

A importância do *Lean office*

Jaqueline de Aguiar

FBUni – Centro Universitário Farias Brito - MS

Mauricio Johnny Loos

FBUni – Centro Universitário Farias Brito - CE

RESUMO

Dentro das organizações é corriqueiro os gestores serem encorajados a tomar decisões, sendo que estas devem contribuir com a lucratividade da organização, garantindo sua sobrevivência. Neste cenário é contínua a busca pela eliminação de perdas nos processos. Perdas são atividades que geram custo e não adicionam valor ao produto (ANTUNES, 2008).

Palavras-chave: *Lean office*, Organizações, Processos.

1 INTRODUÇÃO

Dentro das organizações é corriqueiro os gestores serem encorajados a tomar decisões, sendo que estas devem contribuir com a lucratividade da organização, garantindo sua sobrevivência. Neste cenário é contínua a busca pela eliminação de perdas nos processos. Perdas são atividades que geram custo e não adicionam valor ao produto (ANTUNES, 2008).

O *Lean Manufacturing* é uma filosofia e estratégia de negócios para aumentar a satisfação dos clientes através da redução dos desperdícios e otimização dos recursos.

Com a disseminação desse conceito e a necessidade crescente das empresas em se tornarem cada vez mais enxutas, eliminando elementos que não agregam valor a seus processos, nasce o *Lean office* (escritório enxuto). (EVANGELISTA, GROSS e BAGNO, 2013). De acordo com os autores Taping e Shucker (2003), cerca de 80% dos custos para atender ao pedido de um cliente se referem a funções administrativas.

2 OBJETIVO

Nesse contexto, o objetivo desse artigo é evidenciar a importância e o avanço do *Lean Office*, que está se transformando e atualizando, para deixar as informações mais claras e precisas nas tomadas de decisões.

3 METODOLOGIA



Os procedimentos de fichar, relacionar, referenciar, ler, arquivar, fazer resumos de assuntos relacionados em uma temática de pesquisa caracterizam a pesquisa bibliográfica (OLIVEIRA, 1997).

De acordo com Cervo e Bervian (1976) qualquer tipo de pesquisa em qualquer área do conhecimento, supõe e exige pesquisa bibliográfica prévia, quer para o levantamento da situação em questão, quer para a fundamentação teórica ou ainda para justificar os limites e contribuições da própria pesquisa. Deste modo, o presente artigo teve embasamento nas pesquisas bibliográficas, de monografias, artigos, dissertações, boletins online; com o objetivo de descrever e esclarecer a importância do tema abordado.

4 DESENVOLVIMENTO

Nesta seção é apresentada uma revisão da literatura sobre o *Lean Manufacturing* e *Lean Office*, para posteriormente realizar as análises objetivadas com o presente artigo.

4.1 LEAN MANUFACTURING

O Sistema Toyota de Produção foi desenvolvido pelo vice-presidente da Toyota Taiichi Ohno, e sua origem ocorreu no Japão na década de 1950 após a segunda guerra mundial. O TPS visa minimizar a variação dos processos produtivos, fornecendo a melhor qualidade, o menor custo, por meio da eliminação dos desperdícios.

Este sistema, de acordo com Ghinato (2000), passou a ser reconhecido mundialmente a partir do choque do petróleo de 1973, quando a economia mundial estava afetada pelo aumento excessivo do preço do barril de petróleo, ocasionando falência de milhares de empresas, e em meio a este cenário a Toyota foi uma das poucas empresas a conseguir escapar dessa crise.

O reconhecimento do TPS como um sistema modelo de produção se popularizou rapidamente com o livro "A Máquina que Mudou o Mundo", publicado nos EUA em 1990, resultado de cinco anos de pesquisa liderada pelo *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). Os pesquisadores do MIT descobriram que o TPS era muito mais eficaz e eficiente do que o tradicional sistema de produção em massa, tanto que representava um paradigma completamente novo e foi cunhado, então, o termo produção *lean* (ou produção enxuta), indicando essa abordagem radicalmente diferente da produção (*LEAN INSTITUTE BRASIL*, 2019).

