

*Lean Office: Kaizen para melhoria de processos de comunicação***Lean office: Kaizen for improving communication processes**

---

João Gauze \* – [jwgauze@hotmail.com](mailto:jwgauze@hotmail.com)  
Thiago Souza \* – [thiagosouza.uem@gmail.com](mailto:thiagosouza.uem@gmail.com)  
Guilherme Vaccaro \* – [guilhermev@unisinis.br](mailto:guilhermev@unisinis.br)

\* Universidade do Vale do Rio dos Sinos – (Unisinis), São Leopoldo, Rio Grande do Sul.

---

**Article History:**

Submitted: 2016 – 08 – 11

Revised: 2016 – 09 – 15

Accepted: 2016 – 09 – 02

---

**Resumo:** A aplicação do pensamento enxuto em escritórios e processos administrativos vem crescendo nos últimos anos e seus resultados ainda estão sendo avaliados. Processos de comunicação interna organizacional estão em constante mudança, além de serem importantes para a disseminação da estratégia organizacional e acelerar a divulgação de informações entre os colaboradores. Tais processos necessitam de métodos que orientem à melhoria contínua, resultando em velocidade e redução de desperdícios. O presente artigo apresenta uma aplicação dos conceitos do Lean Office, a partir da realização de eventos KAIZEN em uma cooperativa agroindustrial, mais especificadamente em processos de seu departamento de comunicação. Após a implementação das melhorias propostas, os processos atingiram resultados em torno de 50% de redução do tempo de ciclo com a eliminação de atividades que não agregavam valor.

**Palavras-chave:** Lean Office, Kaizen, Melhoria Contínua, Transformação de Processos.

**Abstract:** The application of lean thinking in offices and administrative processes has been growing in recent years and its results are still being evaluated. Organizational internal communication processes are constantly changing, and are important for the dissemination of organizational strategy and accelerate the dissemination of information among employees. Such processes require methods to guide the continuous improvement, resulting in speed and reduction of waste. This paper presents an application of the concepts of Lean Office from conducting Kaizen events in an agribusiness cooperative, more specifically in processes of their communication department. After the implementation of the proposed improvements, the process results reached around 50% reduction in cycle time by eliminating activities that do not add value.

**Keywords:** Lean Office, Kaizen, Continuous Improvement, Process Redesign.

## 1. Introdução

A entrega de valor compatível à expectativa do cliente é o resultado de uma combinação de processos administrativos e de produção que requer coordenação, tempo e energia da organização. Neste esforço, o cliente pode ter a percepção de valor agregado ou perdido devido a processos administrativos agregados ao bem ou serviço, como, por exemplo, inserir um pedido, gerar uma fatura, criar um desenho de engenharia, cadastrar a internação em um hospital, depositar um cheque ou contratar um funcionário (Tapping, 2005). Processos administrativos podem representar cerca de 25% do custo total do produto ou serviço, contribuindo para mais da metade do lead time total, intervalo de tempo entre o pedido do cliente até a entrega do produto (Lago, Carvalho e Ribeiro, 2008). Em um contexto de competitividade e progressiva infusão de serviços em produtos como elemento potencial para a diferenciação, organizações buscam a ampliação da oferta de soluções para os clientes, através de serviços agregados aos produtos comercializados (Sakao e Lindahl, 2012). O gerenciamento de atividades relacionadas a esse sistema produto-serviço contribui para a satisfação de clientes e exige das organizações efetividade quanto às atividades de entrega do valor pretendido (Schoefer, 2010).

O pensamento enxuto (*Lean Thinking*) tem o objetivo de criar uma cultura de melhoria contínua na organização, com foco no incremento do desempenho do negócio. Essa filosofia estende-se tanto à indústria de bens, como aos serviços e, mais especificamente, aos serviços administrativos. O sucesso em longo prazo dessa filosofia de negócio deve-se ao modo de pensar *Lean* em vários processos e áreas da organização, incluindo departamentos administrativos. Casos de referência sobre *Lean* em aplicações industriais são frequentes, mas em organizações de serviços e processos administrativos este ainda é um tema que requer avanços (Locher, 2011).

Casos relatados nas indústrias de construção civil, logística, saúde e aviação civil referem sucesso na aplicação de ferramentas enxutas fora do contexto industrial (Ferro, 2005). Dentre os benefícios da aplicação do *Lean* na melhoria de processos administrativos citam-se menor desperdício, redução de tempos, redução de retrabalhos, redução de custos, aumento no entendimento do processo e redução de estoques (Melton, 2005). Um processo administrativo central nas organizações é a comunicação interna. Esse pode ser definido como o conjunto de ações que a organização coordena com o objetivo de ouvir, informar, mobilizar, educar e manter coesão interna em torno dos valores que precisam ser reconhecidos e compartilhados

por todos (Curvello, 2002). Transformar a comunicação organizacional, como agente de mudança, é uma tarefa árdua que envolve toda a organização para atuar sobre asserções como: "Esta empresa tem problemas de comunicação", "os funcionários não sabem o que está acontecendo", "precisamos melhorar nossa comunicação interna" (Cabral, 2011). Uma comunicação interna ineficiente pode resultar em diferentes percepções dos colaboradores sobre os valores organizacionais, levando a outras ineficiências tangíveis e intangíveis, como processos decisórios morosos, baixa autoestima, desmotivação e perdas sobre capacidades e ativos físicos da organização (Worthen, Sanders e Fitzpatrick, 1997).

Em pesquisa realizada na base de dados CAPES utilizando os termos “*Kaizen*” AND “*Services*” foram encontrados 19 artigos, sendo que nenhum destes analisa e propõe melhorias em processos de comunicação interna, tema desta pesquisa. Assim, este artigo analisa os efeitos da aplicação de técnicas do pensamento enxuto, mais especificadamente o evento *Kaizen* no processo de comunicação interna de uma cooperativa agroindustrial de grande porte localizada no sul do Brasil. A organização vivenciou um processo de crescimento nos últimos cinco anos, com elevação do número de colaboradores e unidades. A necessidade de aprimoramento do processo de comunicação interna, de modo a produzir informação objetiva, estratégica e de forma rápida foi elencada como uma ação estratégica para a melhoria do desempenho organizacional. A aplicação do pensamento enxuto deu-se como extensão de práticas já incorporadas no ambiente fabril da organização, sendo o primeiro caso de uso dessa abordagem em processos administrativos vinculados a área de comunicação interna.

