

FACULDADE SANTO ANTÔNIO CURSO DE ADMINTRAÇÃO

DISCIPLINA ESTÁGIO SUPERVISIONADO II

ESTUDO DE CASO PILKINGTON BRASIL LTDA

> CAÇAPAVA 2023



1. Introdução

A Pilkington Brasil LTDA é uma empresa global, fundada em 1826 na Inglaterra e está presente no mercado brasileiro há mais de 50 anos. Em 2006, foi adquirida pelo NSG Group, um dos maiores fabricantes de vidro do mercado mundial. A mesma no Brasil tem sua matriz situada no estado de São Paulo em Caçapava, onde possui um enorme complexo fabril para atendimento das maiores montadoras do mundo.

Por ser uma empresa multinacional, é implementado diversos métodos de melhoria contínua para permitir que ela desempenhe suas atividades sempre da melhor maneira possível, gerando maior valor para o cliente final. Um deles é o Kanban.

O método trata-se de um sistema visual que busca gerenciar o trabalho conforme ele se move pelo processo e é utilizado em várias áreas, entre elas, a logística.

O objetivo dessa pesquisa é apresentar como o método Kanban pode ser útil e eficiente na empresa em que presto serviço de forma remunerada especificamente no setor financeiro e logístico e realizar uma breve comparação de outra organização que também utiliza desse processo.



2. Trabalhos relacionados

Relacionando os métodos Kanban com a empresa Pilkington e a empresa Toyota e Sambatech pode-se afirmar que os resultados são positivos para redução de custos e otimização de tempo. Este é um sistema que funciona bem em um sistema de produção em série, visto que qualquer pedido não previsto, demanda instável ou pedido emergencial impacte em todo processo. A falta de disciplina dos operários pode também afetar todo o sistema. O sistema Kanban foi idealizado na década de 50 pelo engenheiro Taiichi Ohno, para a empresa Toyota, com o objetivo de minimizar desperdícios e garantir um estoque dinâmico e eficiente.

O método consiste em estabelecer um protocolo de controle de fluxo e reposição do estoque, direcionado a modelos de produção just in time, quando o produto é fabricado somente após a realização do pedido.

Os benefícios da adoção do Kanban na logística são, portanto, a gestão eficiente do estoque e a organização efetiva da cadeia de suprimentos. O mesmo permite o aperfeiçoamento do fluxo dos processos, a redução de custos e a otimização de tempo. A empresa mineira Sambatech conta que, ao adotar métodos ágeis, conseguiu reduzir o tempo de entrega dos produtos pela metade e em 35% os custos em horas alocadas.



3. Design do estudo de caso

Tanto na empresa Pilkington Brasil LTDA quanto na Toyota e Sambatech, o just in time precisa ser mapeado os processos para levantar todas as informações sobre o fluxo das atividades relacionadas à logística da empresa para dispor conforme a organização da cadeia. Precisa-se também elaborar o quadro, ou seja, é necessário um quadro, de preferência branco, e cartões coloridos que podem ser post-its. Deve-se dispor as atividades levantadas nos post-its de acordo com o fluxo. Dica: É possível montar o quadro online usando ferramentas como o Invision, por exemplo. Analisar e acompanhar o fluxo é uma das etapas finais. Uma vez que o quadro foi montado, basta analisar o fluxo, aplicar as mudanças necessárias e realizar o acompanhamento dinâmico.

Em empresas grandes, é utilizado também o Kanban Online, ou seja, ele se torna ainda mais acessível quando pode ser levado para todos os lados. Com a disponibilização de aplicativos e sites, vários kanbans onlines já são utilizados, desde otimizar a produção industrial até a organização pessoal.

Casos como o da Sambatech são comuns. "Quando bem aplicados, os métodos são capazes de gerar maior valor à entrega, de maneira muito mais rápida. Mas é preciso entender quando, como e qual metodologia utilizar", diz Felipe Collins, professor do curso Transformação Ágil, recém-lançado no Exame Academy.

