



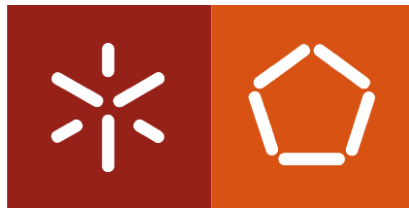
**Universidade do Minho**

Escola de Engenharia

Célia Maria Ferreira Coelho

**Gestão comercial: como formar equipas de vendas de elevado desempenho utilizando técnicas de *Lean Office***

Outubro de 2022



**Universidade do Minho**

Escola de Engenharia

Célia Maria Ferreira Coelho

**Gestão comercial: como formar equipas de vendas de elevado desempenho utilizando técnicas de *Lean Office***

Dissertação de Mestrado em Engenharia Industrial - ramo de Gestão Industrial

Trabalho efetuado sob a orientação da  
**Professora Doutora Anabela Carvalho Alves**

Outubro de 2022

## **DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS**

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

### ***Licença concedida aos utilizadores deste trabalho***



**Atribuição**

**CC BY**

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pela dádiva da vida e por me permitir realizar tantos sonhos nesta existência. Obrigada por permitir aprender, errar e crescer, por sua eterna compreensão e tolerância, por seu imenso amor, por ter ouvido as minhas orações que não me deixaram desistir.

Ao professor Vicente Tino, pela competência, profissionalismo e dedicação tão importantes. Tantas vezes que eu precisei de ajuda, mesmo eu chegando triste, desanimada e preocupada, bastavam alguns minutos de conversa e com suas palavras incentivadora, lá estava eu de novo, cheia de ânimo e, no final, ele sempre dizia : “Célia, você é gente boa. Vai em frente garota”. Obrigada por acreditar em mim, pelos tantos elogios e incentivos. Reconheço que não chegaria aqui sem o seu apoio. Você foi muito mais que um professor, você foi além e se tornou meu mestre, meu amigo.

À minha orientadora, Dra. Anabela, pela orientação, pela humanidade, compreensão, seriedade, firmeza, competência, profissionalismo e paciência. A senhora foi de um profissionalismo ímpar, demonstrou amor, quando tudo parecia perdido e, em poucas palavras, me trouxe para eixo novamente. Hoje dou por finalizada essa dissertação, grata por tudo, sem a sua ajuda eu não teria chegado até aqui.

Aos meus diretores, Vanessa e Paulo Victor Ximenes, obrigada por terem me concedido autorização para escrever esta dissertação sobre a sua empresa. Gratidão por terem acreditado em mim e por eu pertencer a esse grupo.

Por fim, agradeço à minha Família, base de tudo, papai e mamãe, gratidão por lutarem para eu estudar. Vocês mudaram as suas trajetórias de vida para me dar a oportunidade de crescer. Eu cheguei até aqui porque para vocês estudar é prêmio, por isso esta dissertação eu dedico a vocês.

## **DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE**

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducentes à sua elaboração.

Declaro ainda que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Gestão comercial: como formar equipas de vendas de elevado desempenho utilizando técnicas de Lean Office

## **RESUMO**

Essa dissertação, Programa de Pós-Graduação Mestrado em Engenharia Industrial da Universidade Minho, foi desenvolvida na empresa M Ltda, que atua no comércio a retalho de mobiliário em MDF com produtos de design. O principal objetivo foi promover a aplicação de conceitos e técnicas *lean office* desenvolvidos e aplicados pelos mais famosos, e destacados professores da indústria no século 20, como Joseph Moses Juran, Edwards Deming e Kaoro Ishikawa, cujas contribuições fornecem as bases para as variantes atuais.

A metodologia adotada no desenvolvimento desta pesquisa foi a *Action Research*, pois baseia-se em etapas como diagnóstico, planeamento, implementação, avaliação e discussão dos resultados. Considerando o foco deste projeto, recorreu-se à observação das atividades e à análise de dados a fim de se obter as principais causas dos problemas. Para isso, usaram-se as ferramentas 5W2H e o diagrama de Ishikawa, além do método 5Why. Assim, percebeu-se que a equipa de vendas, apesar de todos os incentivos, não trabalha em condições ideais para atingir o alto desempenho, tendo-se identificado o mesmo é prejudicado pelos gargalos existentes em outros setores da empresa, como o setor de stock.

Ao final da análise, foram elaboradas propostas de melhoria, tais como a eliminação e simplificação de tarefas, o desenvolvimento de formações quinzenais, participação externa em workshops voltados para o setor, o uso planeado do brainstorming nas reuniões, o uso de indicadores de desempenho, o uso de painel de atividades, o reconhecimento do alto desempenho através de atribuição de prémios e reconhecimento público.

Por fim, em virtude da limitação temporal, muitas propostas de melhoria não foram implementadas, contudo a empresa já deu início a sua implementação. Portanto, o avanço desta pesquisa está na criação de um novo projeto de arquitetura que contempla todos os setores da empresa, inclusive melhorias no setor comercial, como a criação de uma sala de conforto para os funcionários. Prevê-se que até o final da implementação, a empresa já inclua gestão visual como sinalizações e placas e que, em seis meses, já tenha realizado 50% das melhorias propostas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Equipas de alta performance, *Lean Office*, Lean Thinking, melhoria continua.

Commercial management: how to form high performance sales teams using Lean Office techniques

## **ABSTRACT**

This dissertation, Master's Graduate Program in Industrial Management at Universidade Minho, was developed at the company M Ltda, which operates in the retail trade of undergraduate MDF with design products. The main objective was to promote the most famous experts and lean office techniques developed and applied to industry teachers in the 20th century, such as Joseph Juran, Edwards De Kaoro Ishikawa, whose current applications as bases are variants.

The methodology developed in the development of this research was an action research, as it is based on steps such as diagnosis, implementation, implementation, evaluation and discussion of the results. Considering its focus, the observation of activities project and data analysis were used in order to obtain the main causes of the problems. For this, use the 5W2H tools and the Ishikawa diagram, in addition to the 5Why method. Thus, having guaranteed by the company that a sales equipment, despite all the incentives, will work the ideal conditions for high performance, if identified it is harmed, as if identified it is harmed, as the sector of stock industry.

At the end of the analysis, improvement proposals were prepared, such as the development and simplification of tasks, the development of fortnightly, external in the form of workshops for the sector, the plan for the adequate use of the sector in the meetings, the use of performance indicators , use of the high performance public recognition panel through the public recognition and recognition.

Finally, due to the limitation, many improvement proposals were not initiated, however the company has already given its implementation. Therefore, the advance of this research lies in the creation of a new architectural project that includes all sectors of the company, including improvement in the commercial sector, such as the creation of a comfort room for employees. It is expected that by the end of the implementation, the company has already included visual management such as signs and signs and that, in six months, it has already carried out 50% of the improvements to the proposals.

## **KEYWORDS**

High performance teams, Lean Office, Continuous Improvement, Lean Thinking

## ÍNDICE

Agradecimentos.....	ii
Resumo.....	iv
Abstract.....	v
Índice.....	vi
Índice de Figuras.....	ix
Índice de Tabelas.....	x
Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos.....	xi
1. Introdução.....	1
1.1 Enquadramento.....	1
1.2 Objetivos.....	1
1.3 Metodologia de investigação.....	2
1.4 Estrutura da dissertação.....	3
2. Revisão bibliográfica.....	4
2.1 <i>Lean Production</i> .....	4
2.1.1 Origem.....	4
2.1.2 Casa TPS.....	4
2.1.3 Desperdícios.....	6
2.1.4 Princípios <i>Lean Thinking</i> .....	7
2.2 <i>Lean Office</i> .....	8
2.2.1 Objetivo.....	8
2.2.2 Dificuldades de implementação do <i>Lean Office</i> .....	9
2.2.3 Desperdícios nos escritórios.....	9
2.3 Gestão comercial e vendas.....	10
2.3.1 Conceito.....	10
2.3.2 Ações de marketing e ações de vendas.....	10
2.3.3 A importância das vendas na gestão estratégica das empresas.....	11
2.4 <i>Lean Office</i> na formação de equipas de elevada performance.....	11
2.4.1 Contributo <i>Lean Office</i> para formação de equipas.....	12
2.4.2 Missões e metas partilhadas.....	12



2.4.3	Formação das equipas de vendas .....	13
2.4.4	Ferramentas <i>Lean</i> aplicadas na formação de equipas .....	14
3.	Apresentação da empresa .....	21
3.1	Identificação e localização .....	21
3.2	Breve história da empresa .....	21
3.3	Missão, visão e valores .....	22
3.4	Descrição dos serviços fornecidos .....	22
4.	Descrição e análise crítica da situação atual .....	25
4.1	Funcionamento operacional e pessoal .....	25
4.2	Funcionamento das equipas por setor .....	25
4.2.1	Setor de produção e materiais .....	25
4.2.2	Setor de montagem .....	27
4.2.3	Setor comercial .....	27
4.3	Análise crítica e identificação dos problemas .....	29
4.3.1	Incumprimento de prazos, falta de identidade visual e espaço na produção .....	30
4.3.2	Falta de espaço, desorganização e falta de visualização no setor de montagem .....	30
4.3.3	Falta de plano de marketing, showroom e falta de formação no setor comercial .....	31
4.3.3	Atrasos na entrega de mercadoria na logística.....	31
4.3.4	Falta de controle de stock .....	32
4.3.5	Falhas no setor de Compras .....	32
4.3.6	Falhas no setor financeiro .....	33
4.3.7	Síntese dos problemas.....	33
5.	Apresentação de propostas de melhoria .....	36
5.1	Aplicação do conceito Just in time .....	37
5.1.1	Setor de logística .....	37
5.1.2	Setor de stock .....	38
5.2	Aplicação do PDCA e objetivos SMART.....	38
5.2.1	Setor comercial .....	38
5.2.2	Setor de produção .....	40

5.3	Aplicação do Kaizen .....	40
5.3.1	Setor de compras .....	41
5.3.2	Setor financeiro .....	41
5.4	Aplicação dos 5S, Gestão Visual e Standard work .....	41
5.4.1	Identificação visual dos setores da empresa .....	41
5.4.2	Aplicação da Gestão da organização do trabalho 5S .....	42
5.4.3	Organização do espaço e dos setores da empresa.....	43
6.	Análise e discussão de resultados .....	46
6.1	Resultados alcançados .....	46
6.2	Resultados esperados .....	47
7	Conclusão .....	49
7.1	Considerações finais .....	49
7.2	Trabalho futuro .....	50
	Referências bibliográficas .....	51

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Casa do TPS .....	5
Figura 2 - Integração entre processo de vendas e marketing.....	11
Figura 3 - Modelo Kanban.....	15
Figura 4 - Fachada da empresa .....	21
Figura 5 - Cadeiras de aço .....	23
Figura 6 - Cadeiras fabricadas customizadas.....	24
Figura 7 - Cadeiras fabricadas em série .....	24
Figura 8 - Setor comercial.....	27
Figura 9 - Setor de produção.....	30
Figura 10 - Setor comercial.....	31
Figura 11 - Stock no armazém.....	32
Figura 12 - Modelo PDCA.....	38
Figura 13- Implementação 5s .....	42
Figura 14- Mural de atividades equipe de vendas .....	42
Figura 15 - Loja - planta baixa 2 pavimento .....	43
Figura 16 - Layout geral da loja.....	44
Figura 17 - Setor comercial.....	44
Figura 18 - Setor de produção.....	44
Figura 19 - Setor de stock.....	45
Figura 20 - Setor de montagem .....	45
Figura 21-Setor de serralharia.....	45

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Produtos e serviços .....	23
Tabela 2 - Responsabilidade e função de cada colaborador .....	25
Tabela 3 - Equipamentos gerais .....	26
Tabela 4 - Equipamentos da linha 1 de produção de cadeiras .....	26
Tabela 5 - Equipamentos da linha 2 de produção de cadeiras .....	26
Tabela 6 - Vendas, premiação e comissão.....	29
Tabela 7- Análise da causa raiz 5 porquês .....	34
Tabela 8 - Apresentação de propostas de melhoria usando a técnica de gestão 5W2H.....	36
Tabela 9 - Panorama das vendas anuais e mensais.....	40

## **LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS**

5S – *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu e Shitsuke*

5W2H – *What, Why, How, Who, When, Where, How much*

5Whys – *cinco porquês*

KPI – *Key Performance Indicator*

LTDA – *limitada*

MDF – *Medium Density Fiberboard*

PDCA – *Plan-Do-Check-Act*

SMART – *Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time based*

TPS – *Toyota Production System*

## **1. INTRODUÇÃO**

Neste capítulo é realizado um enquadramento do tema desta dissertação, assim como são apresentados os objetivos, a metodologia de investigação e a organização da dissertação, a fim de dar melhor direcionamento sobre ensejos deste trabalho.

### **1.1 Enquadramento**

A gestão de vendas tem sofrido mudanças significativas nos últimos anos em função do mercado, que na maioria dos setores, passou a se caracterizar pelo excesso da oferta e, conseqüentemente, pelo acirramento da concorrência (Alvarez & Carvalho, 2019). Para o setor de vendas, a formação de equipas de elevado desempenho é especialmente importante, pois a adoção de boas práticas de controle e mensuração da performance dos vendedores pode-se refletir em fonte de vantagem competitiva, na medida em que estes indivíduos são os responsáveis pela interface entre a empresa e seus clientes (BenetZepf et al., 2017).

Apesar da evolução na compreensão dos conceitos relacionados à gestão de vendas, ainda são insuficientes os estudos sobre a avaliação qualitativa das equipas de venda de elevada performance em relação à organização do trabalho e das pessoas, aplicando a metodologia organizacional Lean Production (Womack et al., 1990). Inicialmente idealizadas por Ohno (1988, 1997) enquanto Toyota Production System (TPS), as técnicas de Lean têm sido satisfatoriamente aplicadas a diversos tipos de negócio, inclusive para serviços, aumentando a visibilidade e a eficiência dos empreendimentos, o que se denominou Lean Office (Tapping; Shuker, 2010)

Dentro desse sistema, as técnicas de Lean Office são importantes na identificação que vai do recrutamento às ações de pós-venda, de processos a serem aprimorados ou desperdícios a serem eliminados, proporcionando à formação de equipas de venda de elevada performance.

Visando atender às vantagens do Lean Office, a empresa onde foi realizada esta dissertação também procurou melhorar seu desempenho usando esta metodologia.

### **1.2 Objetivos**

Esta dissertação teve como principal objetivo aplicar os conceitos e técnicas de Lean Office na formação de equipas de venda de elevada performance. Para isso foi fundamental:

- Propor soluções a partir dos conceitos e técnicas necessárias para a formação de equipas de venda de elevada performance;
- Analisar a situação atual de gestão de vendas e formação de equipas;

- Identificar, nesta situação, pontos a serem aprimorados ou eliminados;
- Apresentar propostas usando Lean Office para melhorar a formação de equipas de venda de elevada performance.

Os resultados esperados com a efetivação desses objetivos, são:

- Melhorar a produtividade da equipa;
- Reduzir custos.

### **1.3 Metodologia de investigação**

A metodologia escolhida para este projeto e que atenderia o que está sendo proposto é a metodologia de investigação *Action-research* ou investigação-ação, uma vez que ela se define como “uma intervenção na prática profissional com a intenção de proporcionar uma melhoria” (Coutinho et al., 2009).

A propositura desta pesquisa vai além de demonstrações das falhas existentes na empresa. Antes de tudo, busca sugerir melhorias, a fim de torná-la mais eficiente. Isso é possível porque embasa-se em cinco etapas previstas por Susman e Evered (1978), sendo elas: a) diagnóstico; b) planeamento de ações; c) Implementação; d) avaliação e discussão dos resultados; e) especificação da aprendizagem. Estas etapas foram aplicadas no desenvolvimento desta dissertação.

