo sobre uma ótica mais detalhada, variando desde notações mais exigentes (notação matemática), até notações mais gráficas com mais fácil entendimento. Dentre tanto e possível está interligado as notações com o conjunto de pesquisa operacional, que auxilia o gestor para as tomadas de decisões, com uma conclusão eficaz dos métodos adotados. Desta forma podemos determinar que a modelagem de processo é fundamental para que se tenha uma visão holística de um todo, e assim podendo estabelecer o método de maior eficácia para decidir um problema existente.

3.2 Mapeamento de Fluxo de Valor

Para Moutinho et al. (2022), o Mapeamento de Fluxo de Valor é um instrumento que objetiva gerar valor e aprimorar a performance das organizações, aumentando a competitividade e a eficiência. Para Dumser (2023), o Mapeamento de Fluxo de Valor é sempre realizado como parte da análise do processo de uma empresa. A análise do processo pode ser imposta pela direção, um gestor de operações, um gestor de qualidade para aumentar a eficiência, ou até mesmo ser oferecida por prestadores de serviços (tais como um consultor de melhoria) para revelar oportunidades previamente não identificadas.

Segundo Gaziero e Ceconello (2019) ressaltam que a finalidade da implementação das técnicas Lean traduz-se na diminuição de gastos e eliminação de tarefas que não agregam valor ao produto ou serviço demandado pelos clientes, de modo que é possível produzir mais com menos, acarretando às organizações a diminuição de desperdícios de tempo e recursos financeiros, além de agregar valor ao processo ou à necessidade do cliente.

Consegue-se ressaltar que o mapeamento de fluxo de valor é um método que busca a melhoria contínua, a partir um método japonês que comprova resultados de análise buscando a redução de desperdício, ou seja, ferramentas essenciais para um desenvolvimento organizacional e produtivo. Contudo, em muitos casos os desperdícios ou “estas falhas podem estar ligadas às diferentes tarefas dentro de um processo produtivo, mas que às vezes não são identificadas com facilidade (Carvalho e Chisist, 2021).

Segundo Carvalho e Amaral (2022) O Mapeamento de Fluxo de Valor resgata a transparência dos processos à gerência de produção, possibilitando a eliminação das atividades que não agregam valor e otimiza a conversão. Tal forma consegue ter uma visão onde ocorre perdas desnecessárias, onde o gerenciamento está tendo perdas que acabam gerando custo relevante para a organização.

3.3 Ferramentas da Qualidade

Segundo Lopes e Leite (2023), atualmente as empresas buscam a qualidade de seus processos e produtos, pois todos buscam serem referências nos serviços que prestam aos seus clientes, podendo ser conhecida com alto potencial de desenvolvimento e tecnologia de seus produtos. Dessa forma as ferramentas das qualidades são essenciais para que possa resolver problemas que ocorre no processo organizacional, deste modo destaca se as ferramentas que serão aplicadas na presente pesquisa como, Análise SWOT, Matriz GUT, Diagrama de Pareto, Diagrama de Ishikawa e 5W2H.



Segundo Bertelli (2019) apud Alves e Leite(2024), a Análise SWOT é uma ferramenta essencial para as organizações empresariais, pois consegue identificar e aproveitar as oportunidades, dessa maneira a organização consegue prevenir contra as ameaças, assim consegue compreender as suas forças e fraquezas junto ao planejamento estratégico, essa ferramenta e de extrema importância a análise ambiental com a base na gestão do planejamento estratégico na empresa ou instituição, assim conseguindo obter uma melhor tomada decisão.

Para Cevada e Benedetti (2021) apud Freire e Leite (2024) a Matriz GUT é uma das melhores para resolução de problemas complexos empresariais, pois analisa a tomada de decisão, dessa forma também pode ser conhecida como Matriz de Prioridade, suas referências e Gravidade, Urgência e Tendência, por se tratar de gravidades essa ferramenta e procurada pelas organizações para vêm o seu crescimento e resolução de problemas que tem os crescimentos.