Para sustentar a análise apresentada, a próxima seção apresenta conceitos sobre escritórios *Lean*, agregação de valor e eventos *Kaizen*. Então, é apresentado o método utilizado, seguido pela descrição do estudo e a análise de seus efeitos. Ao término do artigo, são apresentadas algumas considerações a título de conclusão.

## 2. Revisão bibliográfica

### 2.1. *Lean office*

O conceito de *Lean Office* deriva da compreensão de que o foco do *Lean* é sobre processos e desperdícios. Assim, apesar do pensamento enxuto ter nascido no ambiente industrial, com operações físicas de materiais, ele também pode ser aplicado em atividades não físicas e no fluxo de informações (Mcmanus, 2003). À aplicação das ferramentas e conceitos do pensamento enxuto no contexto administrativo e sobre processos de informação dá-se o nome *Lean Office*, ou escritório enxuto (Turati e Museti, 2006).

A implementação do *Lean Office* orienta-se pelos seguintes princípios (Tapping, 2005):

- ✓ Identificar e eliminar desperdícios de forma rápida e eficiente em qualquer ambiente de escritório;
- ✓ Padronizar melhores processos como a base para a melhoria;
- ✓ Aumentar a participação e comunicação em todos os níveis de organização;
- ✓ Criar uma experiência *Lean* favorável para que uma cultura de melhoria contínua permaneça.

Entretanto, esta migração de conceitos da área fabril para o escritório não é tarefa tão simples (Oliveira, 2010), requerendo adaptação das abordagens preconizadas para o ambiente industrial, pois a detecção de modos e causas de desperdícios é divergente, dado o caráter intangível da informação produzida em diferentes etapas de um processo administrativo.

Coerente com o pensamento enxuto (*Lean Thinking*), o *Lean Office* preconiza a identificação do valor, a eliminação do desperdício e a criação do fluxo de valor ao cliente. O valor só pode ser definido pelo cliente final e é criado pelo produtor. Portanto, deve começar com uma tentativa consciente de definir precisamente valor em termos de produtos específicos com capacidades específicas oferecidas a preços específicos através do diálogo com clientes específicos (Womack e Jones, 2010).

Alguns autores têm explorados ferramentas do *Lean* em cuidados de saúde, escritórios, ou desenvolvimento de produtos (Grabau, 2011; Keyte e Locher, 2004; Swank, 2003). Evidências são relatadas indicando potencial de sucesso do *Lean Office*.

Uma pequena empresa fabricante elétrica localizada nos Estados Unidos realizou estudo em processos administrativos. Um Mapa do Fluxo de Valor Atual foi construído por uma equipe multidisciplinar para compreensão e melhoria de seu processo de compras e design. Foram identificadas atividades que agregam valor (AV) e que não agregam valor (NAV), sendo que 37,18 horas eram consideradas como AV e 400 horas como NAV, de acordo com o desenho. Assim, estabeleceu-se o Mapa do Fluxo de Valor Futuro com sugestões de *kaizens* (melhorias) no processo como redução da taxa de defeitos, redução de tempos que não agregam valor com um ganho estimado de U\$61.200,00 no ano (Chen e Cox, 2012). Três empresas de serviços financeiros no Reino Unido foram estudadas através de um programa de transformação *Lean* por meio de treinamentos e desenvolvimento de projetos. Os

autores destacam melhorias significativas em redução de custos e melhoria da qualidade, tradicionalmente opostas (Piercy e Rich, 2009).

No Brasil, autores analisaram a aplicação do *Lean Office* em um Posto de Saúde Militar na região sudeste, utilizando o mapeamento do fluxo de valor como forma de análise e integração do processo e de seus atores. O estudo resultou num aumento de agregação de valor de 1,7% para 8,2%, além de redução do *lead time* de 18 para 4 dias. Resultados como padronização e motivação da equipe também foram encontrados, com aumento expressivo de 30% a 70% de satisfação dos funcionários após a aplicação do *Lean Office* (Seraphim, Da Silva e Agostinho, 2010).

No entanto, cuidados são observados quanto a fragilidades na implantação do *Lean Office*. Existem, primeiramente, críticas quanto ao termo ter se originado na manufatura e ser uma filosofia que busca produtividade, sendo que pesquisadores e gestores podem ficar receosos de aplicar o *Lean* na visão industrial e padronizar seus processos podendo diminuir a capacidade criativa da área administrativa. Porém, a utilização das ferramentas de maneira adequada em processos administrativos tem demonstrado ganhos de eficiência neste contexto (Bodin e Danielsson, 2013).

Assim, levanta-se a oportunidade de estudos mais aprofundados sobre o tema e suas aplicações em diferentes processos administrativos, sendo que a melhoria dos processos se dá através de atividades que identificam os problemas e os desperdícios, eliminam os mesmos e gera mudança. Não existe, portanto, receita para deixar um escritório enxuto rapidamente, dado que cada empresa utiliza um caminho diferente para atingir seu estado futuro desejado (Oliveira, 2010).

## 2.2 Valor e Desperdícios

Valor é um intangível, potencialmente alterável, co-criado e experimentado de forma diferente de cliente para cliente (Vargo e Lusch, 2008). Pode ser definido como uma relação de troca em que pelo menos uma das partes envolvidas na relação aumenta sua vantagem competitiva (Hammervoll, 2012), através de benefícios e sacrifícios, nas dimensões qualidade, imagem, confiança, monetária (Ruiz et al., 2008). Nessa troca, o valor se constrói não somente pelas características explicitamente vinculadas ao produto ou ao serviço, mas também por fatores como reputação e inovação da empresa (Lindgreen e Wynstra, 2005).

Para o cliente, é o que o faz sentir-se melhor ou com vantagens em relação a sua situação anterior (Grönroos, 2008; Grönroos e Voima, 2013).

Desperdício é todo o esforço realizado que não aumenta ou reduz o valor entregue. O desperdício reverte-se, dentre outros, no custo de negócios perdidos, em esforços para o controle de defeitos após sua geração, em retrabalhos, e no desvio da atenção da administração das tarefas críticas de planejamento, liderança e relacionamento com os clientes. Desperdícios consomem recursos, revertendo-se, direta ou indiretamente, em custos desnecessários. E, da mesma forma que o valor, devem ser identificados pela perspectiva do cliente, independente de serem por ele visíveis, pois corroem os lucros sob a superfície do trabalho diário (Lareau, 2003).