Na etapa de diagnóstico, através das ferramentas 5Why e Diagrama de Ishikawa, buscou-se fazer uma análise crítica da situação atual da empresa M. Ltda., baseando-se nos problemas enfrentados por ela.

Na etapa planeamento de ações, primeiramente, foi realizada a seleção das ferramentas Lean que melhor atendessem às reais necessidades de melhorias da empresa.

Na fase de implementação, foi elaborado um projeto de adequação e modificação de todos os setores problemáticos da empresa, com prazo certo para sua efetivação. Este projeto foi apresentado em reunião aos diretores e gestores da empresa.

Na etapa de avaliação e discussão dos resultados, foi feita análise geral dos problemas e das propostas de melhorias apresentadas e como isso modificou o *modus operandi* da empresa e evidenciou-se como todos os setores podem contribuir ou não para o desenvolvimento da equipa de vendas.

Por fim, é indispensável analisar como este trabalho pode contribuir para a melhoria sistêmica e estrutural, utilizando métodos lean na prática que alcancem mudanças profundas na cultura da empresa de modo que contribua para o crescimento financeiro, diminuindo desperdícios e alcançando resultados que só a organização e o planeamento podem trazer.

#### **1.4 Estrutura da dissertação**

Esta dissertação está estruturada em sete capítulos. O primeiro capítulo apresenta a introdução, os objetivos, a metodologia e a estrutura da dissertação.

No segundo capítulo, são revistos o contexto histórico do *Lean Production*, os conceitos de *Lean Office* e seus desdobramentos na formação de equipes de venda de alta performance. Também abordará os modelos atuais de vendas e formação de equipes, comparando o método tradicional com o método *Lean Office*.

O terceiro capítulo apresenta a empresa, sua missão e valores, seus mecanismos de trabalho ou funcionamento por setor.

O quarto capítulo apresenta a descrição, análise crítica e identificação de problemas da situação atual.

Em sequência, o quinto capítulo é composto por propostas de melhoria apresentadas à empresa.

Por fim, no sexto capítulo, é feita a análise e discussão de resultados; finalizando-se com a conclusão do estudo e trabalho futuro, no sétimo capítulo.



## **2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Este capítulo apresenta uma revisão bibliográfica que subsidiará os estudos sobre o tema proposto. Nesse sentido, buscou-se, primeiramente, apresentar a origem do modelo *Lean Production*. Na sequência, são abordados os conceitos, os princípios e as fontes de desperdício alinhados com a filosofia *Lean Office*, aplicados ao setor de produção e vendas. Finalmente, descrevem-se as ferramentas utilizadas no processo de realização desta dissertação.

### **2.1 *Lean Production***

Esta seção apresenta o contexto histórico do *Lean Production*, bem como os conceitos, os seus princípios ou fundamentos e as fontes de desperdício inerentes à essa filosofia, os quais servem de base para a construção da estrutura da gestão de vendas em sentido amplo e estrito.

#### 2.1.1 Origem

O termo *Lean* se popularizou no livro “A máquina que mudou o mundo” (The Machine that changed the world), dos autores Womack, Jones e Ross, publicado em 1990, nos Estados Unidos da América. A principal referência de *Lean Production* está no paradigma de manufatura pautado na meta do Sistema Toyota de Produção, no qual ser *Lean* é o esforço contínuo de alcançar um estado que tem como características um desperdício mínimo e um fluxo máximo (Tapping & Shuker, 2010).

Segundo Cakmackci (2008), o *Lean Production* é uma metodologia organizacional e baseia-se em princípios como flexibilidade produtiva, boa comunicação e o uso de ferramentas e métodos que respondam às mutações frequentes do mercado. Dessa forma, o método *Lean* finca-se na redução de desperdícios, porém não despreza os princípios da flexibilidade e qualidade (Pool et al., 2010).

#### 2.1.2 Casa TPS

O Sistema Toyota de Produção ou TPS, segundo Liker (2004), não se limita a um conjunto de técnicas, tratando-se de um sistema baseado numa estrutura cujo intuito é difundir as melhores práticas desenvolvidas na Toyota para outras organizações e outros fornecedores. Foi assim que Fujio Cho, ex-diretor da Toyota desenhou uma representação facilitada da TPS ou Casa do TPS. Atualmente existem várias representações da casa do TPS, porém a sua essência é preservada, os elementos básicos que a compõem. Um dos exemplos é apresentado por Liker e Morgan (2006), na Figura 1.



Figura 1 - Casa do TPS  
(Liker & Morgan, 2006)

A casa é o símbolo do sistema estrutural, pois dela dependem a sua fundação, as colunas e o seu telhado: todos necessitam ser fortes para se sustentarem. A casa só é forte se as fundações, as colunas e os telhados forem fortes (Liker, 2003). A estrutura da casa é comumente dividida em três partes:

1. Telhado: o telhado representa os objetivos do TPS;
2. Colunas externas: são os pilares e têm como função sustentar os objetivos;
3. Fundações: são a base de todo o sistema.

Para Dahl (2021), o Sistema Toyota de Produção é um processo que deve ser visualizado de forma holística, pois envolve cinco etapas, tendo como ponto de partida o cliente:

1. Ouça o cliente.
2. Crie o produto.
3. Coordene a cadeia de suprimentos.
4. Desenvolva o produto desde o pedido até a entrega.
5. Gerencie a empresa combinada.

#### 2.1.2.1 Jidoka

O Jidoka é considerado um dos pilares de sustentação do Sistema Toyota de produção, porém não é composto apenas de métodos dos sistemas produtivos industriais, mas também pode ser desenvolvido dentro de qualquer negócio que tenha por objetivo padronizar os seus procedimentos. Daí a importância de se compreender a filosofia Jidoka, idealizada por Sakichi Toyoda, inventor do tear automatizado, o qual constitui-se de:

- Identificar as falhas ou anomalias;

- Interromper os sistemas;
- Reparar rapidamente anormalidades;
- Buscar as razões das falhas (causa raiz).

Dessa forma, a metodologia Jidoka tem como principais objetivos: produzir em sequência, não deixar o produto parado, parar e notificar defeitos e separar trabalho humano do trabalho das máquinas.

#### 2.1.2.2 Just in time

Nas palavras de Meredith e Shafer (2002), o "Just-in-time" recebeu este nome a partir da ideia de reabastecimento de materiais somente quando estes são necessários, nem antes nem depois. Essa prática elimina o desperdício de materiais ociosos enquanto aguarda processamento, bem como o desperdício de fazer com que recursos caros esperem por material atrasado".

O Just-in-Time é composto essencialmente do Takt Time (tempo takt) e a produção em fluxo contínuo e unitário. Calcula-se o Takt Time através da divisão entre o tempo disponível para produção e a demanda do cliente, nesse meio tempo. Logo, a finalidade é alinhar a produção à demanda (Womack e Jones, 2003), assim, elimina-se, a causa-raiz do principal desperdício, que é a superprodução por antecipação ou por quantidade (Rother e Shook, 2003).

#### 2.1.3 Desperdícios

De acordo com o dicionário *Houaiss*, desperdício é a “ação ou efeito de desperdiçar; de não aproveitar da maneira como deveria; falta de proveito; perda”. Diante disso, pode-se abordar o conceito de desperdício ou perda, a partir da ótica dos autores Ohno (1988) e Tapping e Shuker (2003). No Sistema Toyota de Produção, estes foram classificados em sete, apresentados a seguir (Ohno, 1997):

- Perda por superprodução - por quantidade - por antecipação;
- Perda por tempo de espera;
- Perda por transporte;
- Perda no próprio processamento;
- Perda por stock;
- Perda por movimentação;
- Perda por fabricação de produtos defeituosos.

#### 2.1.4 Princípios *Lean Thinking*

Os autores Womack e Jones (1996) definem o pensamento *Lean* como uma maneira de especificar o valor, alinhá-lo na melhor sequência das ações que o criam, sem interrupções das atividades quando solicitado, porque há formas mais eficazes de concretizá-las. O livro “*Lean Thinking - Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*” apresenta cinco princípios a serem utilizados como guia informativo para a criação de empresas *Lean* (Hicks, 2007), os quais são:

- Especificar valor – A mentalidade *Lean* parte deste conceito. Importa, antes de tudo, compreender o conceito de valor. Este valor é inerente a quanto o cliente está disposto a investir no produto. Logo, isso serve de referência para a empresa compreender o que realmente acrescenta valor para este cliente.
- Definir a cadeia de valor no processo – este princípio possibilita a percepção e compreensão dos processos que estejam inerentes à produção de um produto, da recepção desse material ao cliente. A identificação destas etapas do processo favorece a eliminação do que não acrescenta valor.
- Gerar fluxo na linha de produção – dentro deste conceito, busca-se a redução de stocks intermediários e a redução de tempos (lead time), assim como o aumento de qualidade. A continuidade do fluxo e a não interrupção, impede a perda de valor (Pinto, 2014).
- Implementar Sistema Pull – O Sistema Pull (puxado) revela que é o cliente que decide o que deve ser produzido, ou seja, puxa a produção. Ao contrário disso, no sistema tradicional, as empresas tentavam persuadir o cliente a adquirir um produto pré-projetado e produzido pela própria empresa. Já a empresa com o sistema Pull produz o produto pedido pelo cliente, em quantidade e em tempo certo, o que reduz os stocks intermediários e gera valor para o cliente.
- Busca pela perfeição – Este princípio sugere a busca pela alta eficiência em todos os processos que envolvem a empresa, pois a empresa está em transformação e atingindo melhorias, sendo assim, busca todos os dias eliminar as atividades que não acrescentem valor, procurando a melhoria contínua (Womack et al., 1990).

Nas palavras de Dahl (2022) é a partir da mentalidade *Lean* que os líderes são estimulados a criar produtos e serviços inovadores que geram valor e mantêm o foco no cliente, mas também, introduz-se uma disrupção que impulsiona outras pessoas a melhorarem continuamente e evoluírem a fim de se manterem relevantes. É nisso que consiste o pensamento *Lean*.

## 2.2 *Lean Office*

Esta secção apresenta o *Lean Office*, e a aplicação dos princípios do *Lean Thinking* nos escritórios e áreas indiretas das empresas, o que mais tarde seria ampliado para todos os tipos de negócios, inclusive na formação das equipas de vendas.

### 2.2.1 Objetivo

O *Lean Office* é um conceito que surgiu a partir da necessidade da empresa Toyota de reconstruir o seu parque industrial, aumentar a eficiência da produção e eliminar o desperdício de forma consistente e completa. Consiste na aplicação do conceito de *Lean Thinking* (em português do Brasil: pensamento enxuto) em ambientes administrativos ou escritórios – i.e., nas áreas indiretas das empresas (Tapping & Shuker, 2010).

Logo, os processos administrativos formam a base das organizações e fundam o principal objeto do *Lean Office*, pois, o ideal é fazer cada vez mais com menos e, em paralelo, oferecer ao cliente o que eles almejam, por isso, enxugar processos significa alcançar o mínimo de desperdício e o máximo de fluxo produtivo.

É importante ressaltar que o *Lean Office* está alicerçado nos princípios do *Lean Thinking*, porém, voltado para área administrativa, isto é, nele considera-se a prática de produção enxuta e não somente a lógica da linha de montagem (Lago, 2008). Logo, o *Lean Office* baseia-se na ideia de criação de valor para o cliente, eliminação do desperdício, aceleração da operação, redução do tempo ocioso, redução das burocracias que reduzem a eficiência, por isso Greef et al. (2012, p. 170) afirmam que o objetivo do *Lean Office* é reduzir ou eliminar os desperdícios ligados aos fluxos de informações.

Atualmente é um desejo de muitas organizações tornarem-se *Lean*, mas para que isso ocorra é fundamental uma mudança de mentalidade, cultura e aprender a ter olhar clínico sobre os desperdícios, em todo o processo.

Mas não é só na esfera organizacional e operacional interna que a abordagem *Lean* se manifesta, mas também se baseia na criação de valor para os clientes, uma mudança de mente tanto no interior quanto no exterior. Sendo assim, a estratégia *Lean* tem o intuito de agregar valor à atividade, à etapa ou ao evento que melhora a experiência do consumidor (Wickramasinghe et al., 2014). Para Womack e Jones (2003) o valor é definido pelo cliente final, mas vinculado ao produto (bem ou serviço), por meio da capacidade de atender às reais necessidades do cliente, com data e valor específicos.

### 2.2.2 Dificuldades de implementação do *Lean Office*

Segundo Locher (2017) a implementação do pensamento *Lean* nos ambientes administrativos enfrenta dificuldades em relação ao desalinhamento entre a estratégia organizacional e os objetivos do negócio. Uma vez que antes da aplicação do conceito *Lean* é fundamental conhecimento aprofundado sobre as filosofias e metodologias para que se implante uma cultura alinhada a esse pensamento. Dessa forma, é preciso, antes de tudo, considerar cautelosamente os processos que necessitam de mudança e reestruturação, caso contrário os conceitos *Lean* poderão ser considerados ineficientes quando não abordam o ponto essencial do negócio.

Outra dificuldade de implementação do *Lean Office*, apontada por Monteiro et al. (2015), é a carência de informações das pessoas e também as variações nos processos administrativos, muito maiores do que os relacionados aos processos de fabricação.

### 2.2.3 Desperdícios nos escritórios

Segundo Tapping e Shuker (2010), também se podem classificar em sete os desperdícios nos escritórios que devem ser identificados para que possam ser eliminados:

1. O desperdício da superprodução: trata-se da produção excessiva, ou antes, do necessário. No escritório, são papéis e informações;
2. O desperdício da espera: é o tempo ocioso gasto na espera por qualquer coisa. Como exemplo deste desperdício no escritório tem-se a espera por assinaturas, por telefonemas, por suprimentos, entre outros;
3. O desperdício do sobre processamento: geralmente, está relacionado às atividades redundantes que, no escritório podem ser a verificação do trabalho de outra pessoa, obtenção de várias assinaturas ou revisões em excesso;
4. O desperdício de stock: é o excesso de stock de qualquer coisa, por exemplo, arquivos e cópias desnecessárias;
5. O desperdício de movimentação: é toda movimentação que não agrega valor sob o ponto de vista do cliente. Pode-se citar como exemplo deste tipo de desperdício, o layout, métodos de trabalho não documentados e processos de trabalho não eficazes;
6. O desperdício de defeitos ou correção: advém da produção de itens defeituosos que necessitam ser corrigidos, ou seja, retrabalhados, como informações incompletas ou inexatas;
7. O desperdício de transporte: trata-se do transporte excessivo ou desnecessário. Como por exemplo, o arquivo, empilhamento ou movimentação de materiais, pessoas, informações e papéis.

## 2.3 Gestão comercial e vendas

Esta secção apresenta o conceito de gestão comercial e vendas, aborda o contexto histórico da gestão de vendas, além disso, alude ao modelo implementado pela empresa tradicional e o modelo instituído pelas empresas de alta performance tanto na gestão de vendas como na formação de equipas.

### 2.3.1 Conceito

O processo comercial é mais antigo do que a criação da moeda. Inicialmente, o homem comercializava por meio de simples troca em que a mercadoria era avaliada pela quantidade de tempo ou força de trabalho gasta para produzi-la ou a necessidade do comprador. Com o tempo, esse processo foi sendo aperfeiçoado (Boechat, 2015).

A gestão comercial busca o equilíbrio principalmente entre vendas e marketing, ou seja, o melhor meio para suprir com satisfação o consumidor final. “Essa ciência torna-se profunda na medida em que, de modo hábil, a maximização de resultados é requerida e o volume e a intensidade de fazer comércio crescem” (Queiroz, 2008).