Entre os métodos mais comuns estão o Lean (base dos outros sistemas e baseado na premissa cíclica de construir, medir e aprender), o Kanban (um sistema de administração de tarefas por prioridade, que garante visibilidade sobre todas as etapas do processo de desenvolvimento, seus responsáveis e seus status) e o Scrum (uma espécie de estrutura de gerenciamento de projetos, que reúne outros conceitos e técnicas para organizar a trajetória de execução do trabalho, da ideia à entrega de produtos ou serviços complexos).

Dentre os benefícios do Kanban na logística da empresa em que presto serviço, estão: controle eficiente do fluxo de trabalho, forma com a qual o sistema Kanban é aplicada facilita o controle do fluxo de trabalho, pois todos conseguem compreender facilmente o andamento das tarefas. No setor logístico, isso garante o aumento da produtividade, contribuindo também para a eliminação de etapas desnecessárias.



Evita o excesso de estoque, ou seja, o excesso de estoque é um problema a ser evitado pelas empresas, porque, além de aumentar os custos, gera o risco de perda das mercadorias. Com o método Kanban o acúmulo é evitado porque os processos são gerenciados para acontecer na hora certa, sem faltas ou excessos. Existe a facilidade de integração com outros sistemas pois existem diversos sistemas capazes de ajudar a aumentar a eficiência do setor logístico. Então, é importante adotar soluções que possam ser usadas em conjunto com outras.

Para que os efeitos das metodologias sejam sentidos na prática, porém, é preciso ir além dos frameworks puro e simples e abraçar a filosofia muito mais aberta ao teste e ao erro que guia essa cultura. "Mais do que querer ser ágil, é preciso ser ágil, estar propenso a errar e ter a capacidade de resposta rápida para ajustar o caminho e corrigir", diz Silva, da Sambatech. "Inovação não é inovação se não sai do papel e gera valor.



4. Resultados

A definição de Kanban para Pilkington é: "O sistema Kanban de abastecimento apresenta algumas características na forma de controlar os estoques de material, que lhe confere uma verdadeira mudança na filosofia de trabalho quando ele é comparado com o sistema tradicional de abastecimento."

O método Kanban é o aliado perfeito do sistema just-in-time porque permite visualizar o desenvolvimento do trabalho e assim identificar com facilidade cada fase do ciclo de produção ou reposição. Com o sistema Kanban é fácil definir o limite do trabalho em andamento para evitar a formação de gargalos.

Ao interligar as diferentes etapas, funciona como um sistema de controle da produção e dos materiais disponíveis nas diferentes instalações de armazenagem. Evita cair em situações de superprodução ou excesso de estoque, o que gera economia de espaço de armazenagem.

Todavia assim como ele oferece resultados positivos, também se encontram resultados negativos, isto é, desvantagens do método. Se o negócio está sujeito a uma alta volatilidade de demanda que requer ajustes abruptos na produção, o método Kanban sofre ineficiências que desestimulam seu uso.

Pode agravar os atrasos na cadeia de produção se algum dos elos falhar (um cartão é perdido ou um pedido é emitido incorretamente, por exemplo). Não funciona corretamente se os fornecedores não aplicam as mesmas regras Kanban para reabastecimento.

Por fim, na empresa Pilkington, o método é utilizado no armazém e no financeiro, onde são separadas as atividades e são gerenciadas de forma organizada e dinâmica. Existem os 4 princípios básicos sobre Kanban que é importante todas as empresas entenderem, inclusive onde eu trabalho coloca em prática:

• Comece com o que você faz agora

Processos não são certos ou errados: eles são o que são, a variável é o contexto. Seu contexto dirá se aquele processo funciona na sua empresa ou não. Kanban não é um



framework ou um set de práticas que serão usadas para modificar o seu fluxo de trabalho como ele é hoje, não importando, portanto, qual metodologia, processo ou práticas você usa atualmente.

• Concorde em buscar mudanças evolucionárias e incrementais

A prática do Kaizen nos incentiva a buscar a melhoria contínua: é um processo sem fim, no qual sempre estamos melhorando de alguma forma. Fazendo isso de forma evolucionária e incremental, ou seja, com pequenas mudanças, de forma constante, atingimos um resultado melhor com menor resistência.