Os criadores do Sistema Toyota de Produção identificaram sete tipos básicos de desperdícios (Jackson, 2012):

- ✓ Superprodução - Fazer mais do que o que foi solicitado, ou antes, de surgir a necessidade, a superprodução normalmente leva a geração de outros desperdícios;
- ✓ Espera - Aguardar a próxima atividade, operação ou etapa dentro de um processo, o desperdício por espera pode ser observado no momento onde nada produtivo acontece;
- ✓ Transporte - Movimento desnecessário do produto;
- ✓ Super- processamento - Fazer uma atividade que o cliente não valoriza ou realizar atividades extras para contornar falhas existentes no processo;
- ✓ Estoque - Nem todo estoque representa desperdício e sim o custo de armazenagem e transporte;
- ✓ Movimentação - Movimento desnecessário dos funcionários no sistema, e essa é a principal diferença em relação ao desperdício por transporte;
- ✓ Defeitos - Realizar atividades de modo incorreto ou ficar corrigindo erros, pode ser qualquer atividade que não foi realizada do modo correto na primeira vez que exija um retrabalho ou extensão da atividade.

As atividades, analisadas pelo temário de agregação de valor e desperdícios num processo podem ser classificadas em três categorias (Hines e Taylor, 2000): atividades que agregam valor (produção) – AV; atividades que não agregam valor (desperdícios) – NAV; e atividades necessárias que não agregam valor – NAV-N. Essa última categoria representa os

desperdícios reconhecidos pela organização, mas cuja eliminação não é, ainda, possível ou é de difícil realização no curto prazo, pela organização.

### 2.3 *Kaizen e eventos Kaizen*

O *Kaizen* é um conceito central no pensamento enxuto (Paniago, 2009). *Kaizen* é um termo japonês que significa mudar para melhor (Martin e Osterling, 2007). Imai (1996) complementa que *Kaizen* representa o próprio conceito de melhoria contínua e implica melhoria que envolve todos, tanto gerentes quanto trabalhadores, consumindo poucos recursos e tornando o foco na melhoria como um estilo de viver. Do ponto de vista organizacional, identificam-se dois tipos de *Kaizen*: o *Kaizen* de Fluxo com enfoque no fluxo de valor como um todo dirigido ao gerenciamento e o *Kaizen* de Processo, que foca processos individuais relacionados com equipes de trabalho. O primeiro, tipicamente, envolverá temas associados com os níveis organizacionais mais elevados, enquanto o segundo tipicamente focará temas mais próximos da linha de frente do negócio (Rother e Shook, 1999).

Do ponto de vista operacional, o conceito de *Kaizen* é frequentemente concretizado por eventos *Kaizen*. Um Evento *Kaizen* é um projeto de implantação de um método ou ferramenta do pensamento enxuto, em uma área particular, em um curto período de tempo, realizado por um *time* de trabalho dedicado (De Araujo e Rentes, 2006). Segundo Nazareno (2008), o escopo de um evento *Kaizen* deve considerar:

- ✓ Uma equipe multidisciplinar, formada por até 12 pessoas;
- ✓ Duração do evento de até cinco dias;
- ✓ Equipe focada, com dedicação exclusiva durante a semana;
- ✓ Alertar previamente outras áreas de suporte que poderão ser utilizadas.

Sugere-se que outras áreas de interface com as do escopo do evento também devam ser previamente informadas. Na implementação de um evento *Kaizen*, o trabalho em equipe deve ser prioridade, pois o problema é identificado e atacado por diversos ângulos gerando inovação ao processo de imediato (Sharm e Moody, 2003).

Como plano de fundo o real objetivo do *Kaizen* é a transformação da cultura da organização na busca constante pela melhoria, procurando envolver todos os colaboradores para atingir o máximo engajamento no trabalho e o melhor ambiente possível, este envolvimento do colaborador com as melhorias do seu processo e do seu ambiente de trabalho

o torna mais feliz. Alguns estudos sugerem a correlação entre a felicidade do colaborador da área da saúde com a satisfação dos clientes. Desta forma melhor satisfazer os clientes, pacientes e familiares de pacientes são consequências da transformação da cultura proposta pelo *Kaizen* (Graban; Swartz, 2013).

### 3. Método proposto

O estudo que baseia este relato foi realizado de forma exploratória e descritiva. Exploratório dado o contexto organizacional existente, com domínio de conceitos de pensamento enxuto em sua área fabril, mas sem o mesmo conhecimento no contexto administrativo, em particular na área de comunicação. Descritivo porque narra a aplicação realizada no contexto específico da cooperativa estudada como meio de sustentar a análise pretendida.

Quanto aos procedimentos, adota cunho qualitativo e orienta-se pelo método da pesquisa-ação (Thiollent, 2005), pois é característica de pesquisa-ação desenvolver conhecimento durante o projeto de pesquisa com coparticipação ativa do pesquisador e clientes com o objetivo de resolver problemas práticos e contribuir para a teoria (Gummesson, 2000). A pesquisa-ação encontra um contexto favorável quando os pesquisadores não querem limitar suas investigações aos aspectos acadêmicos e burocráticos da maioria das pesquisas convencionais. Com a pesquisa-ação os pesquisadores pretendem desempenhar um papel ativo na própria realidade dos fatos observados. Também com a pesquisa-ação é necessário produzir conhecimentos, adquirir experiência, contribuir para a discussão ou fazer avançar o debate acerca das questões abordadas (Thiollent, 2005). Como tal, contou com 3 etapas: planejamento, execução e análise. Na etapa de planejamento a média gerência da organização levantou a necessidade de melhoria dos processos de seu departamento de comunicação devido ao crescimento da cooperativa e aumento do número de funcionários. Este contexto acentua a necessidade de uma comunicação mais assertiva e direta alinhada à estratégia da organização.

