

FACULDADE SANTO ANTÔNIO
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

DISCIPLINA ESTÁGIO SUPERVISIONADO II

ESTUDO DE CASO
(PILKINGTON NSG GROUP)

RODRIGO PERETTA CARNEIRO
RA: 3201820022

CAÇAPAVA
2022

1.Introdução

Descrição do fenômeno estudado

O fenômeno estudado foi a resolução de um grande problema de qualidade ocorrido no item do BL NISSAN KICKS, recebido pela Montadora NISSAN.

No caso, o problema em questão, foi um escorrimento de primer (produto aplicado para dar adesão ao pino) na região interna do vidro.

Objetivos da pesquisa

Encontrar a causa raiz do problema encontrado na Montadora, para que o mesmo nunca mais volte a ocorrer.

No caso, o problema encontrado se trata de primer escorrido na peça, onde gerou um grande stress no cliente.

Contexto onde a pesquisa foi aplicada

A pesquisa foi aplicada no Setor Hard Assembly, que fica situado na área TO (Tertiary Operation) na empresa Pilkington NSG GROUP.

2.Design do estudo de caso

Para uma empresa de grande porte, qualquer tipo de reclamação de clientes deve ser encarado como desafios e oportunidades de melhorias nos processos, pois no Mercado de hoje, um dos indicadores que mantém as empresas competitivas é a Qualidade de seu produto.

Resta a empresa, o mais rápido possível atuar nas reclamações e dar a assistência desejada pelos clientes, a ponto de satisfazer as suas necessidades, seja em entregar um produto dentro da especificação ou até mesmo dar a devida assistência logo após de detectado um problema.

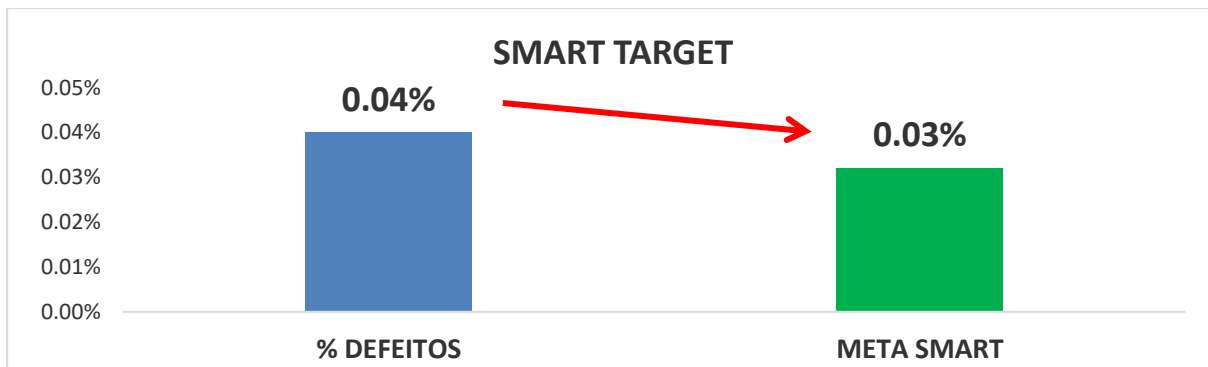
Para desenvolver o projeto, foi feito uma pesquisa de quantas peças foram entregues ao cliente em um determinado período e dessas peças, qual foi a quantidade de peças não conformes recebidas pelo mesmo.

Então foi constatado que no período de 3 meses, o cliente reclamou de 3 peças com escorrimento, gerando 0,04% de defeitos.