O *Lean Manufacturing* ou produção enxuta é uma filosofia e estratégia de negócios para aumentar a satisfação dos clientes através da melhor utilização dos recursos em um menor tempo. Com isso, ela envolve e integra não somente a manufatura, mas o restante das partes de uma organização afim de agregar valor aos processos. Desta forma a empresa passa a atender as necessidades de seus clientes em menor tempo, com alta qualidade e baixo custo, além de zelar pela segurança e motivação de seus colaboradores (GHINATO, 2000).



A mentalidade enxuta é a busca pelos desperdícios que podem ocorrer cotidianamente em uma organização. O conceito se resume em: desperdício é tudo que consome recursos, mas não agrega valor ao cliente. Ohno (1997) identificou sete tipos de desperdícios que impactam o sistema produtivo sendo eles (CITISYSTEMS, 2019):

- Superprodução: produzir acima do que o necessário; produzir mais rápido que o necessário;
- Espera: ociosidade de mão de obra ou tempo de espera; ociosidade de equipamentos ou tempo de espera;
- Transporte: movimentação desnecessária de material; movimento desnecessário de ferramentas ou equipamentos;
- Processos inadequados: processo que não agrega valor realizado pelo homem; processo que não agrega valor realizado pela máquina;
- Inventário desnecessário: estoque excessivo de produto final; estoque excessivo de matérias-primas e insumos;
- Movimentação Desnecessária: movimentação desnecessária dos trabalhadores;
- Produtos defeituosos: processamento na produção de produtos defeituosos; processamento devido ao retrabalho de produtos defeituosos; materiais utilizados na ocorrência de produtos defeituosos e retrabalho.

Tal como já citado, o *Lean Manufacturing* desenvolveu técnicas que buscam minimizar as perdas internas, consequentemente os custos internos, permitindo às empresas ofertarem produtos com preços mais competitivos e sem perda de qualidade. Estas ferramentas se conciliam em cinco princípios que visam a eliminação dos desperdícios, sem esquecer as expectativas dos clientes (LAGO; CARVALHO; RIBEIRO, 2008). São eles (LEANTI, 2019):

- Valor: identificar o que gera e não gera valor na perspectiva do cliente. Ao contrário do que a maioria das organizações faz, esta análise não deve ser elaborada na visão da organização e sim do cliente;
- Fluxo de Valor: identificar quais etapas agregam valor ao produto, definindo os passos necessários para fabricação;
- Fluxo Contínuo: atuar de forma a garantir o fluxo de valor contínuo, produzir sem interrupções;
- Produção Puxada: produzir apenas o que foi solicitado pelo cliente;
- Perfeição: busca pela melhoria contínua nos processos, com objetivo de agregar valor ao cliente reduzindo os desperdícios.

5 LEAN OFFICE



O pensamento enxuto está apoiado no Sistema Toyota de Produção que consiste na redução ou eliminação de desperdícios que não agregam valor para o cliente. Com base nisso as organizações começaram a verificar a possibilidade de fazer os processos administrativos também se tornarem enxutos. (LOPES, 2011).

Na área administrativa, a maioria das atividades está relacionada à geração de informações, atividades de natureza intangível, o que se torna mais complexa a identificação dos desperdícios (OLIVEIRA, 2010).

De acordo com Tapping e Shuker (2003), o foco principal do *Lean Office* é a adaptação das ferramentas do *Lean* para se eliminar variações e desperdícios dos processos administrativos, conseguindo vantagens competitivas ao permitir que o escritório atenda seus clientes com baixo custo, qualidade, eficiência e rapidez.

Para se falar em escritórios enxutos, precisa-se entender a relação daqueles princípios na óptica intangível, ou seja, o fluxo de informações e conhecimentos ao invés do fluxo de itens e materiais (WOMACK e JONES, 2004).

Turati (2007), criou uma comparação entre os 5 princípios do Lean, o qual é apresentado no quadro 1.