A etapa de execução seguiu a sequência exposta no Quadro 1. Esse plano de ação foi baseado no pensamento enxuto e foi adaptado do utilizado pela organização em outros eventos *Kaizen*, visando manter um padrão de trabalho já culturalmente reconhecido em outros setores da cooperativa. Por fim, a etapa de análise final de atividades AV e NAV é realizada com o objetivo de verificar a redução de atividades e tempos que não agregam valor aos processos após seu redesenho e assim, quantificar e padronizar os ganhos.



Tabela 1 – Método de trabalho - passos propostos para o *Kaizen*

<b>Etapas do Trabalho</b>	<b>Descrição</b>
1. Project Charter	Esta etapa inicia-se com a descrição do problema e as oportunidades existentes. Define-se um objetivo e meta para o projeto e a métrica chave para a medição do trabalho. O Escopo também é definido juntamente com a equipe de projeto.
2. Diagrama SIPOC*	O diagrama SIPOC do(s) processo(s) priorizado(s) pelo departamento é confeccionado no intuito de criar uma visão macro da operação.
3. Mapa do Processo Atual	Os processos são identificados e mapeados na forma como são realmente executados (estado atual).
4. Análise de Atividades AV, NAV, NAV-N	As atividades que não agregam valor são analisadas e eliminadas de acordo com a possibilidade de robustez do processo. Analisa-se também atividades que não agregam valor, porém, são necessárias.
5. Mapa do Processo Futuro	Ocorre uma sessão de críticas ao processo atual com o objetivo de levantar melhorias e o novo mapeamento é proposto, conhecido como estado futuro.
6. Plano de Ação	Traça-se um plano de ação de curto prazo para que a equipe coloque em prática as melhorias propostas visando atingir a meta proposta. Cria-se ou atualiza-se a Instrução de Trabalho relativa ao processo redesenhado para padronização do mesmo, bem como para treinamento de colaboradores.

A sigla SIPOC significa *Suppliers* (Fornecedores), *Inputs* (Entradas), *Process* (Processo), *Outputs* (Saídas) e *Customers* (Clientes). Trata-se de uma abordagem de análise que tem como objetivo melhor visualizar a sequência dos processos pelo time da organização (Werkema 2001). Na próxima seção é descrito o estudo realizado, seguido da análise dos achados de campo.

#### 4. Resultados

O estudo foi realizado em cooperativa agroindustrial de grande porte localizada na região Sul do Brasil, contendo cerca de 2.000 colaboradores com faturamento anual médio de 2,3 bilhões de reais, considerada uma das maiores do país no setor. Projetos de melhoria baseados em *Lean Six Sigma* já eram desenvolvidos desde 2009 e, a partir de 2012, eventos *Kaizen* foram conduzidos em processos industriais e administrativos. Resultados informados pela cooperativa com a implementação de projetos de melhoria em processos administrativos observam redução de 48% do tempo de ciclo de contratações, redução parcial da rotatividade em cargos específicos e redução no ciclo de desenvolvimento de treinamentos (Souza, Azevedo e Vaccaro, 2014).

O estudo foi realizado, em 2013, no departamento de comunicação da cooperativa, responsável pela integralidade da comunicação interna e com os cooperados. Os meios de comunicação sob a alçada desse departamento envolviam jornais, revista da cooperativa,

intranet, eventos, e-mails corporativos, dentre outros, além da gestão de materiais gráficos terceirizados para agências especializadas. O foco definido do trabalho envolveu três processos, o primeiro relacionado à divulgação de notícias pela intranet da organização, o segundo relacionado à criação e comunicação através de seu jornal interno, e por fim, o terceiro processo relacionado a criação de materiais em parceria com agências terceirizadas. Os processos não serão detalhados em sua plenitude devido ao sigilo e propriedade intelectual da cooperativa.

O projeto para redesenho dos principais processos do setor se iniciou contando com uma equipe multidisciplinar formada por: supervisor de comunicação, dois analistas de comunicação, dois analistas de processos e um estagiário com o patrocínio da gerência da área, além dos pesquisadores deste estudo. Os objetivos traçados foram os de reduzir atividades que não agregam valor ao processo e assim, dar velocidade aos meios de comunicação. Os processos escolhidos, no momento, são os principais para a veiculação da informação entre os funcionários de base, atingindo assim o maior número de pessoas na cooperativa. Tal fato demonstra a necessidade de uma maior velocidade da informação até este público, além da qualidade prezada por todos. O estudo é descrito seguindo as etapas previamente apresentadas no Quadro 1.

O *Project Charter* foi estabelecido pelos membros da equipe. Ele descrevia o escopo do projeto, no caso os três processos escolhidos. A meta estimada, que seria inicialmente de 20% de redução no tempo total dos processos. Após sua criação, o *Project Charter* foi validado por um consultor externo à empresa. Como dificuldades identificadas no mapeamento do setor estudado foram levantados retrabalho na criação de materiais de divulgação, reclamações de atraso na entrega de produtos e falta de padronização de terceiros.

Após o *Project Charter* ter sido criado, o diagrama SIPOC foi desenhado com a equipe de trabalho. O SIPOC resultante para os três processos é apresentado na Figura 1. Sendo que os processos relacionados a divulgação na intranet e no jornal interno seguem o mesmo macroprocesso: (Receber a informação -> Decidir o veículos). Já o processo de criação com agências segue o macroprocesso: (Receber solicitação -> Fazer reunião de briefing -> Briefing com a agência -> Aguardar envio da agência -> Aprovar material -> Liberar produção -> Acompanhar entrega). Os fornecedores principais seriam os próprios colaboradores e facilitadores das áreas da organização. E, os clientes seriam os cooperados, a

imprensa, os colaboradores e a comunidade em si. Entradas e saídas do processo também foram levantadas para visualização e compreensão do processo.