Oliveira et al (2023) apud Vieira e Leite (2024), Pareto é um gráfico de barras que permite ser organizado os dados de forma quantitativas em ordem decrescentes, essa ferramenta permite que seja priorizado e identificados causas relativas de problemas. Sua metodologia permite mostrar somas acumulativo de 100%, dessa forma e representado por porcentagem os dados. O Gráfico de Pareto ajuda a priorizar a solução de problemas uteis em vez de enfrentar tudo de uma vez.

Lobo (2019), apud Pereira e Leite (2024) o Diagrama de Ishikawa também conhecido como causa e efeito ou espinha de peixe tem como objetivo indicar possíveis causas de problemas específicos, agrupados em categorias e semelhanças estabelecidas ou percebidas durante o processo, por ser uma ferramenta de análise possibilita encontrar sua causa raiz a partir de suas variáveis, como matérias, equipamentos, mão de obras, processo entre outras causas.

Neto e Leite (2024) descreve que o 5W2H tem a capacidade de relacionar tarefas a partir de planejamento do trabalho, principalmente no mapeamento e padronização de processos, por ser uma ferramenta de fácil compreensão e claramente explicada, com prazos determinados e responsáveis determinados, descrevendo dessa forma os 5W – O que (What), Quem (Who), Quando (When), Onde (Where) e Por que (Why) e os 2H são -Como (How) e Custo (How Much).

4. METODOLOGIA

De acordo Alves e Leite (2024) apud Silva et al (2020), considera a abordagem mista de pesquisa umas das contribuições essenciais pois combina elementos de modo qualitativos e quantitativos, que contribuem para que tenhamos respostas exatas nos problemas apresentados, permitindo uma análise científica com estudos abrangentes. Para que tenhamos um resultado esperado todas as análises são feitas para que possamos obter todos os resultados esperados, pois e desta forma que as organizações trabalham para que tenham resultados esperados.

Para o estudo científico foram coletados dados que serão usados juntas as ferramentas de gerenciamento, como a análise de SWOT uma ferramenta que estuda os elementos internos e externos da organização, que se tem como fundamentos força, fraqueza, ameaça e oportunidade, a fundamentação desta fase e destacar a fraqueza encontrada no problema, e desta forma encontrar maneiras de soluções para melhoria dessas questões levantadas.

Com a fraqueza encontrada na análise iremos determinar a importância de priorizar o grau de cada problema detectado, nessa fase iremos explorar a matriz GUT, que trará uma visão de da gravidade, urgência e tendência, trabalhasse com tabela onde será qualificado conforme seus



graus de prioridade, problemas ou fatores que obtiverem a maior pontuação será a prioridade para ações imediatas.

O gráfico de Pareto será elaborado com análises quantitativas de acordo com as pesquisas feitas nas unidades de estudo, mostrando os impactos negativos que foram encontrados. Analisaremos um período de seis meses de janeiro a junho, onde conseguiremos observar os meses com mais ocorrência de perdas produtivas, que trouxe impactos negativos no processo e entrega do produto final, e dessa forma encontrar a solução para ágil em cima dos problemas encontrados.

Tomando em consideração as problemáticas encontradas no processo o Diagrama de Ishikawa e a ferramenta que utilizaremos para identificar e organizar as causas e problemas específicos, por ser conhecido como espinha de peixe e ter um estrutura de um peixe funciona como cabeça -representa o problema, espinha dorsal – linha horizontal que leva até a cabeça, espinha grande – linhas diagonais que representa categorias principais das causas, conhecidas como 6Ms (Método, Maquinas, Materiais, Mão de Obra, Medições e Meio Ambiente), mas dependendo das análises podem ser utilizado somente 4Ms e espinhas pequenas – são subcausas ou fatores específicos.

Por fim o 5W2H essa ferramenta de gerenciamento ajuda a organizar e planejar ações, além de identificar problemas e soluções de forma clara e objetiva, em forma de perguntas essas ações podem ser descritas como What? – O que? Why? – Por que? Where? – onde? When? – Quando? Who? – Quem? e How? – Como? How Much? – Quanto? Essa ferramenta é utilizada em várias áreas de gerenciamento por sua simplicidade e eficácia em organização das ações e soluções dos problemas.