Tomando como premissa que o consumidor pode mudar e o cliente tem poder de escolha, pela pode-se afirmar que serviço ao cliente é a execução de todos os meios possíveis para dar satisfação ao consumidor, oferecendo tantas facilidades quanto possível a fim de que ele adquira o bem ofertado e tantas satisfações quanto possível em função do bem adquirido (Queiroz, 2008).

Respeitando tais objetivos, têm-se as etapas que servem como bússolas para a estruturação das ações, que devem ser adaptativas para cada organização. Além disso, é importante salientar que a satisfação do cliente não se limita apenas a um item, mas também ao antes, ao durante e ao depois da venda, para garantir o pleno atendimento de suas expectativas, durante e após a compra de um serviço (Boechat, 2015).

Assim, o processo de gestão comercial envolve o planeamento das ações, a programação, o controle e o monitoramento das áreas comerciais, com objetivo de garantir a qualidade de serviço, de proporcionar a entrega rápida, com flexibilidade e realizar o diagnóstico da eficácia do serviço.

### 2.3.2 Ações de marketing e ações de vendas

Nas palavras de Souza (2021) é necessário que se consiga entender o papel das vendas dentro da transação com o cliente e também dentro do esforço de *marketing*. É do conhecimento de todos que um comprador realiza diversas atividades para efetuar uma compra, e que o preço não é somente o valor agregado ao produto. Existe também todo um desgaste físico e psicológico, como também a demanda

de tempo. Todas essas atividades representam custos para a compra e venda, e o papel do vendedor é fazer com que esses custos se reduzam durante a transação com o cliente. Estando atento a essas atividades e sabendo distinguir e variações de cada perfil consumidor, o papel do vendedor ficará mais fácil de ser estabelecido.

É fundamental entender como a estruturação das ações de vendas sendo vista como um processo constitui-se uma estratégia alternativa, sendo assim, as atividades observadas na Figura 2 mostram uma divisão clara entre a seção de marketing e de vendas. A função de comercialização com a entrada de vendas alude às ações de marketing e, ao mesmo tempo, as atividades no círculo de interseção refere-se às vendas, sendo elas realizadas com a colaboração do marketing, tornando-se eficaz com o envolvimento entre o processo de vendas e o marketing (Matos et al., 2016).

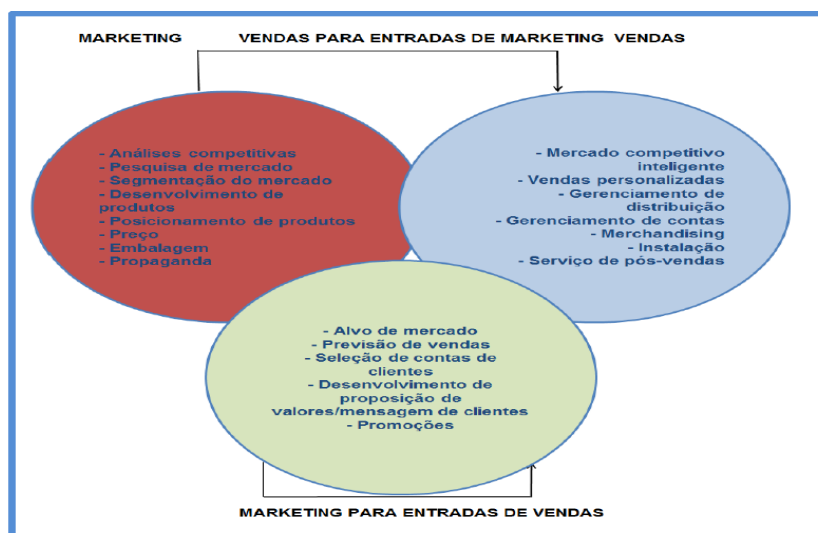


Figura 2 - Integração entre processo de vendas e marketing (adaptada de Bozer et al., 2013)

### 2.3.3 A importância das vendas na gestão estratégica das empresas

A atividade de venda é complexa porque exige a ocorrência de vários fatores, como a motivação, o conhecimento, as habilidades e as técnicas de negociação, e no mesmo nível de importância, os fatores organizacionais, como o treinamento, o reconhecimento, a valorização, a remuneração, a estrutura organizacional, dentre outros (Maia Filho, 2021).

## 2.4 *Lean Office* na formação de equipas de elevada performance

Esta seção apresenta a contribuição do método *Lean Office* ao formar as equipas de vendas de alta performance, abordando as ferramentas *Lean* aplicadas à formação de equipas, os modelos de formação de equipas, a importância da liderança para a formação de equipas e as propostas que integram o pensamento *Lean* nesses aspetos.



#### 2.4.1 Contributo *Lean Office* para formação de equipas

As equipas de vendas são o foco desta pesquisa porque como afirmou Dahl (2021) na empresa *Lean* a equipa é tudo, os indivíduos somente podem obter sucesso dentro da equipa, não fora dela. Essa equipa cresce e se beneficia a partir do crescimento pessoal dos seus integrantes, e isso é possível graças ao programa de incentivos e recompensas de desempenho da Toyota. Além disso, Grove (2022) afirma que o método *Lean* se resume a estar acentuadamente focado em tornar os clientes fiéis e satisfeitos, diariamente.

Quando se fala em liderança, em geral, o que vem à mente é a imagem de um líder ou um gestor, a sua maneira de liderar e o seu *output*. De acordo com Grove (2022) quando um gestor tem um grupo de pessoas subordinadas a ele ou um círculo de pessoas influenciadas por ele, seu *output* deverá ser medido pelo *output* gerado pelos seus subordinados e colegas.

Dahl (2021) afirma que para se tornar um líder *Lean*, o gestor precisa se concentrar no desenvolvimento de sua própria capacidade de liderar, para que mais pessoas se inspirem nele.

Segundo Ries (2018), no percurso para se tornar um líder moderno será necessário desaprender hábitos e padrões que o ajudaram antes na construção de sua carreira, contudo, não se esquecendo que a atualidade requer o desenvolvimento de novas habilidades. Ele afirma a respeito do legado que a geração anterior de líderes deixou para esta geração e questiona sobre que tipo de legado de liderança esta geração irá deixar.

Neste sentido, Ferreira (2015) reitera, em seu livro *Construindo Equipas de Alta Performance*, que a liderança deve ser compreendida como um conjunto de habilidades, comportamentos que uma pessoa efetivamente pratica, de forma inteligente, ordenada e objetiva, capaz de ordenar outras pessoas a agirem na busca de realizações desejadas por todos. O que, de fato, contribui para a melhoria contínua dos comportamentos e resultados de cada pessoa e do grupo a que serve. Para o autor, liderar uma equipa de trabalho é uma atividade de duas mãos, em que todas as pessoas estão em constante processo de influência recíproca. Cabe ao gestor dirigir a prática dessas ações por meio de suas habilidades em organizar o grupo, orientar com informações e acompanhar cada atitude das pessoas.

#### 2.4.2 Missões e metas compartilhadas

Antes de tudo é fundamental compreender como influenciemos os outros e como podemos fazer isso de maneira mais inteligente, contributiva e satisfatória. É através da cultura da empresa que se percebe a maneira como ela se desenvolve e toda empresa possui uma cultura. A cultura da empresa é destacada

na figura dos seus líderes, no modo como se comportam, observando o que valorizam, o que dizem e como agem (Dahl, 2021).

Uma empresa *Lean* possui uma cultura corporativa com crenças, valores e comportamentos que determinam como os líderes e funcionários de uma empresa interagem para alcançar os objetivos desta. Na empresa *Lean*, o modo como as pessoas se sentem em relação ao seu trabalho deve ser um grande motivador porque seus pensamentos, sentimentos e emoções importam. Pessoas valorizadas e motivadas geram produtividade, lucratividade e crescimento sustentado por meio da inovação. Do mesmo modo que com os clientes, uma conexão emocional promove engajamento dos funcionários também (Dahl, 2021).

#### 2.4.3 Formação das equipas de vendas

De acordo com Grove (2020) as equipas de vendas passam por um processo de seleção e recrutamento realizado pelo gerente, este possui um conjunto de atividades fundamentais, na busca por uma equipa eficiente. Com este trabalho bem feito, a empresa reduz custos com rotatividade e efetiva contratações de alta qualidade e potencial. É no Marketing, mais especificamente em entrevistas realizadas pelos recursos humanos, que as exigências que se coadunam com a empresa são aplicadas, mas não só, pois este setor é responsável por treinar e motivar os seus vendedores.

É importante salientar que existem diversas variáveis a serem utilizadas, e a partir de então definir qual é o perfil de vendedor que a empresa deseja contratar. Em primeiro plano escolhe-se as variáveis a serem utilizadas em todo o processo e a partir daí definir o perfil do vendedor que a empresa deseja em sua equipa. Assim, as principais variáveis e as características que as compõem são as seguintes, segundo Kremer (2011):

- a) Físicas e demográficas: idade, sexo, estado civil, religião, aparência física (peso, altura, aparência geral);
- b) Formação educacional e experiência profissional: formação pessoal e formação de familiares (contexto familiar), nível educacional alcançado (graduação, pós, cursos de especialização), experiência na área de vendas anteriores, outras experiências que não na área de vendas;
- c) Estilo de vida e status atual: vida familiar (atividades do cônjuge e filhos), número de dependentes, status financeiro, atividades (hobbies);
- d) Aptidões (inerentes à pessoa): inteligência, habilidades cognitivas, inteligência verbal, habilidade matemática, aptidão para o trabalho como vendedor;

e) Habilidades (podem ser apreendidas): apresentação oral, habilidades interpessoais (relacionamentos), habilidades administrativas, conhecimento da atividade e do negócio;

f) Personalidade: responsabilidade, sociabilidade, autoestima, criatividade, flexibilidade, necessidade de realização pessoal (motivação intrínseca), necessidade de busca de resultados (motivação extrínseca).

O processo de recrutamento deve ser feito de forma a atrair bons candidatos, e para isso a divulgação deve ser feita com cuidado a essa exigência, alguns lugares para buscar candidatos são universidades, faculdades, agências de empregos, empresas não concorrentes, empresas concorrentes, indicação da equipa atual de vendas.

Após recrutados os candidatos devem ser selecionados, e o que ajudará muito é a diferenciação entre os vendedores de maior e menor sucesso profissional, buscando as principais diferenças entre eles.

A ação agora é selecionar na equipa, aqueles que apresentam as características críticas para o sucesso dentro da empresa, que podem ser a formação, as experiências em vendas, idade entre outras.

No entanto, segundo os autores, mesmo depois de diversos estudos e tentativas de descobrir o perfil ideal do vendedor, chegou-se à conclusão de que as diferenças dentre as diversas características eram pouco variáveis, e que, o perfil ideal para cada empresa dependerá de diversos fatores, como produtos, clientes, mercado, habilidades técnicas referentes aos produtos, dentre outras.

#### 2.4.4 Ferramentas *Lean* aplicadas na formação de equipas

Esta secção apresenta algumas ferramentas relevantes para a formação de equipas, considerando que, nas palavras de Jean Dahl (2021), a filosofia *Lean* acomoda o cliente como sendo central para todas as decisões com vista a atender as suas vontades, necessidades e desejos, tudo isso baseado no ecossistema *Lean*. Significa, portanto, que existem ferramentas que elucidam o caminho da melhoria contínua.

##### 2.4.2.1 Kanban

Originariamente, o termo Kanban é japonês e pode ser traduzido como “cartão” ou “sinal”. O seu uso simboliza uma ferramenta de gestão visual e não é nada mais que um tipo de mecanismo do sistema pull (Ortiz e Park, 2011; Slack et al., 2010; Bicheno, 2004). A sua implementação é eficaz para a redução dos desperdícios (muda) permitindo baixar os custos com inventário e o stock entre processos (Bicheno, 2004).

O Kanban também é hoje considerado uma metodologia ágil de gestão de projetos que deixa à mostra para toda a equipa as tarefas a serem realizadas, o responsável por cada uma delas, as fases de execução. Desse modo, para a execução de atividade, o gestor tem como acompanhar a fase em que

está até chegar a sua conclusão, e da mesma forma facilita a informação para toda a equipa (Ries, 2021). Observa-se na Figura 03 um modelo mais simplificado, apenas para exemplificação.

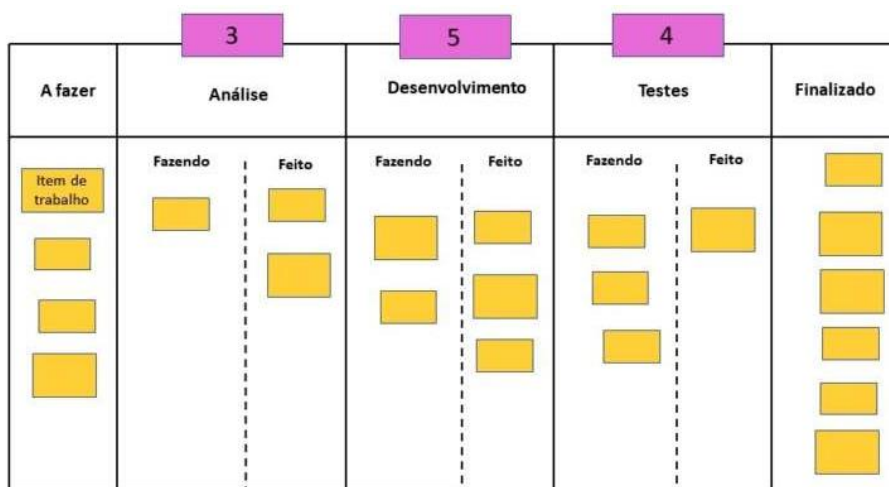


Figura 3 - Modelo Kanban

Por isso, diz-se que o kanban “puxa” o processo de produção, em que um produto, de um processo precedente, só pode ser produzido novamente quando todos os outros produtos de processos posteriores forem produzidos, este nivelamento é um fator de sucesso, que ajuda na identificação de *bottlenecks* e situações críticas (Pinto, 2008; Rodrigues, 2014). Existem três tipos de kanbans (Rodrigues, 2014) que auxiliam o sistema pull, no entanto apenas dois são referenciados sistematicamente:

- Kanban de produção – é utilizado entre processos produtivos do mesmo sistema, sendo que nenhuma operação de fabrico é iniciada sem que haja um kanban a autorizar a mesma (Pinto, 2008; Rodrigues, 2014).
- Kanban de transporte – cartão que autoriza a movimentação do material de uma estação de trabalho para outra (Pinto, 2008). Cada cartão apenas é responsável por um par de estações de trabalho, é o desbloqueio que vai fazer o produto passar ao processo seguinte (Bicheno, 2004).
- Kanban de fornecedor – cartão que autoriza a movimentação entre fornecedores, é usado com muita frequência (Rodrigues, 2014).

O uso deste sistema traz inúmeros benefícios à organização (Pinto, 2008), pela simplicidade em seu manuseio, uma vez que a informação é transferida com mais rapidez e eficiência, reduzindo defeitos de possam surgir, pois se reduz os stocks, o tempo de resposta correspondente ao prazo. No quesito entrega ao consumidor, reduz-se o estrangulamento do processo, tornando-o mais ágil. Como aconteceu em uma empresa metalúrgica que desenvolveu um projeto cujo principal objetivo era melhorar as práticas de gerenciamento de projetos, com ferramentas de gestão de risco, avaliação de software de gestão de

projetos e utilização de ferramentas Lean. O que teve resultados positivos, pois houve um aumento no número de projetos entregues em tempo (de 22% para 70%), especialmente pela implantação do quadro Kanban, que também aumentou a integração da empresa e o conhecimento da situação atual dos projetos (Saldanha et. al. 2010).