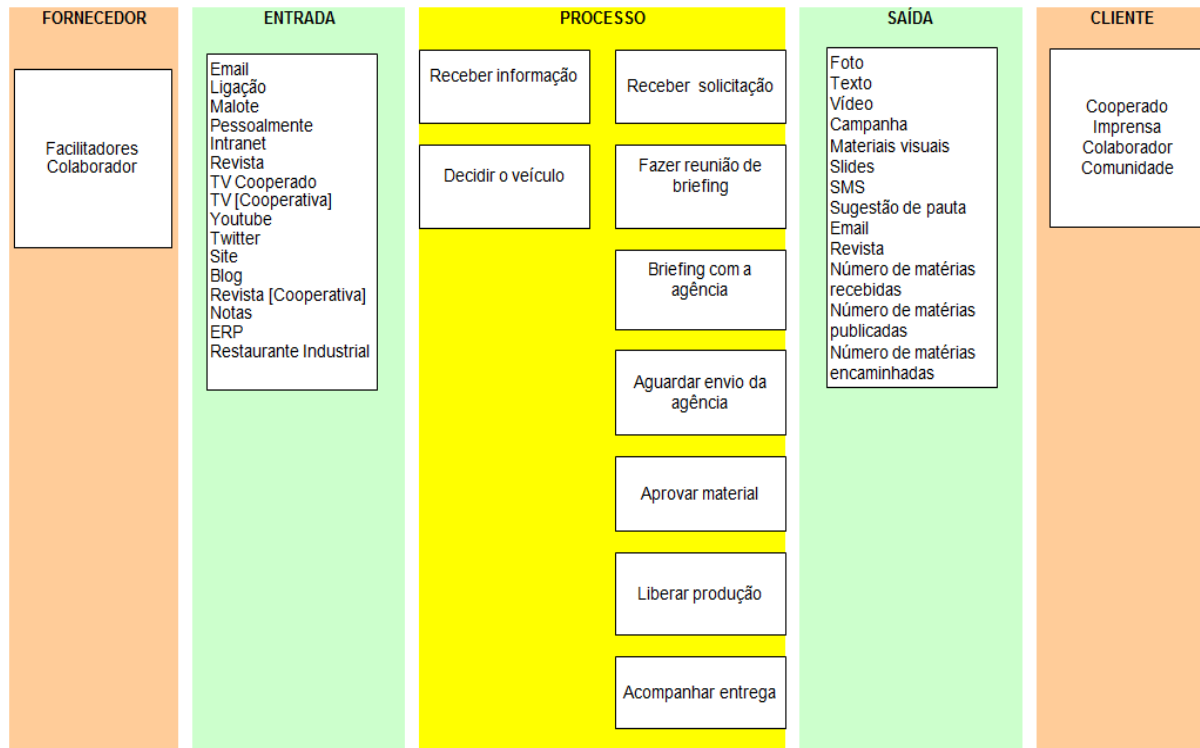


Figura 1 - Diagrama SIPOC do processo

Fonte: Cooperativa

Após a análise agregada, obtida do diagrama SIPOC, a equipe iniciou os estudos detalhados de cada operação no fluxo do processo. Para isso foram mapeados os processos, com base na notação proposta pelo EPC (*Event-Driven Process Chain*). Pelo mapeamento buscou-se entender os processos de negócios existentes e desejados para o futuro, com objetivo de satisfazer os clientes e melhorar o desempenho dos negócios (Villela 2000). Uma evidência de campo é apresentada na Figura 2.

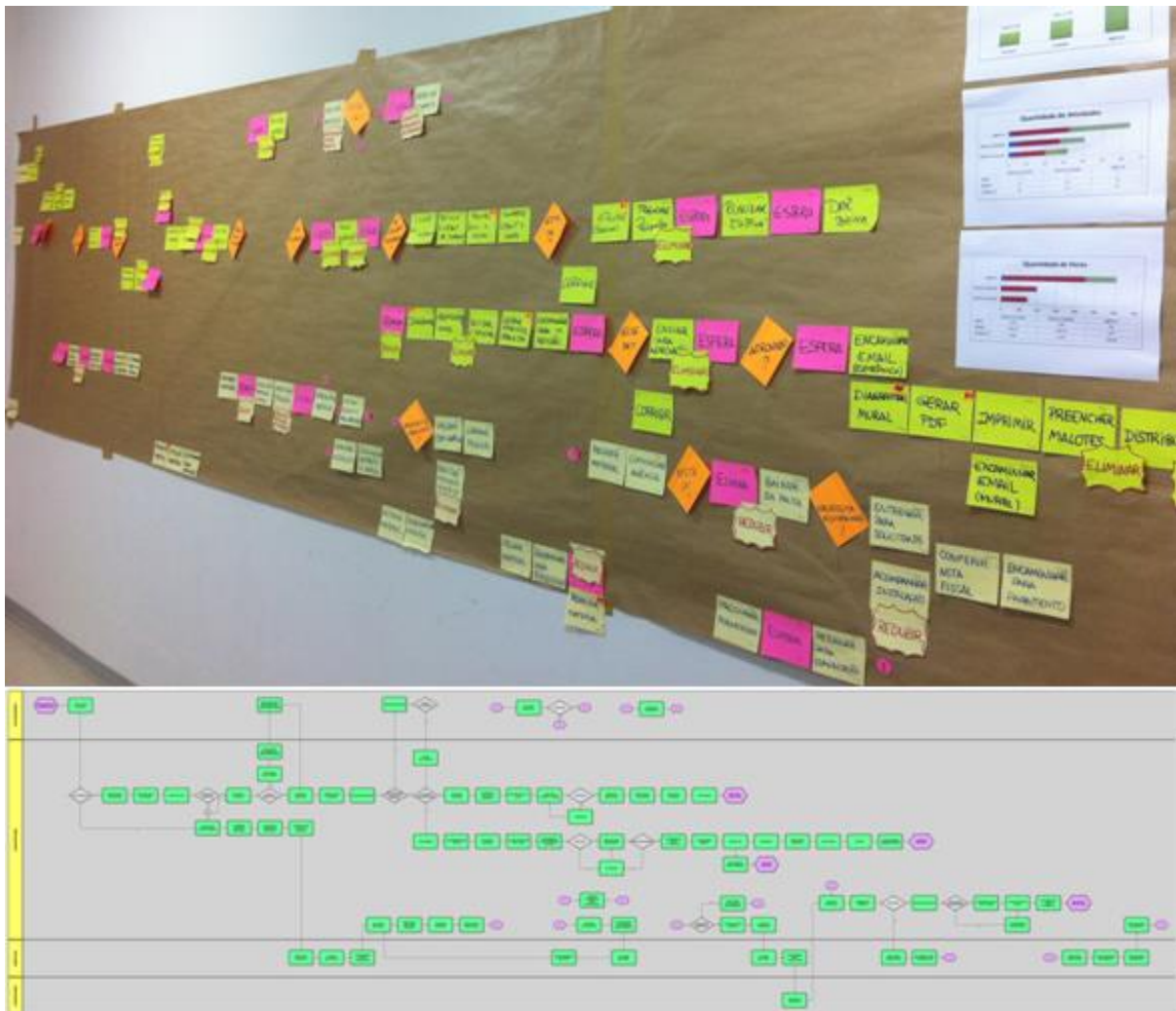


Figura 2 - Mapa do Processo Atual

Fonte: Cooperativa

A etapa seguinte da fase de execução foi analisar cada processo e classificar as atividades quanto sua agregação de valor (AV, NAV, NAV-N). Essa análise foi sustentada por dados coletados em campo, como os representados na Figura 3.