5. PROPOSTA DE MELHORIA

De acordo com nossas pesquisas que pode se relacionar uma análise da Matriz SWOT, essa ferramenta nos demonstras a força, fraqueza de âmbito interno, assim como as ameaças e oportunidade de âmbito externo, desta maneira podemos destacar onde é necessário fazer ações imediatas.

Quadro 01- Análise SWOT

	Força	Fraquezas
Ambiente Interno	Inovação e Tecnologia	Produzir mais do que cliente necessita no momento
	Capacitação e Desenvolvimento de Colaboradores	Tempo ocioso pelo fato de materiais, pessoas ou informações não estarem prontos.
	Qualidade de Produtos	Trabalho que não contém erros, retrabalho, enganos ou falta de algum insumo necessário.
	Cultura Organizacional	Altos Níveis de Desperdícios e Perdas
	Controle de Custos	Problemas de Comunicação
Ambiente	Oportunidades	Ameaças
	Avanços Tecnológicos	Fenômenos Naturais (Seca)
	Inovação no Processo de Fabricação	Concorrência
	Crescimento do Comércio Eletrônico	Escassez e Alta dos Preços de Matéria- Prima
	Aumento de Oportunidade de Emprego	Dependência de Fornecedores Críticos
Tendência de Produtos Personalizados	Custos Altos com Energia e Insumos	

Fonte: Elaborado pelos autores,2024



De acordo com o a quadro 01, na análise de SWOT observa se que uma das fraquezas identificadas é produzir mais do que o cliente necessita no momento, esse tópico identifica como a organização não tem controle sobre os produtos fabricados, e desta maneira seu estoque fica alto aguardando que haja novas vendas do produto.

A partir desta análise realizada na ferramenta SWOT, utilizaremos a Matriz GUT na qual será qualificada diante de prioridades estabelecidas visando minimizar os impactos causados pelas fraquezas identificadas na tabela 01, para que se torne melhor na tomada de decisão desta forma avaliando de forma quantitativa os problemas detectados.

Quadro 02- Matriz G.U.T

Problemas	G	U	T	Total	Prioridade
Produzir mais do que o cliente necessita no momento	5	4	3	60	3º
Tempo ocioso pelo fato de materiais, pessoas ou informações não estarem prontos.	5	4	4	80	2º
Trabalho que não contém erros, retrabalho, enganos ou falta de algum insumo necessário.	3	4	3	36	5º
Altos Níveis de Desperdícios e Perdas	5	5	4	100	1º
Problemas de Comunicação	4	4	3	48	4º