#### 2.4.2.2 Técnica 5S

A prática do 5S é uma técnica usada para manter a boa organização do local de trabalho, o que envolve tanto a parte da gestão visual como o aumento da produtividade derivado da adoção desta prática (Ho, 1999; Found et al., 2008).

A utilização desta técnica é das primeiras a ser aplicada pois a sua implementação é fácil e com ganhos bastante mais rápidos que outras ferramentas (Pinto, 2008; Found et al., 2008), que só a longo prazo se consegue observar resultados.

Esta ferramenta, encarrega-se da eliminação de atividades de valor não acrescentado (Acharya, 2011) conseguindo um aumento de “espaço livre”, através da eliminação de produtos e tarefas obsoletas, redução do inventário, resultando em custos mais baixos de stocks, benefícios resultantes da implementação do 5S melhoram a produtividade e eficiência de um operador (Gupta e Jain, 2015; Bicheno, 2004). Só é possível atingir o pleno potencial neste modelo quando todas as pessoas estão envolvidas, desde a gestão de topo até ao operador (Ho, 1999). O ideal do 5S é de melhorar o local de trabalho, assentando em cinco princípios fundamentais, todos começados pela letra “S” (Found et al., 2008; Monden, 2011; Gupta e Jain, 2015; Bicheno, 2004):

- 1) Seiri (Sort) – primeira etapa do 5S em que o objetivo passa pela eliminação do que não é necessário para a realização das atividades.
- 2) Seiton (Simplify) – consiste em organizar tudo e colocar no seu devido lugar, ferramentas/documentos mais vezes utilizados devem estar colocados num lugar de rápido acesso.
- 3) Seiso (Sweep) – atividades diárias de limpeza na organização, realizadas pelos operadores, são a melhor solução para um posto de trabalho confortável e seguro.
- 4) Seiketsu (Standardise) – uniformizar todos os processos, esta é a etapa fundamental da implementação do 5S, combinada com a gestão visual permite uma rápida resposta à execução dos processos.

5) Shitsuke (Sustain) – uma envolvimento entre todos na prática do 5S, promovendo uma autodisciplina de respeitar as quatro etapas acima e encontrar formas de melhorar o que já foi melhorado no passado. Muitas empresas referem que é a etapa mais difícil de implementar.

Trata-se de uma técnica versátil que se encaixa tranquilamente em qualquer organização, desde o *shop floor* até aos *headquarters* de uma organização. O 5S é uma excelente ajuda à gestão visual, tornando visível qualquer problema que exista, permitindo que seja corrigido (Pinto, 2008). Um exemplo disso foram os problemas vivenciados pela Obras CV Piranti, que pretendia reduzir os prejuízos resultantes de uma venda perdida. Assim, o *Lean Manufacturing* tornou-se central para tornar o sistema mais eficiente, reduzindo o desperdício. Utilizou-se nesta pesquisa o método 5S para o departamento de conformação (Costa et al., 2014).

#### 2.4.2.3 Gestão Visual

A gestão visual é uma prática de visualização da informação e/ou exibição de requisitos para definir direções (Eaidgah et al., 2016) muito utilizada na indústria fabril que, atualmente, tem vindo a abranger certas áreas de negócio, onde antigamente não eram muito usadas (Bateman et al., 2016).

Este conceito foi criado com o intuito de destacar os problemas associados diretamente à produção num local de trabalho (Wojakowski, 2013), ajudando assim nas operações e processos logo que ocorre um problema (Parry e Turner, 2006).

Fornecer informações corretas às pessoas certas, no tempo certo é uma das variáveis que promovem o aumento de rendimento da organização (Eaidgah et al., 2016; Tezel et al., 2009). Essas informações podem ser placas, linhas, etiquetas e um código de cores que eliminam o “adivinhar”, procurar e acumulação de informações e material (Machado e Leitner, 2010).

Wilson (2010) não utiliza o termo “gestão visual”, mas sim transparência, permitindo a observação dos processos em tempo real, retratando o que está acontecendo no processo possibilitando ao operador alterar/ajustar caso se depare com algo anormal.

Para a sustentação da gestão visual, recorre-se a certas ferramentas que auxiliam os operadores na execução de tarefas e a verificação de existência de anomalias num processo. Existem dois tipos de ferramentas (Eaidgah et al., 2016): ferramentas de entendimento dos processos – ferramentas vocacionadas para uma melhor interpretação dos processos. Ex.: value stream mapping, flow charts, A3 e area name boards; ferramentas de desempenho dos processos – ferramentas relacionadas com o

feedback do desempenho do processo, controlando a eficiência e eficácia dos processos. Ex.: andon lights e *boards*, kanban, KPIs screen, entre outros.

Muitos destes sinais foram criados para controlar processos robustos, permitindo maior atenção a inúmeros processos e conseqüentemente, fornecer uma resposta imediata (Ortiz e Park, 2011). Certos autores defendem que a gestão visual é a base da melhoria contínua (Tezel et al., 2009), promovendo o envolvimento de todos os operadores nas atividades de gestão e melhoria da qualidade dos processos. Isto apenas é conseguido quando a informação consegue ser transmitida de forma clara e sucinta facilitando a sua compreensão por todos (Found et al., 2008).

A gestão visual é uma etapa inicial fundamental para o *standard work* (descrito na secção 2.4.1.4) (Liker e Meier, 2006), onde pequenos pormenores, como a colocação de imagens representativas de uma certa tarefa, permitem que os operadores se lembrem de fazer o trabalho uniformizado (Machado e Leitner, 2010), e para o 5S (Bicheno, 2004).

Apesar de saberem da importância da gestão visual muitas organizações descumrem o seu uso, pois acham que aplicando apenas o 5S (e muitas das vezes não eficazmente) é o suficiente. Ao não utilizarem a gestão visual em que a sua função base é a identificação de desvios ao estado uniformizado, muitas organizações apresentam deficiências aos níveis dos processos e qualidade (Liker e Meier, 2006). Muitos benefícios resultam da implementação da gestão visual (Bicheno, 2004; Eaidgah et al., 2016):

- tempo, menos tempo necessário para entender a informação;
- melhor perceção das anomalias, instalação de dispositivos/sinalização;
- velocidade, os problemas são destacados e eliminados rapidamente;
- envolvimento de todos, promovendo a melhoria contínua;
- uniformização, manter os processos atualizados com os avanços que ocorrem. Apenas são evidenciados alguns dos mais importantes benefícios, sendo que são muitos os benefícios acarretados por esta técnica Lean.

Por isso, para Parry e Turner (2006), a gestão visual deve ser mantida o mais simples possível, apenas deve ser exibida a informação que acrescenta valor à gestão dos processos. Para confirmar a eficiência deste modelo, os autores Martins et al. (2018) desenvolveram e implementaram o modelo de Dashboards em um hipermercado de serviços de entregas, visando aumentar a produtividade dos funcionários. Geralmente os pedidos dos produtos são feitos por meio do site do hipermercado, seguido da recolha do produto e entrega final. Ou seja, depois que é feito o pedido, o processo natural é recolher os produtos e reportar os indicadores certos aos supervisores, no tempo certo.

Para isso, desenvolveram-se *dashboards* quantitativos, que continham todos os principais indicadores através de gráficos, o que facilitaria a leitura e comparações. Outro *dashboard* foi desenvolvido para identificar os colaboradores sem atividade, em tempo real, por um período pré-determinado, que indicam o percentual de objetivos diários alcançados, uma maneira eficiente de auxiliar os gestores. Importante observar que este trabalho realizado envolveu os autores e todos os colaboradores da empresa, sendo assim, estes contribuíram diretamente no desenvolvimento dos *dashboards*, compartilhando a identificação dos aspectos que deveriam ser melhorados.

Assim sendo, observa-se que houve a aplicação da ferramenta gestão visual de dentro para fora e de fora para dentro, uma vez que houve mudança no sistema de identificação de indicadores e foi eficiente para melhorar o progresso dos funcionários sem desperdiçar o tempo de todos os envolvidos.

#### 2.4.2.4 Standard Work

A uniformização dos processos é uma técnica *Lean* fulcral para a redução da variabilidade, permitindo o fluxo contínuo da produção e do JIT (Bicheno, 2004; Resta et al., 2015). Só é relevante a utilização da uniformização quando certas tarefas são frequentemente repetidas e não atividades esporádicas (Resta et al., 2015).

Como todas as técnicas *Lean*, os objetivos principais da uniformização são a eliminação (desperdício) e o aumento da produtividade, através da replicação disciplinada de um processo (Hall, 1998). Por isso deve ser implementada apenas quando todos os intervenientes da atividade têm conhecimentos sólidos da mesma e possuem uma fácil adaptação à mudança. São as duas bases a nível psicológico, conhecimento e flexibilidade (Slack et al., 2010), necessárias para alcançar a melhoria contínua que certos autores afirmam ser o propósito da uniformização (Liker & Meier, 2006).

Ao efetuar uma revisão contínua dos processos e a procura pela perfeição, a organização eleva os índices de competitividade no mercado (Monden, 1983). Porém nem todas as organizações conseguem implementar a uniformização. Segundo Spear e Bowen (1999) existem quatro regras para conseguir uma padronização de processos:

- 1) Todo o trabalho deve ser bem especificado, em relação ao seu conteúdo, progresso e output;
- 2) Ligação entre consumidor-fornecedor tem de ser direta e deve existir uma forma inequívoca de se fazer pedidos e obter respostas;
- 3) O “caminho” para cada produto/serviço deve ser simples e direto;



4) Qualquer melhoria deve ser feita com recurso a métodos científicos, sob a supervisão de um líder, começando pelo nível mais baixo da organização. Quando a conseguem implementar gera benefícios muito importantes (Monden, 1983; Hall, 1998):

- a) aumento de produtividade, devido a diminuição do tempo dos processos;
- b) diminuição do tempo de *changeover*, aumento da qualidade, reflete-se em menos defeitos;
- c) motivação dos operadores;
- d) promoção da melhoria contínua, pretende-se melhorar sempre o processo anterior.

### 3. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

Este capítulo apresenta a empresa onde foi realizada esta dissertação. Ao mesmo tempo, apresenta-se a missão, as políticas, os valores, a visão organizacional, o funcionamento e outras considerações importantes, como se desenvolve e quais são os recursos utilizados.

#### 3.1 Identificação e localização

A empresa M. Ltda é uma empresa que atua no comércio varejista de móveis e fica localizada à Rua Dallas, nº 106, Lote 41, no Bairro de Flores. Atualmente conta com a colaboração de vinte e quatro funcionários. Na Figura 4, pode-se visualizar a empresa.



Figura 4 - Fachada da empresa

#### 3.2 Breve história da empresa

A empresa G Silva Monteiro e Cia Ltda EPP (a partir daqui designada de empresa M. Ltda.) iniciou as suas atividades comerciais no ano de 2005, inicialmente, no ramo de distribuição de água e gás. Apesar de atingir bons índices e conquistar uma boa clientela, os administradores decidiram mudar o ramo de suas atividades para o comércio varejista de móveis de MDF, com produtos customizados, a sequência de produção pode ser vista a seguir:

- 1- Móveis customizados:
- 2- Toda linha de móveis em aço, fabricados em série pelos fornecedores;
- 3- Cadeiras customizadas e cadeiras fabricadas em série.

É importante salientar, antes de tudo, os aspectos físicos e estruturais do início do negócio, pois, a empresa começou as suas atividades em um prédio próprio, medindo 792 m<sup>2</sup> de área total, sendo que 250 m<sup>2</sup> fora destinado para a construção da loja física, e mantidos 542 m<sup>2</sup> para a construção da fábrica.

Como toda grande decisão, esta foi uma decisão de risco. A empresa começou com dez clientes e operava com apenas dois consultores de móveis fabricados em série e dois consultores de projetados. Após um ano, com a aceitação dos produtos fornecidos, o número de clientes aumentou, sendo assim, foi necessário aumentar também o número de consultores para três, em cada setor.

Em 2007, houve uma reviravolta na gestão comercial, o novo gestor comercial vislumbrou melhorias, por isso propôs uma mudança no *modus operandi* da empresa. Logo foram comprados dois sistemas, um para projetados e o outro para o gerenciamento da loja. O sistema projetado criou uma modulação específica da loja, adequada às suas necessidades. Enquanto que o sistema de gerenciamento de lojas possibilitou a criação do sistema de gerenciamento de carteira de clientes, de gerenciamento de contas a pagar e a receber, de gerenciamento financeiro, de gerenciamento fiscal e de gerenciamento de stock.

### **3.3 Missão, visão e valores**

A missão, visão e valores da empresa M. Ltda são baseados em uma análise interna e externa dos ambientes que a envolvem. A missão primordial da empresa é oferecer produtos diferenciados e inovadores, praticando preços competitivos, a fim de buscar a satisfação e comprometimento dos clientes tanto de dentro quanto de fora. Neste sentido, preza-se pelos valores éticos que ofereçam o melhor aos clientes, aos colaboradores e aos fornecedores.

Nessa lógica, a visão da empresa está atada no intento de ser uma referência no segmento do comércio varejista de móveis projetados e artefatos que vem crescendo fortemente no mercado regional e, por conta disso, adquirindo reconhecimento por sua inovação, agilidade e qualidade dos produtos ofertados, excelente atendimento e assistência técnica.

No quesito valores, a empresa preza pela pontualidade, eficiência, respeito, ética, comprometimento, dedicação, trabalho em equipe, pelo fabrico de produtos de qualidade, pela garantia da satisfação dos clientes, pela valorização dos recursos humanos envolvidos em todos os processos e pelo respeito ao meio ambiente.

### **3.4 Descrição dos serviços fornecidos**

A empresa presta serviços na categoria de fabricação, montagem e vendas. No que diz respeito às vendas, os produtos a serem ofertados, podem ser divididos em três categorias. Na Tabela 1 é possível observar os móveis de aço e o serviço disponibilizado para a sua produção.

Tabela 1 - Produtos e serviços

Montagem	Serviços
Móveis de aço	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compra de produtos</li> <li>- Desembaraço fiscal</li> <li>- Agendamento da transportadora e entrega</li> <li>- Entrada do produto no stock</li> <li>- Liberação para venda</li> <li>- Venda</li> <li>- Montagem</li> <li>- Entrega</li> <li>- Pós - venda</li> </ul>
Cadeiras fabricadas em série	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compra de produtos</li> <li>- Desembaraço fiscal</li> <li>- Agendamento da transportadora e entrega</li> <li>- Entrada do produto no stock</li> <li>- Liberação para venda</li> <li>- Venda</li> <li>- Montagem</li> <li>- Entrega</li> <li>- Pós - venda</li> </ul>
Cadeiras fabricadas customizadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compra de produtos</li> <li>- Desembaraço fiscal</li> <li>- Agendamento da transportadora e entrega</li> <li>- Entrada do produto no stock</li> <li>- Liberação para venda</li> <li>- Venda</li> <li>- Montagem</li> <li>- Entrega</li> <li>- Pós-venda</li> </ul>

Sobre a modalidade móveis de aço, é possível observar na Figura 5 os modelos de cadeiras, em cores variadas e o espaço onde estas são expostas para serem comercializadas.



Figura 5 - Cadeiras de aço

As cadeiras customizadas são produtos fabricados em grande variedade ao cliente, e são separados os produtos e os serviços utilizados na sua produção. Do mesmo modo, as cadeiras fabricadas customizadas serão apresentadas na Figura 6.