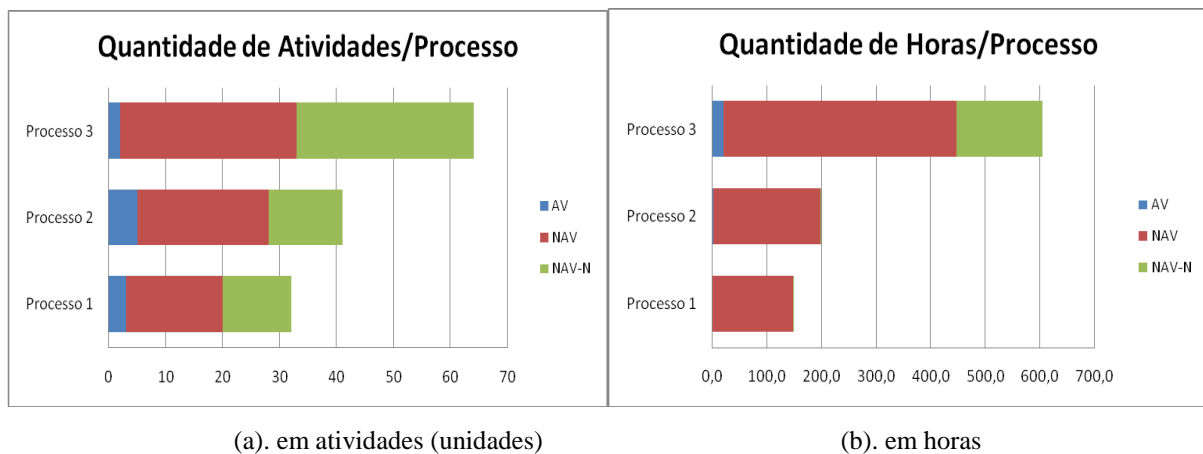


Figura 3 – Mapa do Processo Futuro

Fonte: Cooperativa

Ainda que se tratando de um processo administrativo, observou-se, como indicado por Hines e Taylor (2000), grande quantidade de atividades relacionadas a desperdícios nos três processos. Atividades que agregam valor equivaleram a 9% no Processo 1, 12% no Processo 2 e 3% no Processo 3. Em média, o percentual de atividades com agregação de valor representou 8% do total de atividades para os 3 processos.

Em termos do tempo realizado pelas atividades, evidenciou-se que o percentual de tempo com agregação era de 0,2% no Processo 1, 0,5% no Processo 2 e 3,3% no Processo 3. Em média, apenas 1,3% de todo tempo gasto nos processos agregava valor.

Com base na análise de agregação de valor, a equipe destinou esforços na eliminação dos desperdícios visando desenhar um processo com menor desperdício e, conseqüentemente, mais rentável. O mapa futuro para cada processo foi proposto, conforme ilustrado na Figura 4.

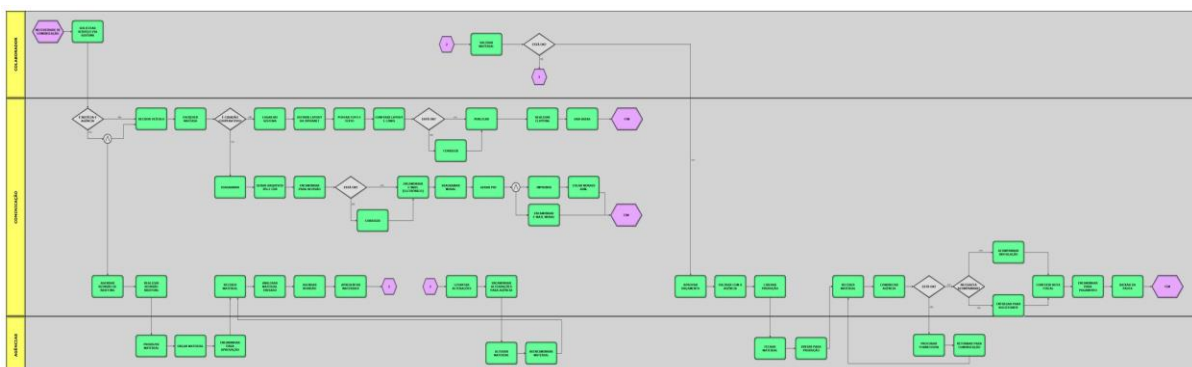


Figura 4 – Mapa do Processo Futuro

Fonte: Cooperativa

Após o redesenho do novo processo, estabeleceu-se um plano de ação com atividades para implementação imediata do que foi estabelecido anteriormente. Ações de médio e longo

prazo também foram planejadas com o intuito de eliminar atividades que não agregam valor, mas, são necessárias ao processo (NAV-N).

Com isso, finalizou-se a etapa de execução do estudo, passando-se à etapa de análise. A ação realizada resultou redução do número de atividades nos três processos: no Processo 1 reduziu-se de 32 para 18 atividades (-43,75%); no Processo 2, de 41 para 18 atividades (-56,09%); e no Processo 3, de 64 para 36 atividades (-43,75%). Em relação aos tempos de execução, o *lead time* médio do Processo 1 foi reduzido de 148,1 para 97,5 horas (-34,16%), enquanto o *lead time* médio do Processo 2 reduziu de 198,9 para 98,9 horas (-50,27%) e o do Processo 3, de 603,6 para 266,1 horas (-55,91%). Os resultados são ilustrados na Figura 5.