Quadro 1: Interpretação dos princípios enxutos para manufatura e escritório

Princípio Lean	Manufatura	Escritório
VALOR	Visíveis em cada passo; objetivo definido	Difícil de enxergar; objetivos mutantes
FLUXO DE VALOR	Itens, materiais, componentes	Informações, conhecimento
FLUXO CONTÍNUO	Interações são desperdícios	Interações planejadas deverão ser eficientes
PRODUÇÃO PUXADA	Guiado pelo Takt Time	Guiado pela necessidade da empresa
PERFEIÇÃO	Possibilita a repetição de processos sem erros	O processo possibilita melhoria organizacional

Fonte: Turati (2007)

5.1 DESPERDÍCIOS *LEAN OFFICE*

De acordo com Lareau (2002) apud Oliveira (2010), inúmeras categorias são classificadas como desperdícios nos processos administrativos, como por exemplo:

- Alinhamentos de objetivos: é a energia gasta por pessoas trabalhando com objetivos mal-entendidos e o esforço necessário para corrigir o problema e produzir o resultado esperado;



- Atribuição: é o esforço usado para completar uma tarefa inapropriada e não necessária;
- Espera: é o recurso perdido enquanto pessoas esperam por informações, reuniões, assinaturas, o retorno de uma ligação e assim por diante;
- Movimento: é o esforço perdido em movimentações desnecessárias;
- Processamento: um trabalho não executado da melhor forma;
- Controle: é a energia usada para controlar e monitorar e que não produz melhorias no desempenho;
- Variabilidade: são recursos utilizados para compensar ou corrigir resultados que variam do esperado;
- Alteração: é o esforço usado para mudar arbitrariamente um processo sem conhecer todas as consequências e os esforços seguintes para compensar as consequências inesperadas;
- Estratégia: é o valor perdido ao implementar processos que satisfazem objetivos de curto prazo, mas que não agregam valor aos clientes e investidores;
- Confiabilidade: é o esforço necessário para corrigir resultados imprevisíveis devido a causas desconhecidas;
- Irrelevância: esforços empregados para lidar com informações desnecessárias ou esforços para fixar problemas que isso causa;
- Padronização: esforço de energia gasta devido a um trabalho não ter sido feito da melhor forma possível por todos os envolvidos;
- Checagens desnecessárias: esforço usado para inspeções e retrabalhos;
- Informação perdida: ocorre quando recursos são requeridos para reparar ou compensar as consequências da falta de informação principal;
- Informação perdida: ocorre quando recursos são requeridos para reparar ou compensar as consequências da falta de informação principal;
- Falta de foco: ocorre quando é gasta energia e atenção de um colaborador em uma demanda e a mesma não está voltada para os objetivos críticos da organização;
- Disciplina: ocorre quando existir falta de responsabilidade e problemas relacionados a disciplina esperada dos empregados.

Lareau (2002), criou um comparativo entre os 7 desperdícios nos ambientes de manufatura e administrativo, o qual é apresentado no quadro 2.

Quadro 2: Os 7 desperdícios na Manufatura e no Escritório

Item	Manufatura	Escritório
------	------------	------------



Processo sem valor	Utilização errada de ferramentas, procedimentos ou sistemas.	Uso incorreto de procedimentos ou sistemas inadequados, ao invés de abordagens simples e eficazes.
Superprodução	Produzir excessivamente ou cedo demais, resultando em excesso de inventário.	Gerar mais informação, em meio eletrônico ou papéis, além do que se faz necessário ou antes do correto momento.
Inventário	Excesso de matéria-prima, de peças em processamento e estoque final.	Alto volume de informação armazenado (buffer sobrecarregado).
Defeito	Problema de qualidade do produto ou serviço.	Erros frequentes de documentação, problemas na qualidade dos serviços ou baixo desempenho de entrega.
Transporte	Transporte excessivo, resultando em dispêndio desnecessário de capital, tempo e energia.	Utilização excessiva de sistemas computacionais nas comunicações.
Movimentação	Desorganização do ambiente de trabalho, resultando em baixa performance dos aspectos ergonômicos e perda frequente de itens.	Movimentação excessiva de pessoas e informações.
Espera	Longos períodos de ociosidade e pessoas e peças resultando em lead time longo.	Período de inatividade das pessoas e informações (aprovação de assinatura, aguardar fotocópias, esperar no telefone).