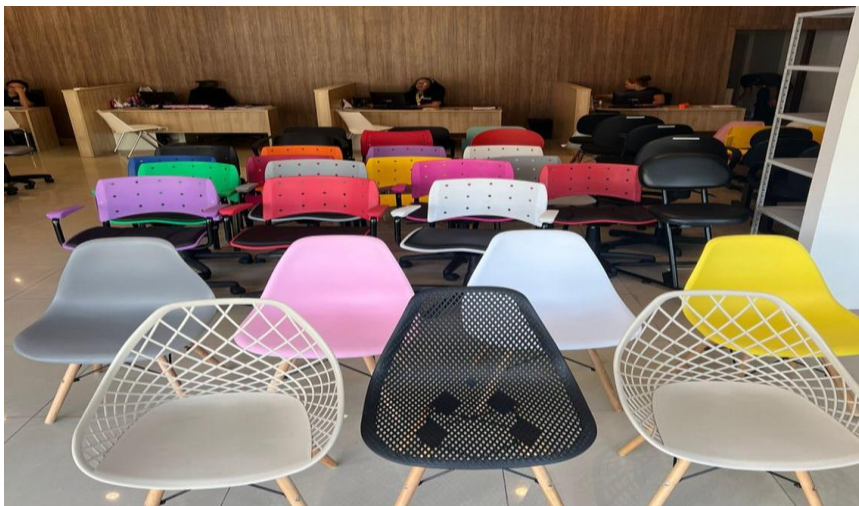


Figura 6 - Cadeiras fabricadas customizadas

Outros produtos oferecidos pela empresa são as cadeiras em série, na Figura 7 é possível visualizar algumas cadeiras que ficam em exposição na loja para vendas a pronta entrega.



Figura 7 - Cadeiras fabricadas em série

#### **4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA DA SITUAÇÃO ATUAL**

Este capítulo aborda a situação atual da empresa, suas obrigações e o desenvolvimento das tarefas realizadas, assim como descreve-se o fluxo tanto de materiais como de pessoas, os principais processos e as principais atividades. Após, faz-se a análise crítica para identificação dos problemas existentes.

##### **4.1 Funcionamento operacional e pessoal**

No que tange ao funcionamento operacional e pessoal, a empresa é composta por 27 colaboradores, que podem ser visualizados, detalhadamente, na Tabela 2.

Tabela 2 - Responsabilidade e função de cada colaborador

Função	Número existente
Diretoria	02
Gerente comercial	01
Consultor comercial	06
Projetista	01
Líder de Produção	01
Montadores	09
Líder de Produção de cadeira	01
Ajudante do líder de produção de cadeira	01
Encarregado da logística	01
Encarregado do stock	01
Encarregado do financeiro	01
Comprador	01
Responsável pelos serviços gerais	01

##### **4.2 Funcionamento das equipas por setor**

Nesta secção aborda-se o funcionamento de cada setor da empresa, descrevendo os problemas que eles enfrentam e apresentando uma análise crítica sobre como esses problemas afetam o setor comercial e, conseqüentemente, o desempenho da empresa.

###### **4.2.1 Setor de produção e materiais**

A empresa atua no comércio varejista de móveis projetados em MDF, móveis em aço e toda linha de cadeira, por conta disso, são imprescindíveis equipamentos modernos e compatíveis com os produtos

oferecidos no mercado. Sendo assim, para estas instalações são necessários os materiais que serão detalhados na Tabela 3.

Tabela 3 - Equipamentos gerais

Equipamentos	Número existente
Microcomputador	09
Notebook	01
Impressora funcional	01
Telefones comerciais	02
Baias de atendimento	04
Mesas de chefia	05
Coladeira de borda	01
Seccionadora	01
Tecmatic (cortadora de mdf)	01

Na Tabela 4 denomina-se e numera-se os equipamentos da linha 1 de produção, com a finalidade de detalhar todos os materiais utilizados em todas as fases da produção.

Tabela 4 - Equipamentos da linha 1 de produção de cadeiras

Equipamentos	Número existente
Parafusadeiras	03
Grampeadoras	03
Tesouras para cortes de tecido	03
Pistolas de cola quente	03
Martelos para batedor de pistão	03

Na Tabela 5 são enumerados os equipamentos utilizados na linha 2 de produção, necessários para a construção do material comercializado.

Tabela 5 - Equipamentos da linha 2 de produção de cadeiras

Equipamentos	Número existente
Máquina de corte de metalon	01
Envergadeira de aço	01
Pistolas de alta pressão	01
Soldadora	01

Os equipamentos utilizados são modernos e se compatibilizam com as exigências do mercado de trabalho, contudo, o aumento da demanda induz a aquisição de mais máquinas para atender a todos os pedidos.



#### 4.2.2 Setor de montagem

Os montadores participam da pré-montagem que acontece na produção, depois eles enumeram as peças por projeto e embalam. A logística entrega para os clientes. E os mesmos montadores que fizeram a pré-montagem saem para fazer a montagem final na casa do cliente. Assim que a montagem é concluída o supervisor de montagem passa para fazer a supervisão de conclusão, se estiver tudo certo, a obra é entregue, caso contrário ele procura a solução do problema para ser resolvido e só sairá da casa do cliente quando estiver concluído com sucesso.

#### 4.2.3 Setor comercial

O setor comercial inclui o setor de compras a pagar e contas a receber, o setor de vendas, o qual inclui a equipa de vendas. É da responsabilidade deste setor gerenciar a produtividade do setor operacional, mais especificamente das vendas, garantir a qualidade na entrega dos produtos e serviços ao cliente, estabelecer as diretrizes para que as ações operacionais se concentrem no crescimento do negócio. Ter metas e planos de ação para a área de vendas, gerenciar os recursos, visando a redução de custos e aumento de lucros.



Figura 8 - Setor comercial

##### 4.2.3.1 Equipas de vendas

É importante observar que para o bom funcionamento da equipa de vendas é necessário que todos os setores se desenvolvam com eficiência, contudo, mais especificamente no que tange à equipa de vendas da empresa M. Ltda, formada pelo seu gerente comercial e consultores, especifica-se o seu funcionamento, organização, horários, bem como as outras atividades que esta realiza:

a) Do funcionamento do recrutamento das equipas de vendas: Inicialmente o recrutamento da equipa é feito por meio de divulgação nas redes sociais, onde será informada a necessidade de



preenchimento de vagas e os requisitos necessários para a contratação do consultor de vendas. Outra maneira de recrutar é através de indicação pela própria equipa ou por membros da equipa em geral. Essa mesma equipa é a responsável pelo Marketing da empresa, sendo uma responsabilidade de todos da equipa a produção, a divulgação a promoção deste, através das redes sociais da empresa, ou seja, além de vender, o consultor ainda atua no marketing da empresa.

b) Do funcionamento das equipas de vendas: A empresa possui uma equipa de vendas somente, formada por 01 (um) Gestor Comercial, 06 (seis) consultores de vendas e 01 (um projetista). A organização dos consultores de vendas durante o atendimento ao cliente é realizada por ordem de chegada, contudo, a maior responsabilidade da construção da carteira de clientes é a captação externa no grande parque industrial.

c) Da jornada de trabalho e da alternância de vendas: a empresa funciona em horário comercial, de segunda a quinta-feira, iniciando o atendimento ao público, nos horários de 7h30min às 17h30min e na sexta-feira, das 7h 30min às 16h 30min, contudo, não há atendimentos aos sábados.

d) Outras atividades: além das atividades citadas, os consultores de vendas gerenciam suas carteiras de clientes, vendem com o foco no atingimento das metas, fazem todo o processo burocrático, acompanham o processo de produção de seus clientes e ainda fazem o pós venda, que consiste em ligar para o cliente a fim de buscar a avaliação do atendimento e do produto e obter feedback sobre sugestões de melhoria.

#### *4.2.3.2 Fluxo de Informações entre a equipa de vendas, os clientes e outros setores*

A empresa M. Ltda utiliza muitos meios de comunicação e informação para atender as demandas internas da empresa, como as informações entre os setores, bem como àqueles destinados aos fornecedores e clientes, sendo eles:

- WhatsApp;
- E-mail;
- Instagram;
- Mensagens SMS;
- Ligações Telefônicas;
- Facebook
- OLX;
- Atendimento Presencial.

As informações de compra e venda são recebidas pelos consultores, em seguida é emitido um pedido de venda, contendo o código do cliente e código do produto. O pedido é inserido no sistema to do (na nuvem) e é aberto pela gestora de produção, ela analisa o produto vendido e passa para a produção competente, seja a produção de aço, cadeira ou modulados.

Todos esses meios de comunicação e informação ainda são utilizados em sua forma primitiva e desordenada. Pouco se sabe por esses meios o que está acontecendo fora da empresa, através dos mecanismos de avaliações dos aplicativos.

#### *4.2.3.3 Reuniões em equipa*

As reuniões da equipa de vendas são coordenadas pela Gestora Comercial. As pautas recorrentes da empresa são: meta diária, gestão de carteira de clientes, apresentação de defeitos de vendas e gestão de problemas. É nesse momento que também acontece a seleção do marketing de anúncio das vendas.

Na gestão de metas são apontados indicadores por tendência de cada consultor e é quando se oportuniza a todos os vendedores verbalizarem sobre os desafios que enfrentam, ou seja, esse momento de conversa compartilhada se desenvolve de maneira tradicional.

#### *4.2.3.4 Salários e comissões*

O funcionário da empresa M. Ltda recebe um salário baseado no Piso Comercial (R \$1.244), bem como o auxílio para transporte e auxílio alimentação. Além disso, a empresa tem uma política motivacional específica para a equipa de consultores de vendas, a fim de que alcancem as metas estabelecidas e sejam reconhecidos pelo seu trabalho. A Tabela 6 mostra os detalhes a respeito das gratificações sobre as vendas.

Tabela 6 - Vendas, premiação e comissão

Vendas	Prémio	Comissão
De 100 mil	R\$ 500	30 mil a 70 mil- 3%
De 130 mil	R\$ 700	
De 150 mil	R\$ 1.000	70 mil a 100 mil – 4%
De 300 mil	R\$ 2.000	100 mil, em diante- 5%

Essas vantagens e incentivos servem para ajudar a equipa a manter o foco nas metas de vendas estabelecidas. E ainda assim nos últimos dois anos, a empresa apenas alcança as metas com a intervenção do gestor de vendas e do diretor da empresa.

### **4.3 Análise crítica e identificação dos problemas**

Nesta secção descrevem-se os principais processos e atividades realizadas, sujeitas a uma análise crítica detalhada numa secção posterior, por se tratar de processos que foram identificados como problemáticos, utilizando-se, assim, como proposta da gestão de qualidade a ferramenta 5Why combinada com o diagrama de Ishikawa a fim de encontrar a causa raiz do problema.

#### 4.3.1 Incumprimento de prazos, falta de identidade visual e espaço na produção

Apesar dos investimentos mais recentes em tecnologia digital, bem como, a compra de novo maquinário, a empresa ainda carece da utilização de máquinas adequadas à fabricação de móveis Tecmatic CSM. A empresa também precisa ou de um supervisor nessa área ou de uma nova tecnologia para fazer o *checklist* dos produtos acabados e prontos para entrega, bem como o *checklist* das montagens dos mesmos nas casas dos clientes.

É notável que neste setor há algumas falhas a serem identificadas, como o não cumprimento dos prazos de entrega de produtos ou, a fim de cumprir um prazo estabelecido, os produtos são entregues com o acabamento incompleto.

Também não há uma identidade visual da empresa em seus produtos e não há uma embalagem padronizada que transmita ao cliente o visual da empresa.

Por fim, não há espaço na linha de produção, uma vez que os materiais estão armazenados desorganizadamente, como se pode observar na Figura 9.



Figura 9 - Setor de produção

#### 4.3.2 Falta de espaço, desorganização e falta de visualização no setor de montagem

Atualmente, no setor de montagem, há dois problemas latentes, a falta de espaço tanto para os trabalhadores quanto para os equipamentos utilizados nesta área e a desorganização dos materiais, que ficam amontoados.

Ainda pode-se destacar que não há qualquer placa de sinalização ou qualquer painel de indicação dos pedidos ou das etapas do processo de montagem, iniciadas, em andamento ou finalizadas. E os funcionários deste setor estão sobrecarregados com a demanda de pedidos porque são poucos para estes pedidos.

#### 4.3.3 Falta de plano de marketing, showroom e falta de formação no setor comercial

O setor comercial enfrenta alguns problemas na realização de suas atividades, uma vez que este também lida com o setor financeiro, massificando o volume de trabalho e evitando o pleno desenvolvimento do mesmo. Do mesmo modo, a ausência de um marketing adequado, pouco alimentado, a inexistência de um site próprio da empresa, a pouca frequência de postagens no Instagram também tem impedido a eficácia do potencial alcance de vendas que a empresa tem.

Além disso, a empresa não possui um *showroom* adequado com a setorização dos produtos. Os clientes ainda não estão inseridos no processo de escolha e aprovação de produtos do seu interesse. A empresa não conta com uma boa impressora, a internet é de baixa qualidade. A empresa não tem um marketing visual e o colaborador responsável não possui uma sala reservada para os atendimentos.

A equipa de vendas não conseguiu ainda mostrar todo o seu potencial, pois apesar dos incentivos é possível apontar alguns problemas que impedem essa equipa de crescer e alcançar mais resultados. A equipa de vendas não recebe formação específica para as vendas, workshops, nem participa de feiras de produtos para adquirir formação a respeito do tema. Na Figura 10 mostra-se o espaço destinado ao setor comercial dentro da loja.

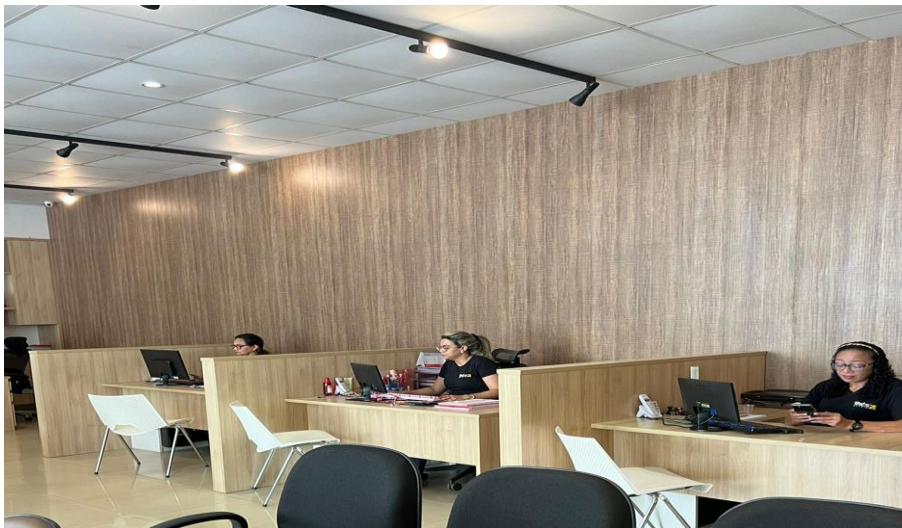


Figura 10 - Setor comercial

#### 4.3.3 Atrasos na entrega de mercadoria na logística

O setor de logística funciona atualmente com apenas um caminhão para a entrega de todos os produtos (em média 10 entregas por dia), com variáveis, pois as entregas não são padronizadas, uma vez que um cliente pode comprar uma unidade do produto e outro compra 50 unidades, logo, essas entregas não são diferenciadas ou padronizadas por cliente. A consequência disso é que quando a entrega é para a

indústria no Distrito, por exemplo, o entregador chega a passar de 2h e 30min a 3h aproximadamente para entregar uma mercadoria, assim tem-se um gargalo que impede, muitas vezes, que o cliente Pessoa Física deixe de receber sua mercadoria por falta de tempo devido os serviços burocráticos das indústrias.