Respeite o processo atual, papéis, títulos e responsabilidades

Métodos revolucionários tendem a mudar sua organização de acordo com o que foi estabelecido como padrão no método. Organizações se moldam com base nesse processo. Mudanças como essa tem um impacto grande e, como consequência, geram uma resistência muito grande. Não se pode descartar o fato de que o processo vigente nas organizações tem valor e que o custo de mudar o processo não seja economicamente viável. Respeitar significa diminuir a resistência e eliminar o medo inerente à mudança.

• Liderança em todos os níveis

Com conceitos muito parecidos com os da gestão 3.0, entende-se que oportunidades de melhoria podem acontecer em todos os níveis da organização. Para isso, todos devem se sentir empoderados para tomar as decisões que forem necessárias, sem medo de retaliação.



5. Conclusão e trabalhos futuros

Conclui-se que empresas de todos os portes podem utilizar o método Kanban, um sistema de identificação visual, que utiliza cartões coloridos para o acompanhamento do fluxo de demanda, fabricação e estoque de tudo o que é produzido pelos colaboradores. A técnica japonesa desenvolvida na Toyota é indicada para manter o ritmo e o nível da produção sempre elevadas, eliminando estoques em excesso e melhorando o planejamento do tempo e a quantidade de material produzido. Parece difícil, mas não é. Muito pelo contrário.

Graças ao quadro Kanban, é possível acompanhar o status de cada lote de produtos a serem fabricados, os que estão em andamento e também tudo o que está finalizado, incluindo as tarefas decorrentes de cada etapa.

O quadro Kanban possibilita a visualização e a verificação do andamento de todo o ciclo de fabricação dos produtos, e é um método certeiro para identificação de prioridades de produção e tarefas a serem efetuadas.

A organização da produção proporciona resultados rápidos e eficientes, além de ser facilmente manuseado e atualizado. Com ele, a identificação do consumo real e a eliminação de estoques ou produtos excedentes aperfeiçoam a produção e reduzem os desperdícios de material, de trabalho e consequentemente reduz gastos na produtividade de sua empresa.

Na empresa Pilkington, o Kanban é utilizado de forma eficiente e dinâmica. Ele pode trazer inúmeros benefícios para a organização como otimização de tempo, evita desperdício, mantem o estoque abastecido, facilita a comunicação e entre outros. Foi realizado uma comparação de como esse método é utilizado em outra empresa, a Sambatech e foi comprovado o quão eficaz ele pode ser desde que seja realizado de forma correta. Caso o contrário, ele também pode ocasionar resultados não tão favorecidos a empresa.



6. Agradecimentos

Gostaria de agradecer e dedicar essa dissertação as seguintes pessoas:

Minha família, meus amigos, colegas de classe e faculdade e meu orientador Ricardo.

Todas as pessoas do meu atual emprego que fazem parte dessa pesquisa de campo e fornecimento de dados para a realização da pesquisa intensa e completa.



7. Referencias

Disponível no Google Analytics: metaro.com.br

Acesso em: 10/06/2023.

Disponível no Google Analytics: mecalux.com.br

Acesso em: 10/06/2023.

Disponível no Google Analytics: Pilkington.com

Acesso em: 08/06/2023.

Disponível no Google Analytics: lojasplk.com

Acesso em: 10/06/2023.

Disponível no Google Analytics: sambatech.com

Acesso em: 10/06/2023.

Disponível no Google Analytics: toyotakanbanmetodos.com.br

Acesso em: 10/06/2023.

Disponível no Google Analytics: kanbanbenificios

Acesso em: 10/06/2023.

Disponível no Google Analytics: trello.com

Acesso em: 10/06/2023.

Disponível no Google Analytics: rockcontent.com

Acesso em: 10/06/2023.



Disponível no Google Analytics: alura.com.br

Acesso em: 10/06/2023.

Disponível no Google Analytics: isma.com

Acesso em: 10/06/2023.



8. Anexos











Kanban Framework

Backlog	To Do	Doing	Done
Atividade 8	Atividade 4	Atividade 2	Atividade 1
Atividade 9	Atividade 5	Atividade 3	
	Atividade 6		
	Atividade 7		