Fonte: Lareau (2002)

5.2 DIRECIONADORES *LEAN OFFICE*

De acordo com Tapping e Shuker (2003), para que sejam possíveis as melhorias em ambientes administrativos os autores propõem oito passos direcionadores, sendo eles:

- Comprometimento com o *Lean*: alinhamento entre os funcionários, administração e gerência quanto a seus esforços contínuos com as iniciativas *Lean*, bem como a definição da equipe de implementação;
- Escolha do fluxo de valor: definição das atividades, inclusive as que não agregam valor, que fazem a transformação de informações e matéria-prima em um produto final que o cliente se dispõe a pagar;



- Aprendizado sobre o *Lean*: revisão dos conceitos e ferramentas *Lean* que devem ser transmitidos aos envolvidos durante o treinamento;
- Mapeamento do estado atual: expressão do fluxo do objeto do trabalho e informações por meio de uma representação visual;
- Identificação de medidas de desempenho *Lean*: definição das métricas que auxiliarão a alcançar as metas Lean da organização;
- Mapeamento do estado futuro: entendimento das solicitações do cliente, estabelecendo um fluxo contínuo de trabalho;
- Criação dos planos *Kaizen*: criação dos planos kaizen para alterar e modificar os processos estudado;
- Implementação dos planos *Kaizen*: executar a transformação Lean, implementando as atividades kaizen previamente planejadas.

5.3 FERRAMENTAS LEAN OFFICE

A transformação enxuta nos escritórios recomenda determinadas ferramentas de planejamento e de ação. As ferramentas de maior aplicação serão apresentadas a seguir (TAPPING e SHUKER, 2003) e (OLIVEIRA, 2010):

- A prática dos 5S: os 5S tem origem japonesa e tem como princípios à organização (*Seiri*); arrumação (*Seiton*); limpeza (*Seiso*); normalização (*Seiketsu*) e autodisciplina (*Shitsuke*). Com sua aplicação, o ambiente de trabalho se tornará padronizado, os desperdícios serão reduzidos e os colaboradores terão mais controle sobre o espaço e as atividades a serem realizadas;
- Mapeamento do Fluxo de Valor/*Value Stream Mapping* (VSM): é uma ferramenta fundamental orientada para a visualização dos processos, verificando todos os fluxos de materiais e informação. A grande diferença nos ambientes administrativos está na quase impossibilidade de se distinguir o fluxo de materiais do fluxo de informações. O mapeamento do fluxo de valor adaptado ao ambiente administrativo focaliza no fluxo de informações, afim de mapear o estado atual e o estado futuro, resultando na redução de custo através da eliminação de desperdícios;
- Fluxo contínuo: organizar o trabalho para que a informação flua através das etapas dos processos sem passagens e, portanto, sem criar “*stocks*”. As células de trabalho consistem no arranjo das pessoas necessárias para um serviço colocando-as próximas umas das outras. A vantagem está na redução do tempo, do espaço e dos recursos despendidos com o transporte entre as atividades, acelerando o processo, e com isso aumentando a produtividade;