#### 4.3.4 Falta de controle de stock

No que concerne ao stock da empresa, identificou-se falhas na alimentação adequada dos produtos no sistema, uma vez que, quando o volume de vendas cresce, não há produtos a serem substituídos imediatamente, o que gera desperdício de tempo e dinheiro. Além disso, percebeu-se erros no lançamento de produtos, causando confusão e troca de um produto por outro, evitando assim, que o produto venha a ser substituído em tempo hábil, pois infelizmente a percepção da falha sobre a falta do produto é tardia.

O stock é o setor mais problemático da empresa e que merece maior atenção, pois não há mais espaço para o armazenamento dos materiais e hoje o ambiente encontra-se desorganizado, como se pode observar através da Figura 11.



Figura 11 – Stock no armazém

#### 4.3.5 Falhas no setor de Compras

No setor de compras, não se trabalha com o indicador de stock, o que há é uma pessoa responsável por fazer o levantamento e avisar quando falta o produto, quando o responsável por esta tarefa erra, gera um prejuízo para a empresa.

Da mesma forma, faltam produtos, ou seja, não se obedece a um stock mínimo e não há um leque de produtos, ainda que diferentes, porém na mesma linha, para propor substituir e não deixar o cliente sem o produto, sendo assim, a empresa sofre prejuízos.

#### 4.3.6 Falhas no setor financeiro

Em uma Empresa de Pequeno Porte o setor financeiro entra de contas a receber e contas a pagar e gera emissão de Nota Fiscal. Na empresa M. Ltda são responsáveis por este setor o Diretor e o Gerente Administrativo. A contabilidade da empresa é terceirizada.

É este setor que dá entrada de dados para gerar informações para a tomada de decisão. Na empresa em questão, essas informações são misturadas e não geram informações consistentes para as decisões mais acertadas.

A empresa utiliza de um método arcaico para gerar informações sobre o Contas a Receber, através de uma planilha no Excel, não emite a nota fiscal na hora e os clientes ligam para cobrar, além disso, quem realiza esta tarefa diretamente é o setor comercial, que abre mão de outros serviços de vendas para atender a demanda do setor financeiro. No tocante ao Contas a Pagar, as informações não são lançadas no sistema, por conta disso, os clientes não pagam em dia.

#### 4.3.7 Síntese dos problemas

Usando a técnica dos 5 Porquês procurou-se alinhar os problemas de seis áreas, extraídas do Diagrama de Ishikawa, sendo elas: máquina, mão de obra, medição, material, método e meio ambiente, de forma averiguar de que maneiras as outras áreas impactam no setor de comercial, mais especificamente na performance da equipa de vendas.

Para melhor compreensão didática, a Tabela 7 detalha a causa raiz dos problemas encontrados em cada categoria aqui compreendida. Trata-se de uma avaliação que partiu de várias conversas com cada gestor de área, além dos colaboradores de cada setor da empresa que apontou tais deficiências.

Tabela 7- Análise da causa raiz 5 porquês

Efeito	Categoria	Causa	Porquê? 1	Porquê?2	Porquê?3	Porquê? 4	Porquê? 5	Problema
Item: O baixo rendimento das equipas de vendas	Máquina	Máquinas antigas e insuficientes	Não previram a alta procura do produto no mercado	Os proprietários não quiseram arriscar na compra de novos equipamentos				Os proprietários não quiseram arriscar na compra de novos equipamentos
	Mão de Obra	Baixo rendimento da equipa de vendas	Falta um feedback estratégico entre os outros setores e a equipa de vendas	A equipa vende, mas não tem certeza se há o produto em stock	O gestor do stock não alimenta o sistema adequadamente			O gestor do stock não alimenta o sistema adequadamente
	Material	A demanda dos produtos é maior do que a oferta	Falta estrutura física e de pessoal	A empresa cresceu de forma desordenada	A empresa não tem um plano de negócios			A empresa não tem um plano de negócios
	Medição	Não existe sistema de controle de produção	Não há uma exigência na empresa para esses indicadores	A empresa não vê necessidade de um sistema de controle de produção				A empresa não vê necessidade de um sistema de controle de produção
Item: Não cumprimento das metas pelas equipas de vendas	Meio Ambiente	Falta espaço na linha de produção	Falta organização por setores	Falta de setorização das máquinas no espaço				Falta de setorização das máquinas no espaço
	Método	Ausências de gestão dos processos bem ordenados e claros	Não existe estratégia para implementar processos na empresa					Não existe estratégia para implementar processos na empresa

Na categoria Máquina pode-se afirmar que a empresa M. Ltda não trabalha com máquinas suficientes para suprir a demanda de vendas e que as máquinas que possui, por serem antigas, não têm a eficiência de uma máquina mais tecnológica. Logo, o volume de vendas precisa ser freado porque o setor de máquinas não acompanha a mesma velocidade.

Outro problema encontrado foi a não previsibilidade da alta procura do produto no mercado, que agora passa por muitos atrasos na entrega, falta de produtos e desistência das compras em virtude da demora. Logo, se a empresa está vendendo e arrecadando, o problema principal é o não investimento em novas máquinas pelos proprietários.

Em se tratando de Mão de Obra observa-se o baixo rendimento da equipa de vendas em virtude de problemas internos e externos. O primeiro problema identificado foi a falta de feedback estratégico entre a equipa de vendas e os outros setores, porque ocorre a venda de determinado produto que a equipa não tem certeza se há no stock. Para saber, o consultor precisa interromper o atendimento e ir até o stock para confirmar essa informação. Sendo assim, o problema raiz dessa categoria é o fato de o sistema de stock não ser alimentado pelo seu gestor.

No quesito Material, o problema de partida é que a demanda dos produtos é maior do que a oferta, uma vez que falta estrutura física e de pessoal para manter o ritmo acelerado de crescimento. Nesse aspeto, a empresa cresce de forma desordenada, logo, o principal problema é a não existência de um plano de negócios capaz de nortear as suas ações presentes e futuras.

Na categoria medição, pode-se afirmar como ponto de partida que não existe sistema de controle de produção, a empresa não conhece a importância desse sistema, por isso, a empresa não exige esses indicadores que auxiliam a todos os outros setores. Atualmente, o maior problema nesse quesito é que a empresa não vê a necessidade da existência de um controle de produção.

Em relação à categoria Meio Ambiente é visível a falta de espaço na linha de produção, é difícil até a circulação de pessoas. Outro problema é a desorganização do espaço por setores, o espaço destinado a cada linha de produção fica confuso. Até porque o problema raiz é que não há a setorização das máquinas no espaço.

A categoria Método é elevada por falta de processos bem ordenados e claros, talvez por isso, os processos existentes são, muitas vezes, ignorados. O alicerce do problema aqui é a não existência, na empresa, de estratégias para a implementação de processos tão necessários.



## 5. APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS DE MELHORIA

Neste capítulo apresentam-se as propostas de melhorias que serão implementadas pela empresa M. Ltda com o intuito de aplicar as ferramentas Lean e avaliar as mudanças que elas promoverão na organização da empresa.

Primeiramente, para apresentação mais clara e precisa a fim de que seja compreendida de forma didática pela direção da empresa foi criado um plano de ações utilizando a técnica de gestão 5W2H (Tabela 8), pois o objetivo é apresentar as propostas de mudanças advindas do sistema Lean para solucionar os problemas encontrados na empresa.

Tabela 8 - Apresentação de propostas de melhoria usando a técnica de gestão 5W2H

WHAT (O QUE)	WHY (POR QUE)	HOW (COMO)	WHO (QUEM)	WHEN (QUANDO)	WHERE (ONDE)	HOW MUCH (CUSTO)
Just in time-Logística	Mudar o sistema de entrega em virtude dos atrasos frequentes	Faturamento das notas às 7h 30 min para as entregas começam às 8h. Compra de um caminhão, Identificação dos entregadores com fardamento da empresa e os crachás,	Diretor	19 de Outubro	Logística	R\$ 300.000
Just in time-Stock	Alocar a matéria prima no tempo e na quantidade necessária	Compra de um sistema A7	Diretor	25 de Setembro de 2022	Implantação do sistema em todos os setores da M. Ltda	R\$ 30.000
PDCA Produção	Redução de desperdício ao eliminar produção além do necessário, melhoria da qualidade, melhoria da eficiência aplicado ao setor de produção	Mudança de layout, criação de 6 linhas de produção e compra de 3 novas máquinas, construção de novo expositor de MDF; construção de mezanino e contratação de mais um supervisor de montagem e mais 3 montadores Compra de uma estufa	Diretor e Gestor comercial	08 de setembro de 2022	Setor de produção, funilaria e stock	R\$ 31.000
PDCA e Smart - Comercial (equipa de vendas)	Falta de organização da equipa e alto volume de trabalho	Organização da equipa, não realizar mais tarefas como cobrança e marketing; Treinamento trimestral e a contratação de mais um projetista, Uso de meta SMART, participação em eventos comerciais, Passará a funcionar com 8 consultores, 8 projetistas e um gerente comercial; Implementação de um painel de vendas visível para todos os consultores; Criação de manual de boas práticas;	Gestor comercial	08 de setembro de 2022	Setor comercial	R\$ 12.000
Kaizen-Compras	Falta de stock mínimo, falta de indicadores de stock,	Manter o stock mínimo (giro de produto), comprar os	Diretor	02 de Agosto de 2022	Setor de compras	R\$ 520.000

		produtos de alto giro de 15 em 15 dias Procurar novos fornecedores (parceiros), antes de comprar, consultar o setor de compras				
Kaizen financeiro	Processos ineficientes, não utilizados o sistema para lançar os documentos que precisam	Lançar os boletos no sistema para pagamento, faturar as notas fiscais e o boleto ao mesmo tempo;	Gerente Administrativo	08 de setembro de 2022	Setor Financeiro	R\$ 0,0
Gestão visual	Não há nada sinalizado na empresa	Inserindo as placas de identificação indicando os setores,	Gestor Comercial	08 de setembro de 2022	Todos os setores da M. Ltda	R\$ 5.000
Comunicação	Comunicação insuficiente entre os setores (comercial, produção e logística)	Workshop, palestras, treinamentos e reunião quinzenal	Diretoria e gestão	15 de outubro de 2022	comercial, produção e logística	R\$ 4.000
Formação aos colaboradores	Aumentar a qualidade na prestação do atendimento	Treinamentos sobre as ferramentas utilizadas. workshop, participação em formações externas voltadas para o setor	Todos os colaboradores	09 de outubro de 2022	No Sebrae	R\$ 700 por pessoa
5S	Matéria prima inutilizada, desorganização do espaço, máquinas instaladas inadequadamente, limpeza do ambiente de trabalho;	Formação dos colaboradores através de treinamento da equipa, aplicação do 5S, atividades práticas, divulgação das ações em equipa.	Gestor Comercial	08 de setembro de 2022	Todos os setores da M. Ltda	R\$ 1.008,667

## 5.1 Aplicação do conceito Just in time

Nesta secção apresenta-se como o conceito de JIT foi aplicado ao setor de logística e stock.

### 5.1.1 Setor de logística

No setor de logística, optou-se por utilizar o conceito JIT, porém, com o stock mínimo, pois a meta é a redução nos custos do armazenamento, redução do volume de stock, bem como a melhoria do espaço físico do stock, além da diminuição dos riscos de avaria nas mercadorias.

Essa escolha requer, de forma prioritária, uma mudança no sistema de entrega, em virtude dos frequentes atrasos. Com o novo planeamento, o faturamento das notas iniciará às 7h e 30min para que as entregas comecem, pontualmente, às 8h da manhã. A partir desse planeamento haverá também a identificação dos entregadores, com uniforme da empresa e será adotado o uso de crachás. Esse novo modelo exige também investimento no setor de entregas, para isso, será comprado mais um caminhão, o que possibilitará a divisão das entregas, um caminhão para as entregas às pessoas físicas e outro caminhão de entrega à pessoas jurídicas.

### 5.1.2 Setor de stock

Com base no conceito JIT, o gestor organizará o seu stock considerando a necessidade do mercado a partir de um levantamento sobre os produtos mais vendidos mês a mês, tendo como meta melhorar continuamente o processo de produção através da redução do stock.

Desta forma, optou-se por organizar e alocar a matéria prima no tempo e na quantidade necessária, ou seja, este conceito vai considerar a produção pela demanda de vendas, proporcionando maior rapidez de resposta para o sistema, reduzindo o tempo gasto no processo, assim, os produtos poderão ser mudados, pois a empresa terá uma baixa produção de produtos obsoletos em stock. Com isso, outra meta é adquirir um sistema A7, um sistema de gestão completo, para atingir a velocidade e precisão, de forma que atenda todas as demandas dos clientes com maior eficácia.

## 5.2 Aplicação do PDCA e objetivos SMART

Esta secção apresenta a aplicação do PDCA e definir objetivos SMART no setor comercial e no setor de produção.

### 5.2.1 Setor comercial

O modelo PDCA é uma sigla extraída do idioma inglês que significa planejar, fazer/executar, verificar e agir, nesses quatro verbos reside a ideia de desenvolvimento com foco na qualidade permitindo a utilização do aprendizado produzido pelas ações anteriores. A Figura 12 ilustra o ciclo PDCA apresentando os termos na língua inglesa.



Figura 12 - Modelo PDCA

Considerando que este método consiste em um ciclo de aperfeiçoamento, o primeiro passo é o planeamento, nesta fase, estabeleceu-se como metas organizar a equipa e a primeira ação é eliminar as tarefas excessivas que podem ser realizadas por outras pessoas, como a cobrança e o marketing, sendo assim, a equipa de vendas estará mais focada no cartão de clientes e no processo de vendas. Nesta

etapa também se estabeleceu as metas que deverão ser alcançadas, como a contratação de mais um projetista que possibilitará o aumento das vendas sem o receio de não cumprir os prazos de entrega e a participação dos consultores em eventos comerciais.

Na etapa de execução será dedicado um tempo para o treinamento da equipa e durante a implementação, as atividades serão monitoradas com o objetivo de cumprir o planeamento proposto.

Para a terceira etapa, será feita a verificação do funcionamento do plano a cada mês através do indicador de perdas e ganhos, que servirá como referência para os meses subsequentes.

Por fim, a tomada de decisões passará a ser pautada na checagem e avaliação, se dentro dos três primeiros meses, o resultado for positivo, então, o processo poderá ser adotado como uma referência dentro da empresa, porém se o resultado for negativo, haverá uma reavaliação do planeamento e da execução, as falhas levarão até a causa raiz que possibilitará que o gestor e a equipa corrijam e reformulem a tese para sua correção, sendo assim, os processos serão sempre aprimorados por meio dessas correções.

Nessa mesma linha, a ferramenta SMART favorece a implementação do planeamento e metas no setor comercial, pois ela é específica para a definição de metas inteligentes. Ademais, o modelo SMART, além de possuir a própria semântica do termo, também apresenta como proposta os critérios descritos em forma de sigla:

- S - specific (específica);
- M - measurable (mensurável);
- A – Achievable (executável);
- R - relevant (relevante);
- T – time-based (temporal).

Esses requisitos oferecem informações visando orientar as estratégias da empresa com o objetivo de alcançar os resultados esperados. Contudo, é fundamental que todos os colaboradores compreendam claramente os objetivos da empresa e as metas que ela deseja alcançar, de maneira que mantenham o foco nisso.

As metas que a equipa comercial busca são específicas, pois já foram definidas todas as ações de melhoria, inclusive, indicando-se o responsável e a data a serem realizadas.

A meta estabelecida é mensurável, pois pretende-se organizar a equipa, reduzir a quantidade de tarefas, aumentar o número de projetistas para que já no primeiro trimestre de implementação, as vendas

tenham um aumento de 60%, o que será monitorado por meio do faturamento da empresa ao longo do período estipulado.