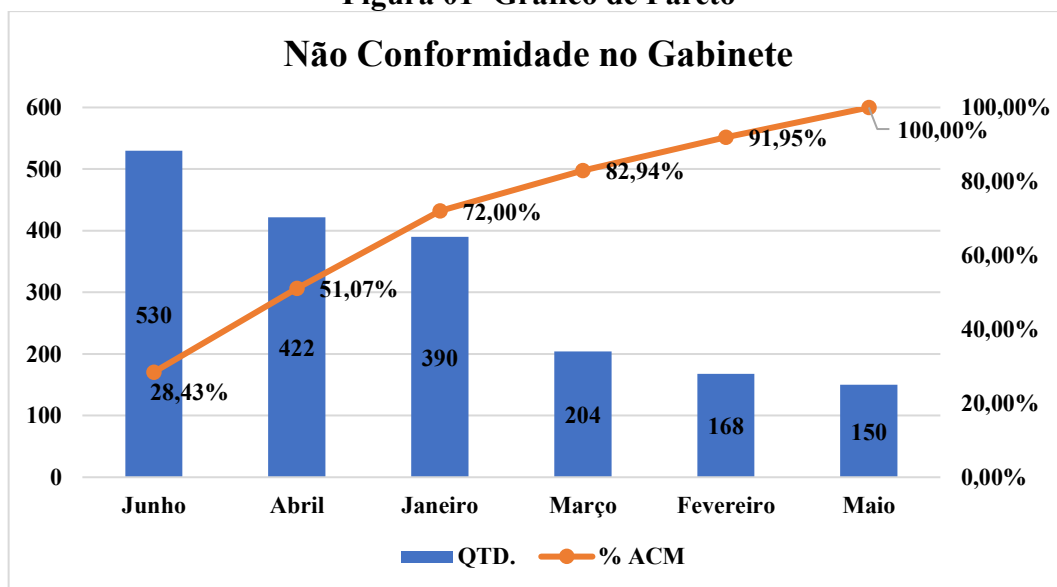
Fonte: Elaborado pelos autores,2024

Diante da elaboração do quadro da Matriz G.U.T. cada problema identificado obteve notas de 1 a 5, utilizando os parâmetros da ferramenta. De acordo com a classificação 1º é Altos Níveis de Desperdícios e Perdas, em 2º Tempo ocioso pelo fato de materiais, pessoas ou informações não estarem prontos, em 3º Produzir mais do que o cliente necessita no momento. Desta maneira conseguimos classificar os problemas que necessitam de melhorias para o melhor funcionamento fabril.

Após obtermos as classificações iremos extrair tal dados para ser realizado uma demonstração gráfica dos problemas identificados, sendo avaliados os índices de ocorrência de cada elemento exposto, desta forma gráfica a compreensão dos dados se torna melhor e demonstra as quantidades perdidas nos últimos seis meses do ano.



Figura 01- Gráfico de Pareto



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024

De acordo com os dados apresentados consegue-se ter uma visão da objeção encontrada, onde podemos indicar fatores que correspondem ao que está causando esses altos níveis de objeções. Após a obtenção desses dados conseguiremos resolver o problema causados, buscando alternativas de solução e resolução para eliminar os altos custos das perdas causado pelo desperdício, espera-se uma significativa na melhoria dos custos empresarial.

Para analisarmos melhor essas questões iremos utilizar o Diagrama de Ishikawa, apresentando as causas que levaram a esse determinado feito percebido durante o processo e classificação, detalhando suas possíveis causas das objeções que foram encontradas, essa ferramenta é essencial no processo industrial para a detecção de problemas nos processos produtivos.

Quadro 04- Diagrama de Ishikawa

Problemas	Altos Níveis de Desperdícios e Perdas
6 M	Descrição
Método	Procedimento mal documentado
Mão de Obra	Falta de Capacitação dos colaboradores
Meio Ambiente	Umidade no estoque
Medida	Matéria Prima Inadequada
Máquina	Máquina sem Calibração
Matéria- Prima	Material fora de especificação

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024

Identificado as causas encontradas o Diagrama de Ishikawa foi utilizado o método 6Ms onde conseguimos analisar as prioridades, adequando assim a solução do problema e na tomada de decisão, pode-se notar que estas variantes serão analisadas para se encontrar um fator que determine o que está ocorrendo no processo e quais as soluções a serem tomadas diante as questões encontradas.



Para classificarmos usar-se o GUT que determinara qual o grau da gravidade de cada problema, assim como sua urgência e tendencia que poderá ocorrer novamente essas determinadas ocorrências encontradas. Desta forma conseguisse ter uma visão holística do problema em busca de entender o todo o cenário organizacional, além de buscar soluções para implantar no ambiente.

Quadro 05- Matriz G.U.T

Problemas	G	U	T	Total	Prioridade
Procedimento mal documentado	5	4	3	60	3º
Falta de Capacitação dos colaboradores	4	4	3	48	4º
Umidade no estoque	3	4	2	24	6º
Matéria Prima Inadequada	5	5	4	100	2º
Máquina sem Calibração	4	4	2	32	5
Material fora de especificação	5	5	5	125	1º

Fonte: Elaborado pelos autores,2024

Diante das análises feitas a matriz GUT apresentou fatos que são decorrentes no processo, diante da classificação pode se notar que o fornecedor não produz conforme as especificações que são exigidas, ocasionando material inadequado para o processo gerando perdas produtivas, além de procedimento mal documentado que colabora para que os colaboradores operem de maneira errada seus processos.

6. PLANEJAMENTO DA PROPOSTA

Com as problemáticas encontradas se fará a utilização da ferramenta 5W2H, para analisar os problemas em destaque no GUT, visando a organização a uma tomada de decisão e avaliação das atividades descritas no processo encontrado, desta forma se terá um processo organizado e simplificado garantindo que os responsáveis da área façam as correções que serão necessárias.