% DEFEITOS	
PRODUÇÃO MÊS	7451
DEFEITOS	3
% DEFEITOS	0,04%

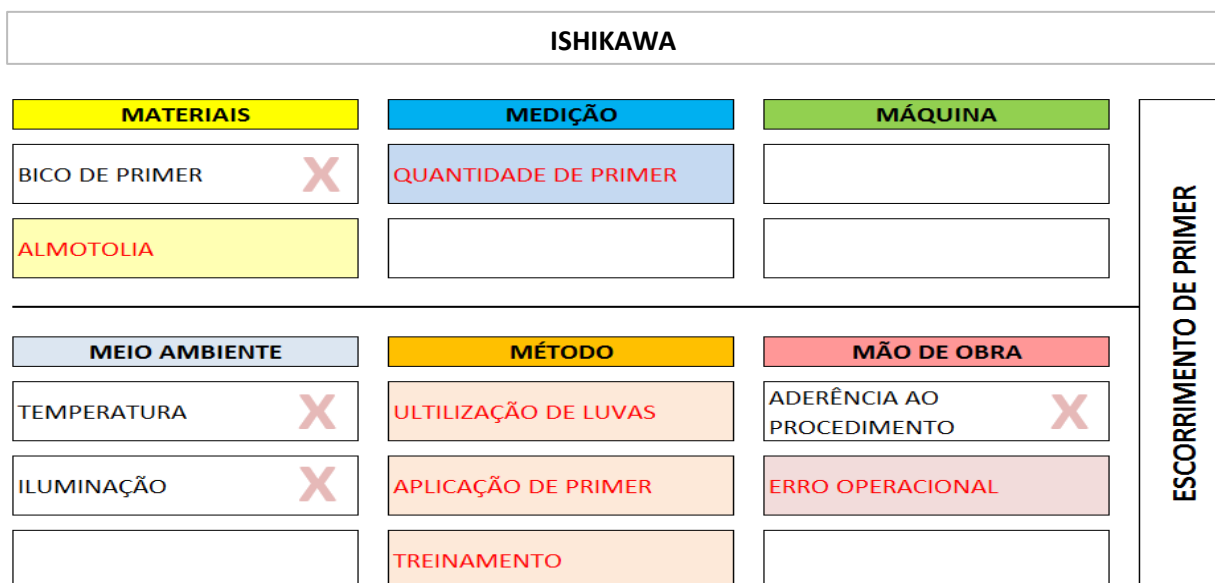
Meta

Aplicada a ferramenta Smart Target, calculamos a nossa meta a ser atingida, onde passaria de 0,04% para 0,00032%, que no caso seria a eliminação total de defeitos.