As metas atuais apresentadas pelo setor comercial são perfeitamente atingíveis. Para tanto, a realidade da empresa está sendo estudada e o que está se considerando é o histórico da empresa, o cenário do mercado e os recursos disponíveis, sejam eles financeiros ou humanos.

Em relação aos recursos financeiros, realizou-se um levantamento do ano de 2016 até o ano de 2021, a fim de se estabelecer novas metas de vendas, como pode ser observado na Tabela 9.

Tabela 9 - Panorama das vendas anuais e mensais

<b>Ano</b>	<b>Venda anual</b>	<b>Média de venda mensal</b>
2016	R\$ 2.112.000,00	R\$ 176.000,00
2017	R\$ 2.682.240,00	R\$ 223.520,00
2018	R\$ 3.889.248,00	R \$324.104,00.
2019- Pandemia COVID	R\$ 2.105.000,00	R\$ 105.416,67
2020	R\$ 2.736.500,00	R\$ 228.041,67
2021	R\$ 4.076.640,00	R\$ 339.720,00

Essas metas além de atingíveis podem ainda ser consideradas relevantes, por isso, todos os colaboradores da empresa estarão conscientes da importância dos objetivos traçados e dos benefícios que eles podem trazer. A meta estabelecida pode ser considerada temporal, pois tem prazo certo para começar a ser implementada (Tabela 9), além de serem monitoradas mês a mês, visando o alcance dos resultados esperados.

#### 5.2.2 Setor de produção

Para criar soluções efetivas para os problemas do setor de produção, depois de ter sido feito o levantamento das causas, buscou-se sugerir soluções para a redução de desperdícios, visando eliminar a produção além do necessário, melhorar a qualidade e a eficiência neste setor.

Nesse sentido, optou-se por uma mudança no layout da empresa por uma que seja mais compatível com a sua atual identidade. Setorizar este setor é a outra meta, através da criação de seis linhas de produção que também contará com três novas máquinas, com a construção de um novo expositor em MDF; a construção de um mezanino e a contratação de mais um supervisor de montagem e mais seis montadores.

### 5.3 Aplicação do Kaizen

Nesta seção apresenta-se a aplicação do Kaizen ao setor de compras e setor financeiro.

### 5.3.1 Setor de compras

Na busca por melhorar o processo, o responsável pelo setor fará um mapeamento, priorizando as oportunidades de melhorias. O primeiro passo será verificar o envio de solicitação de compras que é feita ao diretor responsável do setor onde se solicitou. Em seguida será realizada a cotação do pedido, considerando o menor preço ou, em caso de serviço personalizado, a qualidade do produto ou serviço.

A meta prioritária da empresa é a implementação de indicadores de stock, a manutenção do stock mínimo (giro de produto), através da compra, a cada 15 dias, de produtos de alto giro. Além disso, a equipa de compras se compromete a se esforçar para conseguir novos fornecedores e obedecer o prazo razoável de cinco dias para concluir a tramitação, que começa com a assinatura do comprador, do gerente de compras e do diretor de compras.

### 5.3.2 Setor financeiro

No tocante ao setor financeiro, optou-se pela aplicação da ferramenta Kaizen, por referir-se à melhoria contínua, visto que para manter a saúde financeira da empresa estável é importante introduzir alguns dos requisitos do método Kaizen, sendo o primeiro deles, o fluxo de caixa, de entrada e saída, para que o gerente tenha um acompanhamento diário das movimentações bancárias, com o auxílio do Excel, o qual será exibido todo final de mês, visando comparar o seu fluxo com o extrato bancário, ainda que as contas se refiram a transações bancárias futuras, os funcionários sabem que existem porque há um planeamento.

## **5.4 Aplicação dos 5S, Gestão Visual e Standard work**

Com base nos objetivos propostos em relação ao aumento de produtividade da equipa de vendas, consequentemente, aumento de vendas e redução de custos da empresa procurou-se algumas ferramentas Lean, como a técnica da Gestão da organização do trabalho 5S, Gestão Visual e Standard work (Padronização do trabalho) para que a empresa flua com mais eficiência.

### 5.4.1 Identificação visual dos setores da empresa

Atualmente não há placas de identificação dos setores na empresa, por isso, o primeiro passo é a sua padronização e implementação em cada setor. Também serão colocadas placas de sinalizações com o intuito de auxiliar na organização diária, além da sinalização do símbolo 5S em curso. Um dos modelos que será utilizado na empresa é ilustrado na Figura 13.



Figura 13- Implementação 5S

A loja foi reprojetaada, por isso, também foi reformulada a identificação visual da marca da empresa na entrada da loja. E, do lado de dentro, haverá um mural de atividades diárias por setor, a exemplo do mural da equipa de vendas, ilustrado na Figura 14.

**Exemplo de Painel de Controle para Equipe de Vendas**

**QUADRO DE VENDAS**

MÊS: *Julho*      DIAS ÚTEIS: *21*      DIAS CORRIDOS: *30*

DATA: *09/07/2016*

**OBJETIVO DE VENDAS - SELL OUT**

**INFORMAÇÕES DE QUADRO DE VENDAS (\$)**

VENDEDOR	OBJETIVO	ACUMULADO	%	TENDÊNCIA	OBJETIVO/DIA
<i>João</i>	<i>R\$ 105.000,00</i>	<i>R\$ 18.000,00</i>	<i>17%</i>	<i>R\$ 63.000,00</i>	<i>R\$ 5.000,00</i>
<i>Marcos</i>	<i>R\$ 115.000,00</i>	<i>R\$ 22.000,00</i>	<i>19%</i>	<i>R\$ 77.000,00</i>	<i>R\$ 5.500,00</i>
<i>Paula</i>	<i>R\$ 90.000,00</i>	<i>R\$ 12.000,00</i>	<i>13%</i>	<i>R\$ 42000,00</i>	<i>R\$ 4.285,00</i>
<b>TOTAL</b>	<i>R\$ 310.000,00</i>	<i>R\$ 42.000,00</i>	<i>16,5%</i>	<i>R\$ 182.000,00</i>	<i>R\$ 14.785,00</i>

Figura 14- Mural de atividades equipe de vendas

#### 5.4.2 Aplicação da Gestão da organização do trabalho 5S

Antes de aplicar a ferramenta 5S pretende-se realizar a formação dos colaboradores através de treinamento das equipas, com palestras explicativas, workshops, participação dos colaboradores em formações externas. O responsável por essa tarefa será o gestor comercial. E cada responsável de setor terá que divulgar as ações da sua equipa, para isso é importante que em cada setor esteja funcionando o mural de atividades.

### 5.4.3 Organização do espaço e dos setores da empresa

Após a apresentação das propostas de melhorias com a aplicação das ferramentas Lean, os proprietários da empresa M. Ltda concordaram em fazer um novo projeto de arquitetura para a empresa a fim de organizar os espaços por setor, assim, foi elaborada a planta baixa da empresa, o layout geral da loja e a organização de cada espaço setorizado.

A empresa, nos últimos cinco anos, cresceu uma média de 80% em relação aos anos anteriores (capítulo 3; item 3.2), pois teve um aumento significativo de funcionários de vendas e, conseqüentemente, de clientes. No entanto, como o crescimento aconteceu de maneira desordenada, foi fundamental pensar em uma maneira de organizá-la, para assegurar que os clientes tenham mais conforto durante os atendimentos e que os funcionários trabalhem em um ambiente mais organizado, melhorando a produtividade e a qualidade do atendimento. Assim, a ideia do novo layout, foi baseada em uma nova maneira de pensar a empresa, que reaproveita os espaços e a estrutura, modifica ambientes de maneira econômica e organizada, garantindo melhorias em todos os setores e proporcionando um ambiente de trabalho mais confortável.

#### a) Planta baixa (Figura 15)

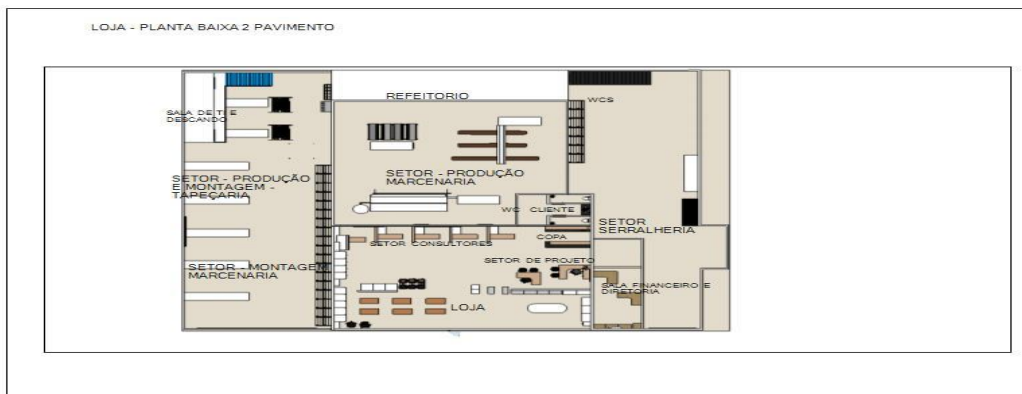


Figura 15 - Loja - planta baixa 2 pavimento

#### b) Layout geral da loja (Figura 16)





Figura 16 - Layout geral da loja

c) Setor comercial (Figura 17)

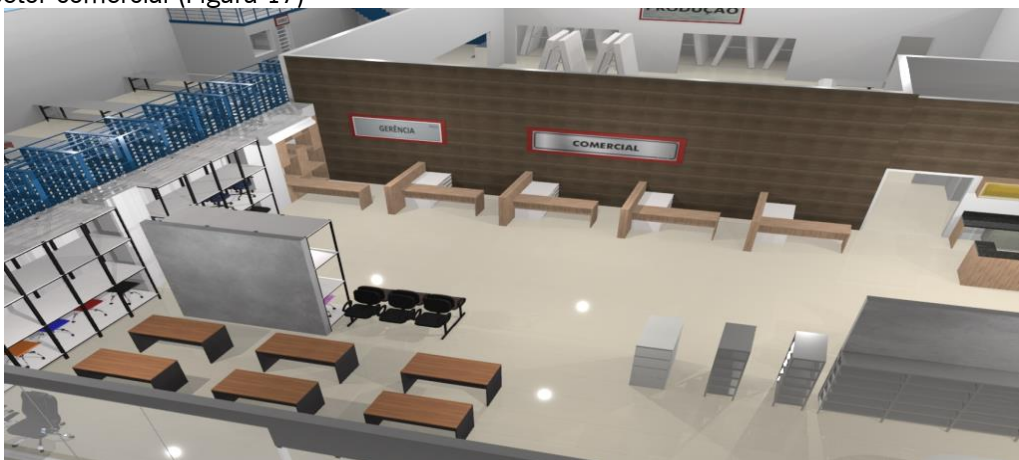


Figura 17 - Setor comercial

d) Setor de produção (Figura 18)



Figura 18 - Setor de produção

e) Área de stock (Figura 19)



Figura 19 - Setor de stock

f) Área de montagem (Figura 20)



Figura 20 - Setor de montagem

g) Setor de Serralharia (Figura 21)



Figura 21-Setor de serralharia

## 6. ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Este capítulo apresenta a análise e discussão de resultados das propostas apresentadas no capítulo anterior. Destas, nem todas foram implementadas no intervalo de tempo do projeto. Portanto, neste capítulo serão demonstrados resultados esperados, pois, muito embora a empresa onde a pesquisa se desenvolveu tenha concordado em implementar as propostas de melhorias sugeridas, isso ainda não foi realizado, porém está no seu início.

### 6.1 Resultados alcançados

O propósito principal desta pesquisa foi compreender como transformar uma equipa de vendas comum em uma equipa de vendas de alta performance. Baseado no conceito de performance, dois fatores vieram à tona, comportamentos e suas consequências. Tendo isto em vista, diante dos problemas e propostas de melhorias apresentadas, a empresa avançou e é possível prever resultados ainda tímidos como a oferta de treinamento para a equipa de vendas, a inserção do modelo *brainstorm* (chuva de ideias) nas reuniões semanais.

Ressalta-se que durante o processo constatou-se que os problemas críticos de outros setores da empresa afetavam diretamente o volume de vendas em quantidade de produtos, por isso, foi importante apresentar soluções de melhorias para a manutenção do volume de vendas e da carteira de clientes.

Neste quesito de melhoria contínua entre setores, um dos resultados alcançados foi a proposta do novo layout da empresa e a reorganização de toda a estrutura física da empresa, a implementação do método de gestão visual, através da sinalização com uma placa contendo o nome de cada setor (que está em andamento).

Aplicaram-se as técnicas PDCA e definição de objetivos *SMART* ao setor comercial. A primeira técnica ajudou a melhorar a organização da equipa, pois está sendo desenvolvido um plano de ações e metas, com datas certas para sua efetivação. Atualmente, a equipa está em treinamento sobre os conceitos e técnicas que serão adotadas não somente no setor comercial, porém em todos os setores da empresa. A técnica *Smart* foi aplicada em relação às metas de vendas da equipa, que passaram a ser específicas e mensuráveis de acordo com o período em que elas ocorrem.

A empresa já começou a aplicar o sistema 5S em alguns ambientes, por exemplo, comprou uma estufa de pintura, que deixou o ambiente mais higiênico, econômico e tornou o trabalho eficiente, poupando aproximadamente 80% do tempo gasto com a secagem do material, pois no antigo processo, a pintura era feita com pistola e a tinta se dispersava pelo ar. Diante disso, espera-se que a instalação de uma

estufa, poupe gastos com tintas, reduza de 24h para minutos o processo de secagem, além de melhorar inigualavelmente a qualidade do produto.

Nos demais setores da empresa, um novo sistema foi implantado, o A7, um sistema de gestão completo e os funcionários estão em treinamento para aprenderem a manuseá-lo. Isso reduzirá o desperdício de tempo no quesito comunicação entre os setores. O setor de stock poderá lançar no sistema os produtos disponíveis e os consultores de vendas não precisam mais conferir os produtos *in loco* e o serviço de vendas funcionará sem a preocupação de vender um produto que está em falta.

É importante salientar que em virtude do fator temporal, neste processo de investigação dos problemas e propostas de melhorias, houve tempo apenas para a validação desta pesquisa através do compromisso de aplicar o pensamento *Lean*, para mudar cultura da empresa, reduzir os desperdícios de tempo, no setor comercial, de materiais, no setor de produção, de aumentar as metas de vendas e, igualmente, para o início da implementação das propostas, por conta disso os resultados ainda são parciais.

## **6.2 Resultados esperados**

Espera-se que a empresa implemente ainda no último trimestre deste ano, pelo menos 50% das ações do projeto, pois definidas a sua aprovação e o responsável por cada etapa, é possível vislumbrar esta evolução.

Em relação à equipa de vendas, um dos fatores que se destacou nesta pesquisa foi a desmotivação da equipa para cumprir as metas de vendas estabelecidas. Por isso, com o objetivo de trazer mais qualidade ao trabalho da equipa, a empresa decidiu investir na sua formação, organização e conforto no ambiente de trabalho. Com isso, espera-se que a equipa fique mais produtiva, reduza o desperdício de tempo com as interrupções durante as vendas, alinhando melhor as suas ações.

No mesmo sentido, através da implementação de um painel de vendas (Tabela 8 na seção 5.2.1) visível para todos os consultores, com isso, espera-se incentivar a equipa a cumprir metas através da gestão visual, pois assim, a equipa estará constantemente visualizando a proximidade do alcance de suas metas.

Espera-se ainda que a equipa de vendas tenha as suas ações divulgadas quando atingir bons resultados ou alcançar as suas metas. Que seja reduzido o volume de trabalho e a equipa não precise mais se preocupar com as cobranças.