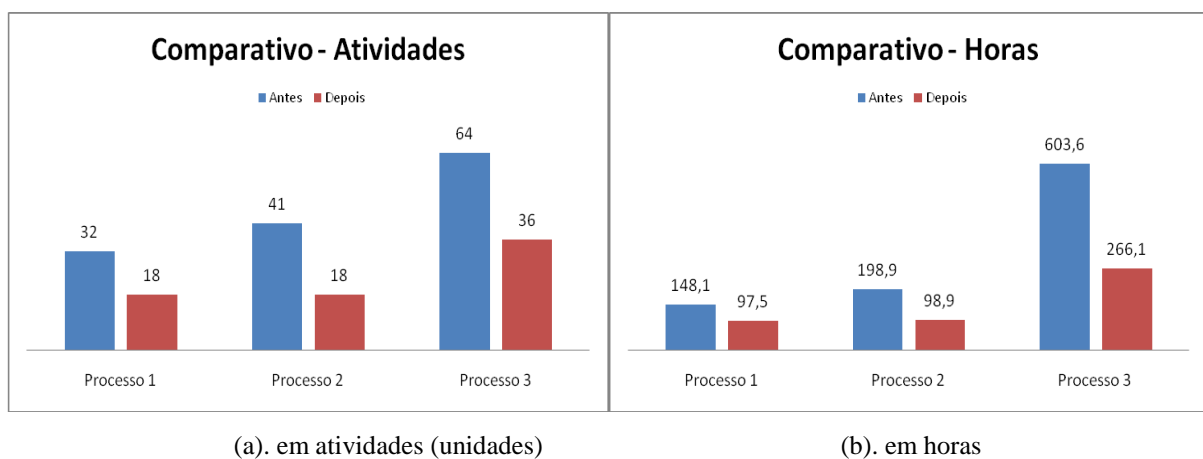


Figura 5 – Estudo de agregação de valor dos processos

Fonte: Cooperativa

As principais medidas estabelecidas no redesenho e que impactaram na redução de atividades e tempos foram: eliminação de preenchimento de relatórios inúteis, eliminação de procura por dados em sistema, eliminação de revisão do solicitante da matéria, eliminação de revisão final da matéria fazendo com que as analistas fizessem certo da primeira vez, redução na espera para análise dos materiais, determinação de tempo máximo para validação do gestor, determinação de tempo máximo para fornecedor entregar os materiais, reduzir espera para diagramação, e elaboração de instruções de trabalho para os processos.

O estudo significou uma nova abordagem para a organização no que tange a aplicação de eventos *Kaizen* em sua área administrativa. O que abriu espaço para outros setores administrativos requererem tais projetos para a área de Gestão de Processos. Além disso, o setor de comunicação aprimorou seus padrões de processos, além da redução expressiva de tempo para divulgação de materiais. Tal fato melhorou a velocidade com que as informações

chegavam aos colaboradores fazendo com que a estratégia da organização fosse mais absorvida pelos profissionais da ponta.

## 5. Conclusões

A criação de valor ao acionista depende da habilidade que as empresas têm para destruir criativamente suas capacidades em favor das inovações de amanhã (Hart e Milstein, 2004). A comunicação é considerada como uma questão-chave no sucesso de implementação da mudança organizacional, sendo utilizada como ferramenta para anunciar, explicar ou preparar as pessoas para a mudança (Kitchen e Daly, 2002). Por essa razão, faz-se necessário que os processos relativos à comunicação interna sejam céleres e estejam alinhados com a estratégia, efetivamente comunicando valores organizacionais aos colaboradores e acionistas.

Neste estudo, conceitos derivados do *Lean Office* foram aplicados em processos de comunicação interna, seguindo o protocolo de evento *Kaizen*. Os resultados obtidos indicam sensível redução de desperdícios, pelo redesenho e eliminação de atividades que não agregavam valor. Esse processo de racionalização produziu resultados tangíveis e intangíveis, na medida que se pode evidenciar redução da carga de trabalho sem valor agregado e a redução dos *lead times* médios dos processos de foco, assim como foi relatado aprendido pelos participantes dos setores administrativos envolvidos.

Se um evento *Kaizen* é conduzido de modo estruturado, combatendo-se as reais causas dos problemas e vinculado a uma visão de processo futuro ideal alinhado com a estratégia de entrega de valor da organização, este se torna uma ferramenta dinâmica e sustentável para a condução da mudança (De Araujo e Rentes, 2006). Neste contexto, o estudo apresentado atingiu resultados expressivos quanto a eliminação de atividades que não agregavam valor ao processo, maior eficiência no tempo de ciclo e satisfação dos funcionários na participação da mudança.

Exemplos de melhorias, pautadas por métodos provindos da gestão de operações, aplicadas em processos administrativos relacionados à comunicação interna de organizações ainda são pequenos e sugere-se a pesquisa e desenvolvimento de trabalhos nesta área. O desafio de entender cada vez mais o pensamento enxuto e de traduzir os conceitos de forma prática para as mais diferentes áreas continua sendo um tema de pesquisa para todos interessados na melhoria de sistemas operacionais (Ferro, 2005). Em especial, em processos de informação, como os administrativos.