- Tempo *Takt*: Refere-se ao tempo determinado pela demanda do cliente, ou seja, o ritmo imposto ao fluxo de trabalho por essa demanda. Diferente dos processos de manufatura, no ambiente administrativo não há uma fórmula exata para se determinar a demanda do cliente, e nem sempre a unidade de trabalho é mensurável, sendo necessário recorrer a históricos, desenvolver técnicas para a coleta de dados, e definir uma unidade de trabalho, que possa ser associada a um tempo de processamento;
- Trabalho padronizado: estabelecer procedimentos precisos e específicos para as operações/tarefas a ser realizado por cada pessoa. A padronização das tarefas é uma importante ferramenta na identificação de problemas nos ambientes administrativos, criando uma sequência eficiente para o fluxo de atividades, minimizando as variações nos procedimentos, estabelecendo as melhores práticas para manter a qualidade do serviço, e permitindo o treinamento simples do pessoal, de forma que uma pessoa seja capaz de executar mais de um serviço, dando maior flexibilidade ao fluxo;
- Sistemas puxados: Para ocorrer a mudança para produção puxada no ambiente administrativo, é necessário conhecer bem os processos, para que o serviço seja executado e seu resultado esteja disponível no momento correto, nem antes, nem depois. As vantagens que se tem com o sistema puxado são: diminuição do tempo de processamento, redução do trabalho em processo (pilhas de papel nas mesas), redução de estoques e filas, redução no transporte de unidades de trabalho, maior flexibilidade para responder as alterações na demanda;
- *Heijunka* (Nivelamento): É um artifício físico utilizado para controlar o volume de serviço e sua variedade dentro de certo período. O objetivo é nivelar a carga de trabalho de forma que as pessoas e recursos sejam utilizados da melhor forma possível, servindo também como centro de informações do que está ocorrendo no fluxo.

6 POSICIONAMENTOS SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO LEAN OFFICE

A implantação do *Lean Office* não é um processo fácil e rápido, pois requer mudanças e persistência para alcançar as melhorias contínuas e o aperfeiçoamento das ações e conhecimentos.

Para isto é necessária dedicação integral e sem imposição, capacitação das pessoas, todos os envolvidos tem que compreender a necessidade das mudanças, se comprometer integralmente, desde o chão de fábrica até a alta gerência, pois na filosofia *lean* todos os setores estão integrados, e podem sugerir ideias de melhorias no processo.



Uma organização que incorpora os conceitos do *Lean Office* na sua cultura passa a observar diversas mudanças positivas no seu cotidiano e em seus resultados. Abaixo estão algumas vantagens resumidas da importância do *Lean Office* (GRADUS, 2019):

- **Melhoria da eficiência:** A realização de processos enxutos nas rotinas administrativas melhora significativamente a eficiência do escritório. Esta é uma das razões principais para implementarem o *Lean*, além de contribuir para redução de despesas;
- **Aumento da Moral:** Ao se trabalhar em um ambiente organizado e planejado, com processos eficientes o resultado é de se conseguir pessoas se sentindo satisfeitas e motivadas em fazer parte de algo assim proporcionado pelo *Lean Office*;
- **Padronização:** A importância e o ganho da padronização das rotinas administrativas são sem dúvida nenhuma inegável, vale apenas lembrar que a padronização é implementada somente depois que os processos já forem revisitados e com os desperdícios eliminados;
- **Qualidade:** A qualidade é inúmeros fatores que traz contribuições com a utilização deste método, como aparência do ambiente de trabalho, eficiência nos processos para atendimento ao cliente, produtividade, melhora do clima organizacional.
- **Valorização das pessoas:** Participação efetiva das pessoas na análise, redesenho dos processos e definição dos novos fluxos e procedimentos. Atuando desta maneira, elas se sentirão parte da solução e estarão dispostas a comprometer-se com o que for implementado.

Partindo do objetivo de identificar quais as vantagens competitivas resultadas com a aplicação do *Lean Office*, consegue-se observar que a sua aplicabilidade nos ambientes administrativos traz vantagens significativas às organizações.

Pode-se constatar a diminuição dos custos, visto que boa parte dos custos envolvidos para atender ao pedido de um cliente está ligado a função administrativa, outra vantagem pode ser medida pelo tempo de atendimento da demanda, qualidade, ou a própria percepção que o cliente tem de um determinado produto ou serviço.

A organização do ambiente de trabalho está correlacionada à eficiência na execução dos processos no ambiente administrativo, um ambiente organizado e padronizado resulta em agregação de valor, pois se torna mais ágil na execução das atividades, além do que, os erros podem ser logo identificados, otimizando a qualidade das informações.