A criação de um manual de boas práticas, personalizado para a empresa, conterà, de maneira enxuta, as competências de cada S da ferramenta, com a finalidade de aprendizado, além de um modelo específico de checklist, semanal ou quinzenal, para que se confira a relação de atributos relacionado

tanto ao ambiente de trabalho quanto aos negócios da empresa. E como resultados, espera-se que todos os consultores e outros funcionários compreendam a missão, visão, valores e objetivos e metas da empresa mantendo a ideia de pertença.

No contexto geral, espera-se que sejam concretizadas outras melhorias no setor de stock, adotando-se os indicadores de stock para seu controle e o stock mínimo que ainda não funciona na empresa, o que nesta investigação foi apontado como maior gargalo da empresa.

## 7 CONCLUSÃO

Este capítulo apresenta as principais conclusões do trabalho realizado, com recurso à metodologia investigação-ação, dentro do setor comercial da empresa, voltado para a equipa de vendas, da empresa M. Ltda Iguualmente, apresentam-se algumas propostas de trabalho futuro.

### 7.1 Considerações finais

Esta pesquisa buscou nas metodologias e ferramentas *lean* apresentar um novo modelo de gestão à empresa M. Ltda, para garantir o aumento de desempenho da equipa de vendas que vem tendo um ascendente mesmo em condições medianas. Ocorre que quando esta investigação iniciou, não se fazia ideia dos impactos negativos que a falta de estrutura de outros setores tinha sobre o setor comercial, em especial, a equipa de vendas.

Contudo, o objetivo fundamental não foi somente diagnosticar os problemas e encontrar as causas, mas apresentar propostas de melhorias baseadas em uma ampla pesquisa sobre os impactos positivos que os princípios *lean office* têm sobre a gestão de empresas espalhadas pelo mundo, por isso, os proprietários da empresa, compreendendo a importância destas ferramentas, decidiram apoiar este projeto de melhorias e aplicar os conceitos e ferramentas *lean* à rotina não somente da equipa de vendas, como também na rotina de todos os setores da empresa do ramo varejista.

Salienta-se que inicialmente não se cogitava a possibilidade de realizar uma investigação-ação, pois um estudo de caso parecia algo impossível de ser aceite pela empresa. Mas conforme a leitura da revisão bibliográfica avançava, fortaleceu-se a ideia de que, se tem dado certo em muitas empresas pelo mundo afora, seria válida a tentativa. Desta forma, firmaram-se os planos de ação com o intuito de trazer a filosofia Lean para a empresa, como forma de diminuição de desperdícios, ações de melhoria contínua, identificação dos gargalos e propostas de melhorias na empresa.

Destaca-se que no sistema *Lean Office* todas as metodologias e ferramentas pareciam atraentes, contudo, foi necessário escolher àquelas que trariam uma melhor resposta aos problemas enfrentados por esta empresa de pequeno porte, portanto, escolheu-se a metodologia Just in time, para o setor de logística e stock; PDCA e objetivos *SMART*, para o setor de produção e setor comercial, *Kaizen* para o setor de compras e setor financeiro. E para todos os outros setores da empresa, concomitantemente, escolheu-se as ferramentas de gestão visual e o sistema 5S. Para a equipa de vendas também serão incorporados os mecanismos *brainstorming* e *standard work*.

Espera-se que a aceitação e a aplicação destas metodologias e ferramentas permita um alcance maior da transparência dos processos, pois apesar de as propostas ainda estarem no início de sua implementação, já é possível identificar o responsável pela aplicação de cada tarefa e é claro que a transparência do processo está diretamente ligada à organização.

Conclui-se, reafirmando o compromisso da empresa em implementar as propostas de melhorias apresentadas e discutidas nesta dissertação. Ato contínuo, destacam-se os avanços da implementação destas propostas, pois a empresa contratou um arquiteto para desenvolver um projeto de reorganização de sua estrutura física, o que foi apresentado no capítulo 5.

E, no que se refere ao eixo principal desta pesquisa, qual seja, a equipa de vendas, já foi iniciada a fase pré-implementação, isto é, estão sendo apresentados à equipa, os conceitos do pensamento enxuto e das ferramentas *lean* aderidos pela empresa. Ressalta-se ainda que as mudanças que serão realizadas têm como ponto focal, o pleno desenvolvimento da equipa de vendas que é o sustentáculo financeiro da empresa, linha de frente e a responsável por aumentar ainda mais o capital financeiro da empresa, uma vez que a mesma persegue a possibilidade de transformar a sua equipa de vendas em uma equipa de alta performance.

## **7.2 Trabalho futuro**

Como proposta de trabalhos futuros, recomenda-se:

- Aplicação das propostas apresentadas e o levantamento dos indicadores existentes para se comparar os cenários do antes e depois;
- Efetivação da inclusão das ferramentas *lean* propostas e do pensamento *lean* a fim de validar a sua eficácia;
- Aplicação da metodologia *lean* em todos os setores da empresa;
- Aplicação dos treinamentos da equipa de vendas presente e futura, garantindo que os novos contratados conheçam a cultura da empresa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez, F. J. & Carvalho, M. R. (2021) Gestão eficaz da equipa de vendas. Saraiva Educação SA.
- Araujo, C. A. C. (2004) Desenvolvimento e aplicação de um Método de Implementação de Sistemas de Produção Enxuta utilizando os processos de raciocínio da Teoria das Restrições e o Mapeamento do Fluxo de Valor. Dissertação de mestrado. EESC – USP.
- Aspary, M. C.; Seminotti, N. A. Os processos grupais e a gestão de equipas no trabalho. contemporâneo: compreensões a partir do pensamento complexo. São Paulo: RAM, Rev. Adm. Mackenzie <http://www.scielo.br/pdf/ram/v13n2/02.pdf>
- Bateman, n., Philp, I. & Warrender, H., (2016). Visual management and shop floor teams.
- Benet-zepf A., Marin-garcia J.A., Kuster L. (2017) Salesforce Control Systems as Direct Antecedents of Salesperson and Sales Unit Performance: A Literature Review. Bus Eco J 8: 281. doi: 10.4172/2151-6219.1000281
- Bicheno, J., (2004). The New Lean Toolbox: Towards Fast, Flexible Flow, 3a ed., Buckingham: Picsie Books. Boca Raton: Taylor and Francis.
- Boechat, M. N. (2015). Gestão de vendas e política comercial. Editora FGV. Rio de Janeiro.
- Carlsson J., Jonsson F., Hagmar M. & Savage C. (2014), "*Complexity complicates lean: lessons from seven emergency services*", Journal of Health Organization and Management, Vol. 28 Iss 2 pp. 266 – 288
- Costa, E., B., S., Alves, A., & Sousa, R. (2014). Action-research methodology to improve performance using lean production tools. Technics Technologies Education Management, 9(2), 253–264. <https://hdl.handle.net/1822/31327>
- Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M.J. R. C. & Vieira, S. R. (2021) Investigação-ação: metodologia preferencial nas práticas educativas. <https://hdl.handle.net/1822/10148.pdf>
- Cruz, E. K.O. (2017). Implementação de práticas do pensamento lean em instituições de ensino: um estudo de caso [Dissertação de mestrado em gestão de serviço] <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/109898/2/231781.pdf>
- DahaL, J. (2021). Lideranças lean: como garantir o sucesso e desenvolver uma estrutura de liderança; traduzido por Luciene Camargo. Rio de Janeiro: Alta Books.
- Dennis, P. (2008). Produção Lean Simplificada: Um guia para entender o sistema de produção mais poderoso do mundo. Tradução: Rosalia Angelita Neumann Garcia. – Porto Alegre: Bookman. development, implementation and use. International Journal of Production Research.



- Dewi, S. R., Setiawan, B., & Susatyo Nugroho, W. P. (2013). 5S program to reduce change-over time on forming department (case study on CV Piranti Works temanggung). IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 46(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/46/1/012040>
- Eaidgah, Y., Torghabehi, Y., Maki, A., Kurczewski, K. & Abdekhodae, A. (2016). Visual management, performance management and continuous improvement: A lean manufacturing approach. International Journal of Lean Six Sigma 10.1108/IJLSS-09-2014-0028.pdf
- Ferro, J. R. (2005). Novas fronteiras de aplicação do sistema Lean em serviços. São Paulo: Lean Institute Brasil. [lean.org.br](http://lean.org.br).
- Found, P., Hines, P., Found, P., Griffiths, G. & Harrison, R. (2008). Staying Lean: Thriving, not just surviving., Cardiff: Lean Enterprise Research Centre.
- Freitas, R. C. (2018). A gestão da informação em processos empresariais nos contextos de aplicação do *Lean Office*. Paraná: [le:///C:/Users/asant/OneDrive/Documentos/Monografias/Dissertação%20Lean%20office/R%20-%20D%20-%20RODRIGO%20DE%20CASTRO%20FREITAS.pdf](file:///C:/Users/asant/OneDrive/Documentos/Monografias/Dissertação%20Lean%20office/R%20-%20D%20-%20RODRIGO%20DE%20CASTRO%20FREITAS.pdf)
- Gil, A. C. (2002). Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- Gonçalves, V. K. de A. et al. (2015). Lean Office: Estudo da Aplicabilidade do conceito em uma Universidade Pública Federal. Revista ESPACIOS, v. 36, n. 18, p. 1-12, 2015.
- Griffes, A.C. & Freitas, M.C.D. (2012). Fluxo enxuto de informação: um novo conceito. <https://doi.org/10.1590/S1413-99362012000100003.pdf>
- Grove, A.S. (2020). Gestão de Alta performance: tudo o que o gestor precisa saber para gerenciar equipas e manter o foco em resultados; tradução de Cristina Yamagami- São Paulo: Benvirá.
- Kock, R. (2022). O princípio 80/20: os segredos para conseguir mais com menos nos negócios e na vida; tradução Cristina Sant'Anna, 1ª Ed.; Belo Horizonte: Gutenberg,2022. Lean Manufacturing, Rio de Janeiro: Elsevier.
- Liker, J. K. (2007). Modelo Toyota: manual de aplicação. Tradução Lene Belon Ribeiro. – Porto Alegre: Bookman.
- Locher, D. (2011). Lean office and service simplified: The definitive how-to guide. CRC Press.
- Machado, V.C. & Leitner, U., (2010). Lean tools and lean transformation process in health care.
- Martins, A. F., Alves, A. C., & Leão, C. P. (2018). Development and Implementation of Dashboards for Operational Monitoring Using Participatory Design in a Lean Context. In Advances in Intelligent Systems and Computing (Vol. 621, pp. 237–249). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-61121-1\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-319-61121-1_21)

- Martins, R.M.R (2018). Construção Do Dashboard Operacional E Da Base De Dados Internacional E Reporting Na Empresa Chronopost. [Dissertação de mestrado. Universidade de Lisboa] Biblioteca de teses e dissertações.
- Matos, A. C.; Martins, E. F.; Rosa, B.M. & Bernardon, R. (2018). Os Efeitos do Alinhamento entre Práticas de Marketing e Estratégia de Negócios no Desempenho das Empresas Revista Brasileira de Marketing, vol. 17, núm. Esp.6.
- Monden, Y., (2011). Toyota Production System: An Integrated Approach to Just-In-Time 4a ed.
- Monteiro, M. F. J. R., Pacheco, C. C. L., Dinis-carvalho, J., & Paiva, F. C. (2015). Implementing lean office: A successful case in public sector, FME Transactions.
- Ohno, T. (1992). O sistema Toyota de produção além da produção. Bookman, 1997. Womack, J. P. et al. A máquina que mudou o mundo. 14. ed. Rio de Janeiro: Campus.
- Oritz, C.A. & Park, M., (2011). Visual Controls: Taylor and Francis. Applying Visual Management to the Factory, New York:
- Parry, G. & Turner, C., (2006). Application of lean visual process management tools. Production
- Pinheiro, Eliana Cássia de Souza (2016). A Gestão Estratégica de vendas como ferramenta de sucesso ao processo de produção: um estudo de caso. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus.  
<http://tede.ufam.edu.br/handle/tede/6185pdf>
- Pinto, J.P., (2008). Lean Thinking: Introdução ao pensamento magro.  
<http://molar.crb.ucp.pt/cursos.pdf>
- Queiroz, M.A. (2008). Gestão comercial. Curitiba IESD Brasil SA.
- Resende, V., Alves, A. C., Batista, A., & Silva, Â. (2014). Financial and human benefits of lean production in the plastic injection industry: An action research study. International Journal of Industrial Engineering and Management.  
[http://ijiemjournal.org/images/journal/volume5/ijiem\\_vol5\\_no2\\_2.pdf](http://ijiemjournal.org/images/journal/volume5/ijiem_vol5_no2_2.pdf)
- Rodrigues, M. V. (2014). Entendendo, aprendendo e desenvolvendo sistemas de produção Lean Manufacturing / Marcus Vinícius Rodrigues. - Rio de Janeiro : Elsevier.
- Saldanha, F., Tereso, A. P., Alves, A. C., & Queirós, M. (2019). Improvement of project management process and practices aided by lean tools in a metalworking company. International Business Information Management Conference (34th IBIMA) <https://ibima.org/accepted-paper/improvement-of-project-management-processes-and-practices-aided-by-lean-tools-in-a-metalworking-company/>

- Severino, A.J. (2000). Metodologia do trabalho científico. 21.ed. São Paulo: Cortez, [https://web.unifil.br/docs/revista\\_eletronica/terra\\_cultura/38/Terra%20e%20Cultura\\_382.pdf](https://web.unifil.br/docs/revista_eletronica/terra_cultura/38/Terra%20e%20Cultura_382.pdf)
- Silva, D.L.B., Silva, J.R., Ferreira, L.B. & Sousa, R.N. (2017). Comunicação com os clientes via redes sociais: da capacitação ao pós-vendas em agência de viagem em São Luiz do Maranhão. <https://www.scielo.br/j/tva/a/dGcCYC4yjpNQVjvqH4wwLBJ/>
- Silva, Maria de F. N. (2011). Diagnóstico para melhoria de serviços com base na filosofia *Lean Office*: um estudo de caso na DAP/DEPES/UFAM. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção - Universidade Federal do Amazonas, Manaus. <http://tede.ufam.edu.br/handle/tede/3587.pdf>
- Sousa, F. O. & Brito, V. (2021). A gestão estratégica de vendas como ferramenta de sucesso: um estudo de caso. <http://riu.ufam.edu.br/handle/prefix/6085>
- Souza, V. L. (2016). *Lean thinking*: proposta para melhoria das práticas de gestão em licitações de obras públicas. Tese de Doutorado em Estruturas e Construção Civil - Universidade de Brasília, Brasília. <http://repositorio.unb.br/handle/10482/22151>
- Spear, S. & Bowen, H.K. (1999). Decoding the DNA of the Toyota production system. *Harvard Business Review*, 77(5), pp.97–106.
- Tapping, D.; Shuker, (2010). *Lean Office: Gerenciamento do fluxo de valor para áreas administrativas - 8 passos para planejar, mapear e sustentar melhorias Lean nas áreas administrativas*. São Paulo: Leopardo Ed.
- Turati, R. C. (2007). Aplicação do *Lean Office* no Setor Administrativo Público. [Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção] - Universidade de São Paulo, São Carlos, SP.
- Wickramasinghe, M., Al-hakim, L., Gonzales, C. & TAN, J. (2014). Pensamento Lean para Saúde. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-8036-5.pdf>
- Wilson, L., (2010). *How to Implement Lean Manufacturing*, New York: McGraw-Hill.
- Wojakowsk, I, P., (2013). *Some Aspects of Visual Management Systems Applied in Modern*.
- Womack, J. P., Jones, D. T. (2004). *A Mentalidade enxuta nas empresas*. Rio de Janeiro: Campus.