**REFERÊNCIAS**

- Bodin Danielsson, C. (2013). *An explorative review of the Lean office concept. Journal of Corporate Real Estate, 15*(3/4), 167-180.
- Cabral, V. (2011). Um ensaio sobre a comunicação interna pós-industrial em sua dicotomia discurso e prática. *Revista Organicom, 1*(1).
- Chen, J. C., & Cox, R. A. (2012). *Value Stream Management for Lean Office—A Case Study*.
- Curvello, J. J. A. (2002). *Comunicação interna e cultura organizacional*. Brasília: Casa das Musas.
- De Araujo, C. A. C., & Rentes, A. F. (2006). A metodologia *kaizen* na condução de processos de mudança em sistemas de produção enxuta. *Revista Gestão Industrial, 2*(2).
- Ferro, J. R. (2005). Novas fronteiras de aplicação do sistema *Lean* em serviços. *Lean Institute Brasil. Disponível em: <http://www.lean.org.br>. Acesso em, 15/07/2014.*
- Graban, M. (2011). *Lean hospitals: improving quality, patient safety, and employee satisfaction*. CRC Press.
- Graban, M., & Swartz, J. E. (2013). *The Executive Guide to Healthcare Kaizen: Leadership for a Continuously Learning and Improving Organization*. CRC Press.
- Grönroos, C. (2008). Service logic revisited: who creates value? And who co-creates?. *European business review, 20*(4): 298-314.
- Grönroos, C., & Voima, P. (2013). Critical service logic: making sense of value creation and co-creation. *Journal of the Academy of Marketing Science, 41*(2), 133-150.
- Hammervoll, T. (2012). Managing interaction for learning and value creation in exchange relationships. *Journal of Business Research, 65*(2), 128-136.
- Hart, S. L., & Milstein, M. B. (2004). Criando valor sustentável. *RAE executivo, 3*(2), 65-79.
- Hines, P., & Taylor, D. (2000). Going lean. *Lean Enterprise Research Centre Cardiff Business School, 3*-43.
- Imai, M. (2000). *Gemba Kaizen: estratégias e técnicas do kaizen no piso de fábrica*. IMAM.
- Jackson, T. L. (2012). *Kaizen Workshops for Lean Healthcare*. CRC Press.
- Keyte, B., & Locher, D. A. (2004). *The complete lean enterprise: Value stream mapping for administrative and office processes*. CRC Press.
- Kitchen, P. J., & Daly, F. (2002). *Internal communication during change management. Corporate Communications: An International Journal, 7*(1), 46-53.
- Lago, N., Carvalho, D., & Ribeiro, L. M. (2008). *Lean Office. Revista Fundação, 6*-8.
- Lareau, W. (2003). *Office Kaizen: transforming office operations into a strategic competitive advantage*. ASQ Quality Press.
- Lindgreen, A., & Wynstra, F. (2005). Value in business markets: What do we know? Where are we going? *Industrial Marketing Management, 34*(7), 732-748.
- Locher, D. (2011). *Lean office and service simplified: The definitive how-to guide*. CRC Press.
- Martin, K., & Osterling, M. (2007). *The kaizen event planner: achieving rapid improvement in office, service, and technical environments*. CRC Press.
- Mcmanus, H. (2003). *Product Development Value Stream Analysis and Mapping Manual (PDVSM)*. Cambridge: Lean Aerospace Initiative.
- Melton, T. (2005). The benefits of lean manufacturing: what lean thinking has to offer the process industries. *Chemical Engineering Research and Design, 83*(6), 662-673.
- Nazareno, R. R. (2008). *Desenvolvimento de sistemas híbridos de planejamento e programação da produção com foco na implantação de manufatura enxuta* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- Ohno, T. (1997). *O Sistema Toyota de Produção: além da produção em larga escala*. Cristina Schumacher: Porto Alegre, RS: Artes Médicas.



- Oliveira, J. D. (2010). *Escritório Enxuto (Lean Office)*. Disponível em [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/43791266/artigo\\_57.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWY YGZ2Y53UL3A&Expires=1490203400&Signature=UewcPdIRnrs383ZTwuk58GNs%2F68%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DESCRITORIO\\_ENXUTO\\_LEAN\\_OFFICE.pdf](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/43791266/artigo_57.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWY YGZ2Y53UL3A&Expires=1490203400&Signature=UewcPdIRnrs383ZTwuk58GNs%2F68%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DESCRITORIO_ENXUTO_LEAN_OFFICE.pdf). Acessado em 22 de março de 2017.
- Paniago, A. L. (2008). *KAIZEN-implantação na indústria de autopeças: resultados na redução das perdas na área produtiva* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- Piercy, N., & Rich, N. (2009). Lean transformation in the pure service environment: the case of the call service centre. *International Journal of Operations & Production Management*, 29(1), 54-76.
- Ruiz, D. M., Gremler, D. D., Washburn, J. H., & Carrión, G. C. (2008). Service value revisited: specifying a higher-order, formative measure. *Journal of business research*, 61(12), 1278-1291.
- Sakao, T., & Lindahl, M. (2012). A value based evaluation method for Product/Service System using design information. *CIRP Annals-Manufacturing Technology*, 61(1), 51-54.
- Schoefer, K. (2010). Cultural moderation in the formation of recovery satisfaction judgments: A cognitive-affective perspective. *Journal of Service Research*, 13(1), 52-66.
- Seraphim, E. C., Silva, I. B., & Agostinho, O. L. (2010). Lean Office em organizações militares de saúde: estudo de caso do Posto Médico da Guarnição Militar de Campinas. *Gestão & Produção*, 17(2): 389-405.
- Shah, R., & Ward, P. T. (2003). Lean manufacturing: context, practice bundles, and performance. *Journal of operations management*, 21(2), 129-149.
- Sharma, A., & Moody, P. E. (2003). *A máquina perfeita: como vencer na nova economia produzindo com menos recursos*. Pearson Education do Brasil.
- Shook, J., & Rother, M. (1999). *Aprendendo a enxergar*. Lean Institute Brasil, São Paulo-SP.
- Souza, T. A., Azevedo, D., & Vaccaro, G. L. (2014). Redesenho de Processos de RH com Aplicação da Metodologia *Lean Seis Sigma*: Um Estudo em uma Cooperativa Agroindustrial.
- Swank, C. K. (2003). *The lean service machine*. *Harvard business review*, 81(10), 123-130.
- Tapping, D. (2005). *The Lean Office Pocket Guide: Tools for the Elimination of Waste in Administrative Areas*. MCS Media, Inc..
- Thiollent, M. (2005). *Metodologia da pesquisa-ação*. Cortez.
- Turati, R., & Musetti, M. A. (2006). Aplicação dos conceitos do *Lean Office* no setor administrativo público. Anais do *Encontro Nacional de Engenharia de Produção*.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2008). Why “service”? *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), 25–38.
- Villela, C. D. S. S. (2000). Mapeamento de processos como ferramenta de reestruturação e aprendizado organizacional. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina.
- Werkema, M. C. C. (2001). *Criando a cultura seis sigma*. Werkema Editora.
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (2010). *Lean thinking: banish waste and create wealth in your corporation*. Simon and Schuster.
- Worthen, B. R., Sanders, J. R., & Fitzpatrick, J. L. (1997). *Program evaluation: Alternative approaches and practical guidelines*, New York: Longman.



Este trabalho está licenciado com uma Licença **Creative Commons - Atribuição-CompartilhaIgual 4.0 Internacional**.