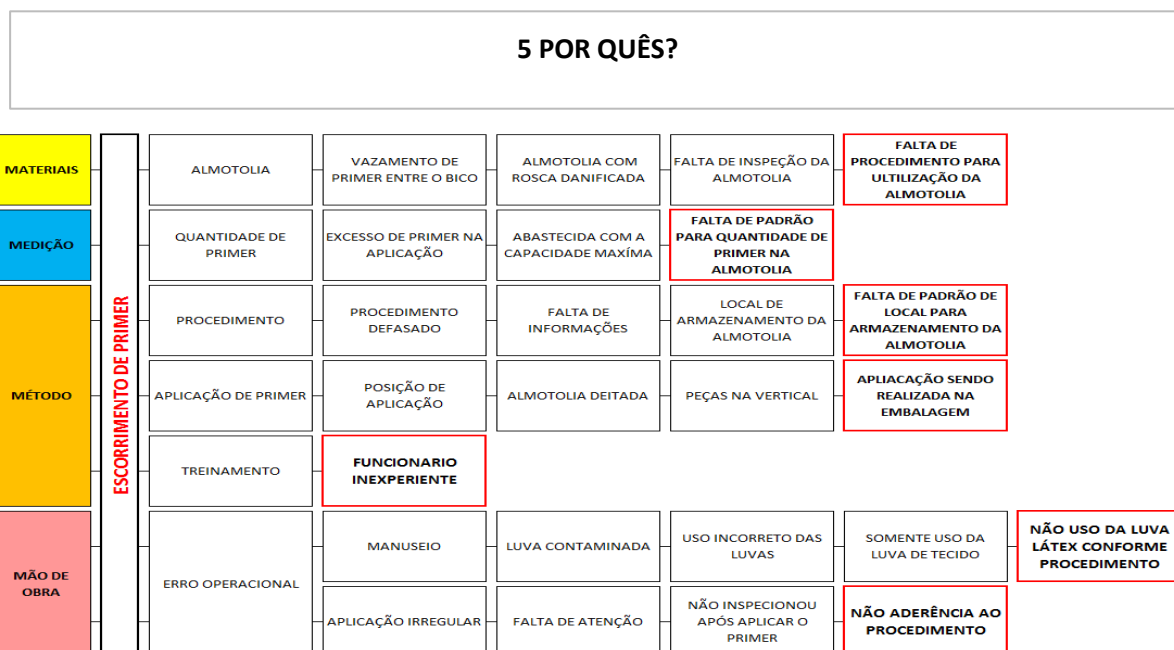


Análise e abordagem

Para efetuar a análise foi utilizada a ferramenta Diagrama Ishikawa, onde foi possível conhecer o efeito, que no caso seria o escorrimento de primer e sua causa raiz.



Para a abordagem foi utilizada a ferramenta dos 5 Porquês, onde através de perguntas foi possível encontrar as causas raízes para o problema.



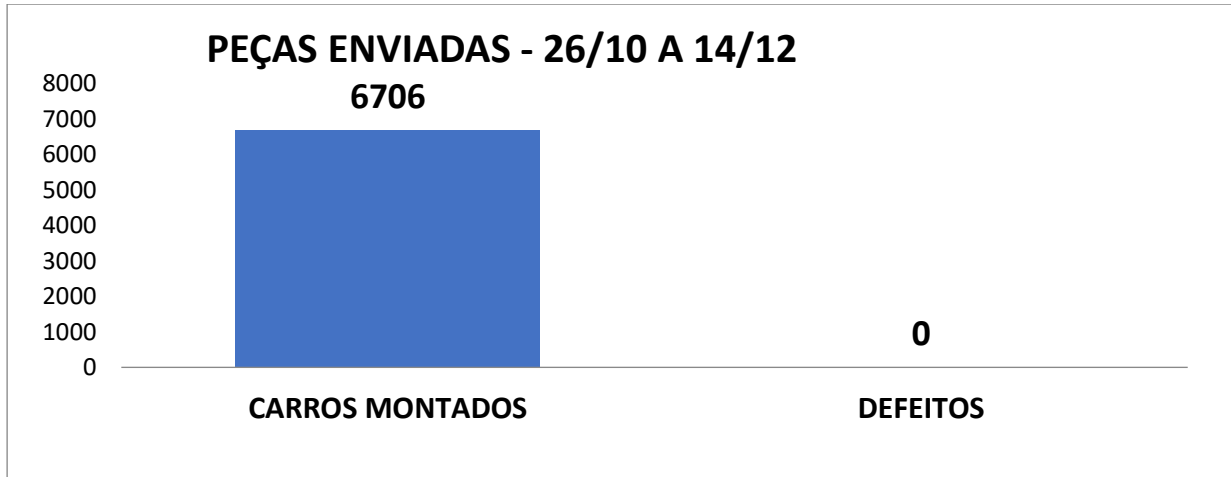
Plano de Ação

Uma vez encontrada a causa raiz do escorrimento de primer, foi elaborado um plano de ação, onde foi possível em cada “M” gerar uma possível causa para poder ser atacada.