Um outro aspecto de ganho com a implementação do *Lean*, fora os citados acima, vem do fato de que os processos administrativos não passam pelo mesmo investimento na melhoria contínua como as áreas produtivas, as formas e ferramentas de melhoria na maioria das vezes não exigem altos investimentos financeiros.



7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Lean é uma filosofia que busca a eliminação do desperdício tanto na fabricação (*Lean Manufacturing*) como nas funções administrativas (*Lean Office*).

O berço do *Lean Office* é essencialmente industrial. Nessa área, seus impactos são bastante claros: linhas de montagem mais rápidas, menos matéria-prima desperdiçada e tempo de trabalho aproveitado ao máximo. Em ambientes administrativos, por outro lado, por mais que essas mudanças sejam menos visíveis e mais complexas, apresentam resultados igualmente satisfatórios.

Diante do exposto, conclui-se que com a implementação do *Lean Office* se alcançam vantagens competitivas significativas para as organizações, contemplando desde um fluxo mais ágil de informações até reduções de orçamento, além disso são potencialmente extensíveis a diferentes setores e empresas.

Por fim, o *Lean* mais do que um conjunto de ferramentas, é uma forma de pensar e fazer, sendo um processo de implementação longo e complexo, no qual requer tempo para que as ferramentas e novos métodos de trabalho se consolidem dentro da organização.



REFERÊNCIAS

- Antunes, J. (2009). *Sistemas de produção: conceitos e práticas para projetos e gestão da produção enxuta*. Bookman Editora.
- Cervo, A. L., & Bervian, P. A. (1980). *Metodologia científica*. McGraw Hill.
- Citisystems. 7 desperdícios na produção. 2019. Disponível em www.citisystems.com.br>. Acesso em 27 de janeiro de 2019.
- de Souza Evangelista, C., Grossi, F. M., & Bagno, R. B. (2015). Lean Office–escritório enxuto: estudo da aplicabilidade do conceito em uma empresa de transportes. *Revista Produção e Engenharia*, 5(1), 462-471.
- Ghinato, P. (2000). Elementos fundamentais do sistema Toyota de produção. ALMEIDA, AT; SOUZA, FMC *Produção e competitividade: aplicações e inovações*. Recife: UFPE, 31-59.
- Gradus. Lean Office – Conheça 5 grandes benefícios desta metodologia. 2019. Disponível em: www.gradusct.com.br/lean-office>. Acesso em 11 de fevereiro de 2019.
- Lago, N., Carvalho, D., & Ribeiro, L. M. (2008). Lean office. *Revista Fundação*, (248/249), 6-8.
- Lareau, W. (2003). *Office Kaizen: transforming office operations into a strategic competitive advantage*. ASQ Quality Press.
- LEAN INSTITUTE BRASIL. *Sistema Toyota de Produção (Toyota Production System – TPS)*. 2019. Disponível em www.lean.org.br>. Acesso em 26 de janeiro de 2019.
- Lopes, M. C. (2011). *Melhoria de Processo sob a ótica do Lean Office (Doctoral dissertation, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO)*.
- Ohno, T. (1997). *O Sistema de Produção Toyota–Além da Produção em Larga Escala*. Tradução Cristina Schumacher. Porto Alegre: Bookman.
- Oliveira, J. D. (2010). *Escritório Enxuto (Lean Office)*.
- Oliveira, S. L. D. (1997). *Tratado de metodologia científica*. São Paulo: Pioneira, 2.
- Seraphim, E. C., Silva, Í. B. D., & Agostinho, O. L. (2010). *Lean Office em organizações militares de saúde: estudo de caso do Posto Médico da Guarnição Militar de Campinas*. *Gestão & Produção*.
- Tapping, D., & Shuker, T. (2003). *Value Stream Management for the Lean Office: Eight Steps to Planning, Mapping, & Sustaining Lean Improvements in Administrative Areas*. Productivity Press.
- Turati, R. D. C. (2007). *Aplicação do Lean Office no setor administrativo público (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo)*.
- Jones, D. T., & Womack, J. P. (2004). *A mentalidade enxuta nas empresas: elimine o desperdício e crie riqueza*. Gulf Professional Publishing.