Quadro 06- 5W2H

O QUE?	POR QUÊ?	QUEM?	QUANDO?	ONDE?	COMO?	QUANTO?
Material fora de especificação	Porque a falta de especificação do material leva a uma perda de qualidade	Gestores	Início:01/03/2025 Fim: 15/03/2025	Processo Produtivo	Compra de um quadro e cartões de cores diferentes para Identificação e Sinalização para pôr em ordem os materiais	R\$ 3.000 para aquisição de quadros e cartões de cores



Matéria Prima Inadequada	O fornecedor não cumprir as especificações exigidas, resultando em falhas operacionais	Gestor da Qualidade	Início:30/03/2025 Fim: 05/04/2025	Processo Produtivo	Inspecionar o material antes de entrar no processo	Sem valor financeiro diretamente agregado
Procedimento mal documentado	A necessidade de uma boa documentação em procedimentos é justamente para evitar problemas que surgem quando os processos estão mal documentados	Gestor da Qualidade	Início:20/06/2025 Fim: 20/06/2025	Processo Produtivo	Estabelecer um cronograma ou um prazo para a revisão e atualização da documentação	R\$ 2.800 para aquisição de folhas e impressões

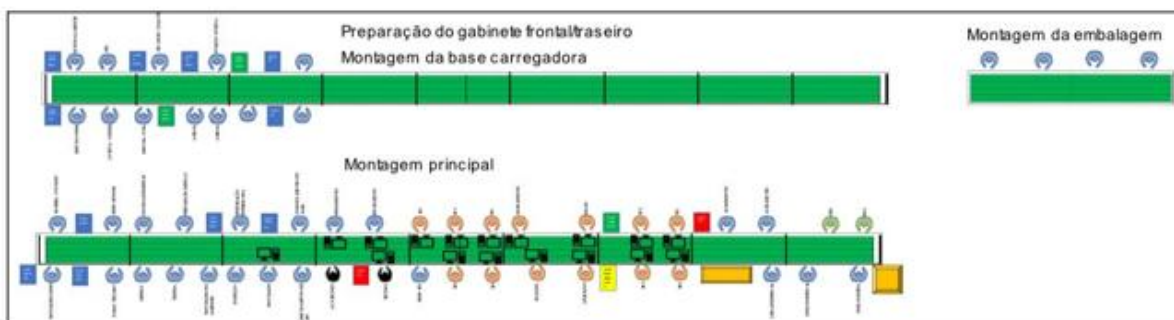
Fonte: Elaborado pelos autores,2024

Diante dos problemas encontrados o principal e o matéria está fora de especificação, tal situação define que o fornecedor não está utilizando as informações passadas e desta forma mandando matérias com refugo e não conforme para o processo produtivo, gerando perdas de custos empresariais.

7. RESULTADOS ESPERADOS

Em busca da melhoria contínua o processo produtivo procura todos os dias se adequar as novas tecnologias e desta forma encontrar meios para melhorar seus processos, a empresa em estudo tinha uma utilização diferente de técnicas que trazia um layout ultrapassado e gerando uma mão de obra desnecessário e gerando custo.

Modelo do Antigo Layout

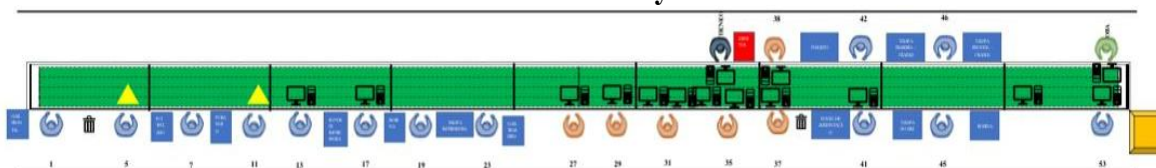




Fonte: Elaborado pelos autores, 2024

Desenvolvendo um novo modelo produtivo pode se analisar e encontrar as lacunas entre o processo, desta forma eliminar os desvios encontrados, com movimentação desnecessárias e uma grande quantidade de estoque no processo.

Modelo do Novo Layout



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024

Como o novo modelo pode se reduzir movimentação desnecessárias e criar um modelo de produção, onde antigamente existia um colaborador para fazer uma determinada função hoje esse mesmo consegue fazer de dois a três processos que foi cronometrado pelo engenheiro de produção.

Todos esses esforços de buscar melhoria do processo foi por conta de todos os custos tido pela organização, que vinha tendo altos custos e desta forma pode se ampliar suas redes produtivas e diminuir gastos, desta forma conseguindo manter uma qualidade nos seus produtos e serviços conseguindo atender seus clientes com satisfação e pontualidades.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo de caso foi abordado o fluxo de valor a análise produtiva, mapeamento dentre outros fatores que contribuem para o crescimento organizacional, todos esses tópicos são essenciais para que os ambientes de produção, todo o crescimento empresarial depende de pessoas que não tenham medo da mudança, e que tal feito e sempre um desafio para o ambiente empresarial e produtivo, sempre surge intrigas que com o conhecimento certo poderá ser contornado com sabedoria entre o gestor.

Um dos principais erros produtivo e a falta de comunicação que dificulta na coleta de dados e no repasse de informações, que são cruciais para o desenvolvimento organizacional, assim como os seus planejamentos que precisam ser estratégicos para o crescimento produtivo e operacional, desta forma evitando altos níveis de estoques e a obtenção de insumos o suficiente para a produção, dessa forma conhecido como modelo Jit, que busca aumentar a eficiência e reduzir desperdícios dessa forma conseguiremos minimizar os custos operacionais.

Por tanto o estudo de caso foi analisado de forma técnica e analítica para desenvolver uma experiencia organizacional buscando meios de compressão de processo. Mostrando os desafios enfrentados pelos gestores em suas áreas que surge diariamente, que necessita de um olhar estratégicos para melhores soluções. Assim como a capacitação dos colaboradores que é de extrema importância para o processo, além de manter a qualidade do produto e do serviço, todas essas informações foram valiosas para a nossa pesquisa.



AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer a todos os nossos mentores, que foram de essencial para o nosso desenvolvimento acadêmico, com todas as suas experiências vividas que são valiosas para a nossas vidas profissionais, as nossas famílias que são partes importantes nesse sucesso profissional, a sociedade acadêmica em trazer esses estudos de caso e que possa ajudar nas vidas profissionais de todos, e dizer aos futuros gestores que desafios nos esperam e que não desistam de seus objetivos pois iremos longe.

REFERÊNCIAS

- [1] LEITE, Y.G.S.; COSTA.R. F; Tópicos em Gestão da Qualidade Modelos de Gerenciamento de Resultado. 1ed. 4 vl. Belo Horizonte, Editora Poisson. 2024.
- [2] LEITE, Y.G.S.; COSTA.R. F; Estratégias de Marketing Contemporâneas; Teorias e Práticas. 1 ed. 3 vl. Belo Horizonte, Editora Poisson. 2024.
- [3] LEITE, Y.G.S.; COSTA.R. F; FIGUEREDO. S.C.G.; Tópicos em Gestão da Qualidade Modelos de Gerenciamento de Resultados. 1 ed. 2 vl. Belo Horizonte, Editora Poisson, 2022.
- [4] LEITE, Y.G.S.; SOARES, M.C.; CECÍLIO. A.R.L.; JÚNIOR. J.R.L.P.; FIGUEIREDO. S.C.G.; Tópicos em Gestão da Qualidade Modelos de Gerenciamento de Resultados. 1 ed. 1 vl. Belo Horizonte, Editora Poisson. 2022.
- [5] MOUTINHO.K.K.G.; NOGUEIRA.R.J.C.C; OLIVEIRA.M. A; KANDA.J.Y.; Mapeamento de Fluxo de Valor- Uma Revisão Bibliográfica Sistemática das Dissertações dos Programas de Pós Graduação de Engenharia de Produção. Brazilian Journal of Development. v.8, n.5, p. 38768-38791.2022.
- [6] COSTA. A.M.; MATTOS.A.K.M.; RODRIGUES.N.M.; BARBOSA.D.V.; Aplicando a Modelagem de Processos de Negócio em uma Retificadora de Motores em Cabo Frio – RJ. Brazilian Journal of Production Engineering.v.2, n. 2.p.130-142.