PLANO DE AÇÃO											
Item	O que? (Atividade a ser realizada)	Como? (passos para execução)	Quem? (Responsável)	Onde? (Local da ação)	Quando? Prazo	Quanto? (Valor R\$)	25 %	50 %	75 %	100 %	Conclusão
1	PROCEDIMENTO PARA UTILIZAÇÃO DA ALMOTOLIA	1.1 - CRIAR PROCEDIMENTO PARA FRACIONAMENTO DE PRIMER; 1.2 - INSERIR ATIVIDADE DE INSPEÇÃO DAS ALMOTOLIAS ANTES DO ABASTECIMENTO;	Rodrigo Peretta	HASS	09/nov	R\$ 0,00					10/nov
2	PADRONIZAR QUANTIDADE MÁXIMA DE PRIMERS NAS ALMOTOLIAS	2.1 - INSERIR O PROCEDIMENTO DE FRACIONAMENTO QUANTIDADE MÁXIMA NA ALMOTOLIA;	Rodrigo Peretta	HASS	09/nov	R\$ 0,00					10/nov
3	PADRONIZAR LOCAL DE ARMAZENAMENTO DA ALMOTOLIA	3.1 - INSERIR NA SOP LOCAL DE ARMAZENAMENTO DA ALMOTOLIA APÓS O USO DA OPERAÇÃO;	Rodrigo Peretta	HASS	26/out	R\$ 0,00					26/out
4	PADRONIZAR APLICAÇÃO DE PRIMER COM AS PEÇAS NA TURN TABLE	4.1 - INSERIR TURN TABLE PARA APLICAÇÃO DE PRIMER; 4.2 - ATUALIZAR LAYOUT NA SOP; 4.3 - INSERIR PONTO CHAVE PARA USO OBRIGATÓRIO DE RESTRIÇÃO NOS BICOS DESIGNETICS(FOTO NO SETUP)	Rodrigo Peretta	HASS	26/out	R\$ 0,00					26/out
5	FUNCIONARIO INEXPERIENTE	5.1 - GESTÃO VISUAIS PARA FACILITAR OS TREINAMENTOS E POSSIVEIS DUVIDAS DURANTE O PROCESSO;	Rodrigo Peretta	HASS	26/out	R\$ 0,00					26/out
6	PROCEDIMENTO PARA USO DA LUVA NITRÍLICA/LÁTEX	6.1 - GESTÃO VISUAL, CHECK-LIST PARA UTILIZAÇÃO DE LUVA NITRÍLICA;	Rodrigo Peretta	HASS	26/out	R\$ 0,00					26/out
7	PROCEDIMENTO DE INSPEÇÃO	7.1 - REGITRO DE LIÇÃO APRENDIDA COM ASSINATURA DO OPERADOR NO CADERNO E GESTÃO VISUAL NA ÁREA; 7.2 - ROTINA DE AUDITORIAS INTERNAS DURANTE OS PROXIMOS DOIS MESES PARA VALIDAR E MONITORAR ADERÊNCIA AO PROCEDIMENTO.	Rodrigo Peretta	HASS	30/out	R\$ 0,00					30/out
8	TREINAMENTO DA EQUIPE	8.1 - TREINAR OS MONITORES E OPERADORES; 8.2 - PASSAR LISTA DE TREINAMENTO E PROTOCOLAR NO RH;	Rodrigo Peretta	HASS	30/out	R\$ 0,00					30/out

3.Resultados

Após todas as ações serem implantadas, foi feito um novo acompanhamento para o processo ser validado ou se for preciso, girar o PDCA novamente.



Nota-se que com as ações, até o momento foram enviadas 6706 peças ao cliente e não foi obtida nenhuma reclamação do mesmo, gerando um total de 0 defeitos.

"0"
ZERO
DEFEITOS

4. Conclusão e trabalhos futuros

O projeto realizado foi um processo de solução de problemas, onde foram utilizadas diversas ferramentas da Qualidade para poder encontrar todas as causas e soluções para as reclamações do cliente em questão.

Ferramentas essas apresentadas na instituição, mas muito bem executadas na empresa, afim de aprimorar todo o conhecimento obtido.

Também ficou claro que para um problema ser solucionado é preciso muito trabalho de investigação, verificações e o mais importante, obter ajuda de quem sempre está trabalhando na área, pois são dessas pessoas que com o conhecimento prático das atividades que são capazes de dar um maior auxílio nas investigações.

Nunca obter uma opinião formada, sempre é preciso captar dados para que o trabalho seja mais completo e eficaz.

Depois de concluído o presente trabalho, pode se implantar o mesmo para outros itens e setores da empresa, afim de sempre estar melhorando a qualidade da empresa, pensando sempre em melhoria contínua

5.Agradecimentos

Para a conclusão desse projeto, nada mais justo do que agradecer primeiramente aos docentes da instituição, que de maneira clara e objetiva nos passaram todos os conhecimentos necessários para que o projeto possa ter saído do papel.

Também agradeço aos colegas de sala, que sempre ajudaram uns aos outros.

Agradeço a empresa Pilkington, que me abriu as portas e de forma prática, com diversos treinamentos oferecidos, aumentou ainda mais o meu conhecimento.

E por fim, a família, que é a base de todo ser humano.

6.Referencias

Faculdade Santo Antônio


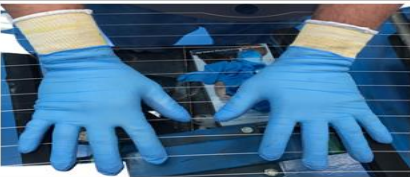

Pilkington NSG GROUP

Material Lean Manufactory da Pilkington

7. Apêndices

Segue algumas das ações criadas para a eliminação do escorrimento de primer:

Checklist para a Utilização de luva nitrílicas para a execução da atividade, aplicação de restritores nos bicos para segurar o primer e aplicação do primer somente com o vidro na bancada.

CHECK LIST - PONTOS CHAVES			
APLICAÇÃO DO ATIVADOR DE PRIMER - BL KICKS			
1			3
			4
<p>1. OBRIGATÓRIO USO DE LUVAS LÁTEX/NITRÍLICAS EMBAIXO E POR CIMA DA LUVA DE TECIDO. 2. COLOCAR RESTRITOR NO BICO DE APLICAÇÃO DO ATIVADOR. 3. APLICAR O ATIVADOR SOMENTE COM A PEÇA NA HORIZONTAL EM CIMA DA BANCADA E NUNCA DEIXAR A ALMOTOLIA EM CIMA DAS PEÇAS. 4. APLICAR CAMADA FINA DO ATIVADOR E INSPECIONAR APLICAÇÃO PARA ELIMINAR ESCORRIMENTOS DO PRODUTO QUÍMICO.</p>			
DATA	RE	ASSINATURA DOS OPERADORES	

Implantação de lições aprendidas no caderno de registros.

CADERNO DE REGISTROS					
REGISTRO DE INSPEÇÃO - OPERAÇÃO COLAGEM DE COMPONENTE / APLICAÇÃO DE PRIMER					
TESTE DE POKA YOEK DA LINHA:					
Testar o Poka Yoke antes de iniciar a produção, verificando se está em funcionamento.	Em caso de falha, acionar o Técnico ou Responsável pelo setor e ou acionar a manutenção.	OK	NOK	S/A.	
LIÇÕES APRENDIDAS.					
Causa do problema:	Lição aprendida:	Ciente do funcionários:			
Escorrimento do Ativador	<p>1. USO DE LUVAS LÁTEX/NITRÍLICAS EMBAIXO E POR CIMA DA LUVA DE TECIDO.</p> <p>2. COLOCAR RESTRITOR NO BICO DE APLICAÇÃO DO ATIVADOR.</p> <p>3. APLICAR O ATIVADOR SOMENTE COM A PEÇA NA HORIZONTAL EM CIMA DA BANCADA E NUNCA DEIXAR A ALMOTOLIA EM CIMA DAS PEÇAS.</p> <p>4. APLICAR CAMADA FINA DO ATIVADOR E INSPECIONAR APLICAÇÃO PARA ELIMINAR ESCORRIMENTOS DO PRODUTO QUÍMICO.</p>				
Falta de aplicação de componentes	A Etiqueta deverá conter no mínimo 2 assinaturas onde os Operadores deverão verificar o travamento de embalgens e a quantidade de peças conforme IC.				
Falta de aplicação de componentes	Ticar com caneta 100% dos componentes para evidenciar aplicação dos spacers.				

Vidro em questão onde foi feito o projeto:

