



Gleise Catarina Damião

**IMPLANTAÇÃO DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS
PADRÃO EM UMA PEQUENA EMPRESA DO RAMO DE
TRANSPORTE DE MERCADORIAS DO AGRONEGÓCIO**

Horizontina

2013

Gleise Catarina Damião

**IMPLANTAÇÃO DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS
PADRÃO EM UMA PEQUENA EMPRESA DO RAMO DE
TRANSPORTE DE MERCADORIAS DO AGRONEGÓCIO**

Trabalho Final de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção, pelo Curso de Engenharia de Produção da Faculdade Horizontina.

ORIENTADOR: Ademar Michels, Doutor.

Horizontina

2013

**FAHOR - FACULDADE HORIZONTALINA
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a monografia:

“Implantação de procedimentos operacionais padrão em uma pequena empresa do ramo de transporte de mercadorias do agronegócio”

Elaborada por:

Gleise Catarina Damião

como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em
Engenharia de Produção

**Aprovado em: 28/11/2013
Pela Comissão Examinadora**

**Dr. Ademar Michels
Presidente da Comissão Examinadora - Orientador**

**Ms. Vilmar Bueno Silva
FAHOR – Faculdade Horizontalina**

**Esp. Fabrício Desbessel
FAHOR – Faculdade Horizontalina**

**Horizontalina
2013**

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha família, e em especial aos meus pais que sempre acreditaram e me apoiaram nas minhas escolhas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao meu namorado Fernando e minha irmã Alesandra pelo auxílio, paciência, e incentivo.

Agradeço a meu orientador Ademar Michels pela orientação, pelo apoio, pela atenção e disponibilidade, que muito contribuiu para o desenvolvimento do meu trabalho.

Agradeço também ao professor Vilmar Bueno Silva que sugeriu o tema deste trabalho e demais professores que também me auxiliaram nesta jornada.

E por fim, agradeço a Deus, pela vida, saúde e força, a mim concedida.

“Não basta saber, é preciso também aplicar;
não basta querer, é preciso também agir”.

Goethe

RESUMO

Nos mercados emergentes a competitividade intensifica-se todos os dias, e as empresas que mantêm seus processos conhecidos e organizados possuem um diferencial que facilita sua sobrevivência. Diante desse cenário, a padronização dos métodos de trabalho é imprescindível, pois a empresa estudada atuava com seus processos e procedimentos de forma não documentada e padronizada o que pode dificultar o desenvolvimento organizacional. Neste contexto, destaca-se que o objetivo do presente trabalho final de conclusão de curso foi descrever e implantar procedimentos operacionais padrão com o auxílio da ferramenta de fluxograma em uma pequena empresa do ramo de transporte de mercadorias do agronegócio. Para tanto definiu-se como metodologia de pesquisa a pesquisa-ação, onde o pesquisador é responsável por definir as diretrizes que o estudo deve seguir durante todo o processo de pesquisa, no local estudado. Como resultados da pesquisa, destaca-se a elaboração de procedimentos operacionais padrão das principais atividades da empresa que foram definidos a partir de fluxogramas, permitindo assim, uma maior visualização, diagnóstico e controle dos processos da organização. Além disso, o trabalho contribuiu para a criação de documentos padronizados de simples e de fácil entendimento para qualquer membro da empresa.

Palavras-chave: Procedimento Operacional Padrão. Fluxograma. Pequena empresa.

ABSTRACT

In emerging markets the competitiveness intensifies every day, and companies that maintain their own organized processes known and a differential that facilitates their survival. Given this scenario, the standardization of working methods is essential, because the company studied acted with their processes and procedures in a non-standardized and documented what may hinder organizational development. In this context, it is emphasized that the goal of this final work of completion was to describe and implement standard operating procedures with the aid of the flow chart tool in a small company in the business of transporting goods agribusiness. Was defined as a research methodology action research, where the researcher is responsible for setting policies that the study should follow throughout the research process, in the studied area. As the survey results, there is the development of standard operating procedures of the main activities of the company were defined from flowcharts, thus allowing greater visualization, diagnosis and control of the processes of the organization. Moreover, the work contributed to the creation of standardized documents simple and easy to understand for any member of the company.

Keywords: Standard Operating Procedure. Flowchart. Small business.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Principais símbolos utilizados em fluxogramas.	19
Figura 2: Simbologia para fluxogramas utilizados para processos industriais.	20
Figura 3: Hierarquização da documentação do Sistema da Qualidade.	24
Figura 4: Fluxograma do processo geral da empresa.	35
Figura 5: Fluxo Geral de Compra de Mercadoria.	36
Figura 6: Fluxo Geral de Venda de Mercadoria.....	37
Figura 7: Procedimento Operacional Padrão	38
Figura 8: Procedimento Operacional Padrão para a negociação de valores.	39
Figura 9: Procedimento Operacional Padrão para escolha do veículo.	40
Figura 10: Procedimento Operacional Padrão para o carregamento do caminhão.	41
Figura 11: Procedimento Operacional Padrão para Conferência de Carga.....	42
Figura 12: Checklist de descarga.....	43
Figura 13: Procedimento Operacional Padrão para o recebimento do pagamento:	44
Figura 14: Modelo de planilha para acompanhamento de viagem para os motoristas	45
Figura 15: Procedimento Operacional Padrão para conferência de viagem:.....	46
Figura 16: Checklist Veículo	47

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Temp. e UR% para sobrevivência de insetos, ácaros e fungos.....	17
Quadro 2 - Perdas na produção x perdas na logística.	22

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	OBJETIVOS	13
2	REVISÃO DA LITERATURA	15
2.1	PEQUENA EMPRESA	15
2.2	LOGÍSTICA DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO	16
2.3	TRANSPORTE DOS GRÃOS E LEGUMINOSAS	17
2.4	MAPEAMENTO DE PROCESSOS	18
2.5	FLUXOGRAMA	18
2.6	IDENTIFICAÇÃO DE PERDAS	21
2.7	MAPEAMENTO DE FLUXO DE VALOR	22
2.8	PADRONIZAÇÃO	23
2.9	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	24
2.9.1	COMO ELABORAR UM POP	25
3	METODOLOGIA	28
3.1	MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADOS	29
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	31
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA ESTUDADA	31
4.2	SITUAÇÃO ATUAL DA EMPRESA	32
4.3	ETAPAS DO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO POP NA EMPRESA	33
4.3.1	MAPEAMENTO DOS PROCESSOS DA EMPRESA	33
4.3.2	ELABORAÇÃO DOS FLUXOGRAMAS PARA A EMPRESA	34
4.3.3	DETERMINAÇÃO DO MODELO DE POP	38
4.3.4	ELABORAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO PARA A EMPRESA	39
4.3.5	PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO POP NA EMPRESA	48
5	CONCLUSÕES	49
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51

1 INTRODUÇÃO

Conhecer e descrever as atividades desenvolvidas no interior das organizações buscando a padronização é uma das ferramentas fundamentais para facilitar a sobrevivência das mesmas no mercado competitivo atual.

Segundo Sobanski (1995), a intensidade e a competitividade surgida no meio organizacional nas últimas décadas faz com que as empresas introduzam novos instrumentos de gestão adaptados para suas necessidades.

Avaliar e melhorar os processos da organização para Scartezini (2009), constitui-se no fator crítico base para o sucesso da mesma, sendo que esta ação deve ser realizada de forma sistematizada bem como os resultados devem ser entendidos por todos os interessados, e a compreensão do funcionamento dos processos é importante para determinar como estes devem ser gerenciados para assim se obter os melhores resultados.

O procedimento operacional padrão (POP) segundo Lousana (2005), é uma metodologia que procura fazer com que os processos sejam realizados sempre de uma mesma forma, possibilitando a verificação de cada uma de suas etapas, em qualquer área da organização, devendo ser escrito de forma clara e detalhada para obter a uniformidade das rotinas operacionais tanto na produção quanto na prestação de serviços.

Considerando que o meio de transporte de mercadorias e pessoas mais utilizado no Brasil é o rodoviário, a empresa em que foi realizado o estudo é do ramo da logística de mercadorias do agronegócio e tem como atividade principal a compra, venda e transporte de mercadorias (cereais e leguminosas) por atacado possuindo frota própria.

A empresa estudada atua com seus processos e procedimentos de maneira informal, isto é, os mesmos não estão documentados e padronizados o que pode dificultar o desenvolvimento organizacional, bem como sua continuidade e expansão. Sendo assim, diante da alta concorrência e a necessidade de permanência no mercado, o conhecimento e a documentação dos processos do interior da organização são necessários para facilitar a interação positiva com o mercado, além de seu objetivo principal que é a continuidade do negócio são as razões deste estudo.

Questão a responder:

“Como elaborar e implantar procedimentos operacionais padrão em uma pequena empresa do ramo de logística?”

A Justificativa do presente trabalho ocorre em função do auxílio prestado à empresa estudada no que tange a continuidade do negócio, bem como a possibilidade de se visualizar os processos internos e externos da organização, tornando possível conhecer as potencialidades da organização além das possíveis ameaças do ambiente externo.

A motivação para o estudo foi originada pelo fato de que além da possibilidade de aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso de engenharia de produção, a empresa onde se realizará o trabalho é um negócio da família da acadêmica.

A contribuição fornecida pelo presente trabalho final de curso se deve a possibilidade de servir como base para posteriores estudos sobre o tema, além de servir de modelo para empresas do mesmo ramo que ainda não tenham documentadas suas operações.

Para a empresa a implantação dos procedimentos operacionais, auxiliou na visualização de seu negócio o que tornou a organização mais competitiva, e conseqüentemente proporcionará o crescimento no mercado, sendo um trabalho de plausível aplicação, fácil realização e conclusão.

1.1 OBJETIVOS

O objetivo geral do presente trabalho de conclusão de curso, foi descrever e implantar procedimentos operacionais padrão com o auxílio da ferramenta de fluxograma em uma pequena empresa do ramo de transporte de mercadorias do agronegócio.

Como objetivos específicos foram definidos:

- Fundamentar conceitualmente os procedimentos operacionais padrão;
- Identificar na literatura pertinente as etapas para elaboração de procedimentos operacionais;
- Realizar o mapeamento dos processos da empresa;
- Elaborar fluxogramas de atividades da empresa;
- Elaborar os POPs para a empresa;
- Realizar o treinamento com os colaboradores;

- Aplicar o modelo proposto.

Para atingir estes objetivos inicialmente buscou-se a fundamentação conceitual dos procedimentos operacionais padrão (POP), identificado na literatura pertinente as etapas para a criação do mesmo, após juntamente com o proprietário foi realizado o mapeamento dos processos da empresa, o que permitiu identificar os quais necessitavam de padronização, em seguida foram criados os fluxogramas das atividades realizadas pela empresa.

Após estas etapas foi elaborado o modelo de POP com as etapas necessárias para a execução das atividades devidamente adaptado a realidade organizacional, então o modelo foi utilizado para a criação de todos os procedimentos operacionais padrão necessários para o correto funcionamento da empresa em estudo, na sequência todos os colaboradores foram treinados. Todo este processo foi realizado buscando a excelência nos resultados e consequente manutenção e expansão da empresa no mercado.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo apresenta-se o resultado da pesquisa realizada em material pertinente ao tema, que serviu de base para posterior aplicação prática na elaboração dos procedimentos operacionais padrão para a empresa em estudo.

2.1 PEQUENA EMPRESA

Segundo Leone (1999), nos últimos anos a atenção está voltada para as pequenas empresas e diversos estudos estão sendo realizados com enfoque no funcionamento das mesmas. O número de micro e pequenas empresas no Brasil em 2000 era de 4,2 milhões de estabelecimentos, chegando em 2010 a um total de 6,1 milhões em atividade (SEBRAE, 2011).

As pequenas e médias empresas são de extrema importância no contexto socioeconômico brasileiro, pois estas podem ser consideradas fator de promoção social, base da estabilidade política e força propulsora do desenvolvimento dada sua capacidade de gerar empregos e incorporar novas tecnologias (TERENCE e FILHO, 2001).

Para Passos (2008), a não durabilidade das micro e pequenas empresas no Brasil apresentam índices significativos, verifica-se inúmeros problemas dentre os quais pode se destacar a falta de uma estrutura administrativa orientada para o mercado, ou seja, a falta de prática e planejamento relativos ao uso do composto mercadológico utilizados pela organização.

Segundo Sonaglio *et al* (2004), pequenas empresas geralmente são controladas de forma individual e centralizadas por seu proprietário. Esse cenário não permite a elaboração de um planejamento voltado para o mercado, e também pode propiciar um crescimento desordenado do empreendimento, muitas vezes estas organizações ficam sem perspectiva de futuro. As estratégias são elaboradas de forma intuitiva e sem formalização e sempre são colocadas em prática pelo proprietário.

Carland, Boultonm e Carland (1984, p.358) trazem a definição de proprietário de empresa de pequeno porte como sendo:

Um indivíduo que estabelece e / ou administra um negócio com o objetivo principal de promover os objetivos pessoais. O negócio deve ser sua principal fonte de renda e consumirá a maior parte de seu tempo e recursos. O proprietário percebe a empresa como uma extensão da sua personalidade, intrinsecamente ligado com as necessidades da família e desejos.

2.2 LOGÍSTICA DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO

Segundo Paoleschi (2008), desde a época das grandes guerras a logística era utilizada como estratégia militar para o deslocamento de suprimentos e de tropas. Com o surgimento da revolução industrial e a evolução tecnológica a logística abrangeu todas as demais áreas organizacionais, principalmente a administração.

Ballou (2006), define logística como sendo o processo de planejamento, movimentação, armazenagem e controle do fluxo de matéria-prima com baixo custo da origem até a fonte consumidora, com base nas expectativas do cliente.

Do mesmo modo para Christopher (1997), a logística é o gerenciamento da aquisição, movimentação e armazenagem de produtos da organização através do atendimento dos pedidos dos consumidores, com foco na diminuição dos custos visando aumentar o lucro.

Bowersox, Cooper e Closs (2002), conceituam logística como um conjunto de procedimentos integrados iniciando com o pedido, passando pelo transporte, armazenamento, inventário e embalagens do produto desejado.

O objetivo logístico segundo Ballou (2006), é ter disponível o produto correto na quantidade e qualidade correta, no lugar e tempo certo para o consumidor certo por um custo ideal.

Fleury, Figueiredo e Wanke (2000), relatam que na logística moderna é essencial o conceito de logística integrada, conceito este que busca reunir as atividades e funções logísticas como componente operacional da estratégia de marketing, assim como o transporte influencia no desempenho do serviço prestado ao cliente devido a sua pontualidade, tempo, promoção porta a porta, flexibilidade de cargas e capacidade de ser oferecido mais que um serviço básico de transporte.

Ballou (2006), afirma que o transporte rodoviário opera com produtos semiacabados e acabados movimentado fretes com carregamento de tamanhos médios sendo composto por transportadores particulares e frotas de empresas de logística e transporte. A vantagem deste sistema está na sua flexibilidade que possibilita o transporte integrado porta a porta e de adequação aos tempos pedidos, assim como frequência e disponibilidade dos serviços.

2.3 TRANSPORTE DOS GRÃOS E LEGUMINOSAS

Para Brooker (1992), os grãos são considerados mundialmente uma fonte básica de alimentação, de ração animal e principalmente material de multiplicação. Comparado com outros produtos alimentares os grãos tem a característica de durabilidade no transporte, devido a sua baixa umidade, sendo possível manter a qualidade durante este processo, desde que tenha sido colhido e armazenado convenientemente.

Gallimore (1981), ressalta a importância do transporte para agricultura, pois segundo o autor tão importante como produzir alimentos e saber transportá-los até aos centros consumidores, e isso depende principalmente da localização e quantidade do produto a ser transportado.

Para evitar perdas no transporte e armazenamento de grãos segundo Faroni (2013), um fator importante a ser observado é a temperatura do grão. Para a autora a temperatura inicial do grão é igual ou superior a do ar atmosférico, e deve ser reduzida rapidamente, pois quando os grãos estão frios as possibilidades de deterioração são menores.

Ainda segundo Faroni (2013), os grãos em temperatura baixa evitam o desenvolvimento de microrganismos, insetos e ácaros. No quadro abaixo informa as faixas de temperatura e umidade relativa ideais para a sobrevivência o desenvolvimento e multiplicação de insetos, ácaros e fungos.

Quadro 1 - Temp. e UR% para sobrevivência de insetos, ácaros e fungos.

	Temperatura °C		Umidade Relativa %	
	Sobrevivência	Ótima (média)	Sobrevivência	Ótima (média)
Insetos	8-41	30	01-99	50-90
Ácaros	3-41	25	42-99	70-90
Fungos	2-55	30	70-90	80

Fonte: Adaptado de Faroni (2013)

Outro fator a ser observado é a umidade do grão para Faroni (2013), pois o que determina a qualidade do grão é a quantidade de água contida em um cereal ou leguminosa depois de colhido, na sua armazenagem e transporte. O teor de umidade abaixo de 13% inibe o crescimento da maioria dos microrganismos e ácaros, e o teor de umidade abaixo de 10% limita o desenvolvimento da maioria dos insetos e pragas dos grãos armazenados, e o teor de umidade dentro da uma massa

de grãos geralmente não possui uma distribuição uniforme e variam de estação para estação e de uma zona climática para outra (FARRONI, 2013).

2.4 MAPEAMENTO DE PROCESSOS

Processo é caracterizado como um grupo de tarefas que se interligam através da lógica e utilizam os recursos da organização para a geração de resultados de forma a apoiar seus objetivos (HARRINGTON, 1993).

Para Davenport (1994), um processo consiste na ordenação das atividades de trabalho no tempo e espaço, com um começo, meio e fim, entradas, processamentos e saídas definidos e estruturados para ação.

O mapeamento de processos tem como finalidade auxiliar a melhoria dos processos já existentes ou implantar uma nova estrutura para os mesmos. Primeiramente faz-se necessário mapear a organização como um todo para visualizar a situação atual para posteriormente criar a base para a elaboração da situação proposta, com a realização da análise nos dados levantados durante o diagnóstico pode se identificar qual é o problema do processo e como o mesmo será resolvido (HUNT, 1996).

Segundo Barnes (1997), o mapeamento de processos é um método usado para registrar os procedimentos operacionais de maneira compacta com a utilização de símbolos padronizados, o que facilita sua compreensão e posterior melhoria nos mesmos, caso seja necessário.

2.5 FLUXOGRAMA

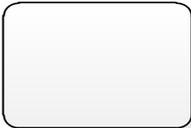
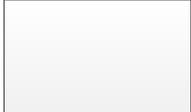
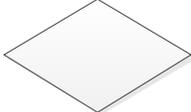
Para Barnes (1997), fluxograma é uma técnica visual utilizada para registrar um processo de maneira compacta, através de alguns símbolos padronizados o que possibilita a fácil visualização e entendimento.

Slack, Chambers e Johnston al. (2002), conceituam fluxograma como sendo o método de mapeamento do fluxo real das atividades de uma determinada tarefa o que torna possível, o registro das várias ações durante a execução destas bem como possibilita visualizar os pontos onde é necessária uma correção ou melhoria.

Segundo Shingo (1996,) durante a análise de uma determinada ação produtiva deve se distinguir o fluxo do produto (também chamado fluxo do processo) do fluxo do trabalho (chamado de fluxo de operação), pois este exame em separado torna possível a melhoria no processo produtivo.

Para Scartezini (2009), na elaboração dos fluxogramas são utilizadas algumas figuras o que facilita a padronização das tarefas que estarão sendo realizadas, mas encontram-se divergências na literatura quanto à série de simbologias existentes, portanto cada empresa deve escolher e seguir um padrão durante a elaboração dos mesmos e, até criar novos símbolos se houver necessidade. A Figura 1 demonstra os principais símbolos utilizados na elaboração dos fluxogramas.

Figura 1: Principais símbolos utilizados em fluxogramas.

SIMBOLOGIA	NOMENCLATURA	SIGNIFICADO
	INÍCIO / TÉRMINO	Identifica o início ou o término de um processo.
	ATIVIDADE	Representado por um retângulo, designa cada atividade do processo.
	DECISÃO	O losango indica um ponto de decisão. No seu interior há uma pergunta e, de acordo com a resposta, o fluxo se divide em dois caminhos.
	LINHA DE FLUXO	Representa o caminho a ser seguido no processo.

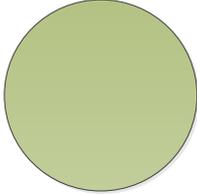
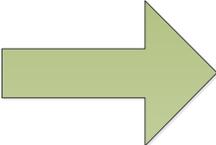
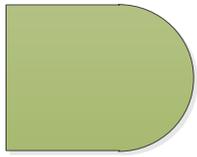
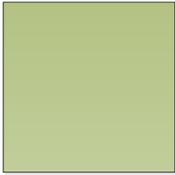
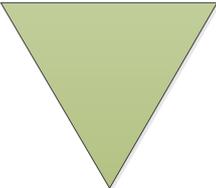
Fonte: Adaptado pela autora com base em Scartezini, 2009.

O fluxograma, segundo Campos (1992), é uma ferramenta essencial para padronizar e entender o processo, pois este instrumento gráfico facilita a visualização e torna possível a identificação do setor produtivo, dos clientes e fornecedores internos e externos do processo, e ainda permite conhecer as funções, as responsabilidades e pontos críticos da organização.

O fluxograma de processos para Shingo (1996), é composto por quatro elementos: processamento, inspeção, transporte e espera. O processamento é o único componente que agrega valor, já inspeção, transporte e espera são considerados como perdas durante o desenvolvimento da atividade.

Peinado e Graeml (2007), apresentam a simbologia dos fluxogramas utilizados em processos industriais, conforme Figura 2.

Figura 2: Simbologia para fluxogramas utilizados para processos industriais.

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
	<p>Processamento: ocorre a alteração física ou química de algum objeto ou atividades de montagem e desmontagem de componentes de conjuntos.</p>	<p>Martelar pregos, furar chapas ou peças, rebitar, dobrar, digitar, escrever, misturar, responder questionários, aquecer, polir materiais, operar uma máquina, soldar, pintar, etc.</p>
	<p>Transporte: ocorre através da transferência de um material de uma instalação ou espaço físico para outro. Uma consideração importante é que o manuseio não caracteriza transporte</p>	<p>Transportar com carrinho, empilhadeira, esteiras ou até mesmo manualmente as peças de um caminhão até o estoque, levar documentos de um setor ao outro, transferir as peças de um setor ao outro.</p>
	<p>Espera ou Demora: ocorre quando materiais são depositados em um local determinado e permanecem lá sem sofrerem nenhuma operação ou alteração, ficam aguardando uma próxima operação ou transporte.</p>	<p>Materiais ou peças aguardando pelo transporte, estoques intermediários ou em processamento, papéis, formulários ou qualquer forma de documento aguardando assinatura, aguardando máquinas para efetuarem o transporte das peças, etc.</p>
	<p>Inspeção: ocorre através da verificação de características do material, verificar a qualidade, quantidade e outros atributos.</p>	<p>Medir as dimensões de uma peça, verificar o peso, verificar a pressão ou torque de uma ferramenta, conferir quantidades de material, etc.</p>
	<p>Armazenagem: ocorre quando peças ou materiais são depositados em um local protegido, específico para armazenagem ou estocagem.</p>	<p>Manter peças no almoxarifado, os produtos acabados são mantidos nos estoques, documentos são arquivados em gavetas ou armários ou em mídia digital, etc.</p>

Fonte: Adaptado pela autora com base em Peinado e Graeml, 2007.

2.6 IDENTIFICAÇÃO DE PERDAS

Para Shingo (1996), a função produção deve ser entendida como um acompanhamento de fluxo dos materiais no tempo e espaço, conforme vão ocorrendo as transformações do sistema, pode se examinar o fluxo do produto, já a função operação caracteriza-se como o trabalho necessário para concretizar a transformação do material em produtos realizados pelos trabalhadores e pelas máquinas. Segundo Antunes *et al* (2008). Shingo identificou sete tipos de perdas nesse fluxo, sendo elas:

- a) Superprodução – produzir produtos acima do necessário para a próxima operação ou cliente. Isso pode mascarar outras perdas, pois a superprodução aumenta o estoque e esconde problemas de processo;
- b) Espera – tempo de espera dos trabalhadores e instalações por peças ou máquinas, e falhas nos equipamentos no modo produtivo;
- c) Transporte – deslocamento desnecessário de materiais e equipamentos, geralmente ocorre em função de um leiaute inadequado;
- d) Processamento – realização de atividades de transformação desnecessárias ou incorretas;
- e) Estoque – possuir volumes elevados de matéria-prima, produtos em processo e acabados gerando necessidade de armazenamento;
- f) Movimentação – movimentos considerados desnecessários, executados pelos trabalhadores no momento da execução da operação;
- g) Fabricação de produtos defeituosos – produtos que apresentam não conformidades.

Ainda, segundo Antunes *et al* (2008), a solução para os problemas gerados pelas sete perdas deve ser precisa, sendo que os mesmos devem ser atacados de forma simultânea com a devida articulação e integração com a função produção.

Segundo Ohno (1997), as atividades de transporte e estoque não podem ser consideradas como perdas no sistema logístico, pois as mesmas agregam valor de tempo e disponibilidade, portanto é necessária uma adaptação das sete perdas da produção para o sistema logístico.

Essa adaptação foi abordada por Bañolas (2013), que propôs uma transposição do enfoque da produção para o enfoque da logística, conforme Quadro 2:

Quadro 2 - Perdas na produção x perdas na logística.

7 PERDAS NA PRODUÇÃO ENXUTA	7 PERDAS NA LOGÍSTICA ENXUTA
Perdas por superprodução	Superoferta por quantidade
Perdas por transporte	Superoferta por antecipação
Perdas por processamento	Perdas por processamento
Produtos defeituosos	Perdas por defeitos
Perdas por movimentação	Perdas por movimentação
Perdas por esperas	Perdas por esperas
Perdas por estoque	Perdas P (previsão, planejamento, programação, prazo)

Fonte: Bañolas,2013.

Bañolas (2013), apresenta as sete perdas que devem ser eliminadas no sistema sob a visão logística:

a) Superoferta por quantidade – determinada pela quantidade que excede a necessidade do cliente e do estoque na cadeia de suprimentos. Resulta em excesso de estoque.

b) Superoferta por antecipação – É a quantia de produto enviada para o cliente em antecipação ao momento do consumo.

c) Perdas por esperas – Quando um produto espera por um recurso para ser processado.

d) Perdas por defeitos – São defeitos que resultam em avarias nos produtos ou equipamentos durante um processo logístico.

e) Perdas por movimentação – Movimentos inúteis e desnecessários para realizar uma operação.

f) Perdas por processamento – São perdas, falhas e desperdícios ao processar os pedidos.

g) Perdas P – Caracterizadas pela variação artificial nas necessidades. Estão ligadas a quatro Ps: previsão, planejamento, programação e prazo.

2.7 MAPEAMENTO DE FLUXO DE VALOR

Segundo Moreira (2013), o mapeamento do fluxo de valor busca a identificação dos fluxos de informação, processos e materiais. Possibilita a identificação das atividades que efetivamente acrescentam valor, assim como as que não acrescentam valor, mas são necessárias para a manutenção da qualidade e ainda as desnecessárias que não geram valor que devem ser evitadas e eliminadas.

Partindo desta análise consegue-se elaborar um novo fluxo, mas com menos desperdícios.

O mapeamento do fluxo de valor para Rother e Shook (1999), caracteriza-se como uma ferramenta que possibilita a visualização de todo o processo produtivo, através da realização de um fluxo de materiais e informações buscando identificar e eliminar os desperdícios existentes na organização. Segundo os autores, é um método simples, pois utiliza papel e lápis para a construção dos cenários.

Para Moreira (2013), para a realização do mapeamento do fluxo de valor o estado atual da organização deve ser analisado, ou seja, as condições atuais na qual a mesma opera, para assim projetar o estado futuro que se pretende aplicar, assim será possível identificar os locais onde será necessário realizar melhorias o que irá aprimorar o fluxo de valor.

2.8 PADRONIZAÇÃO

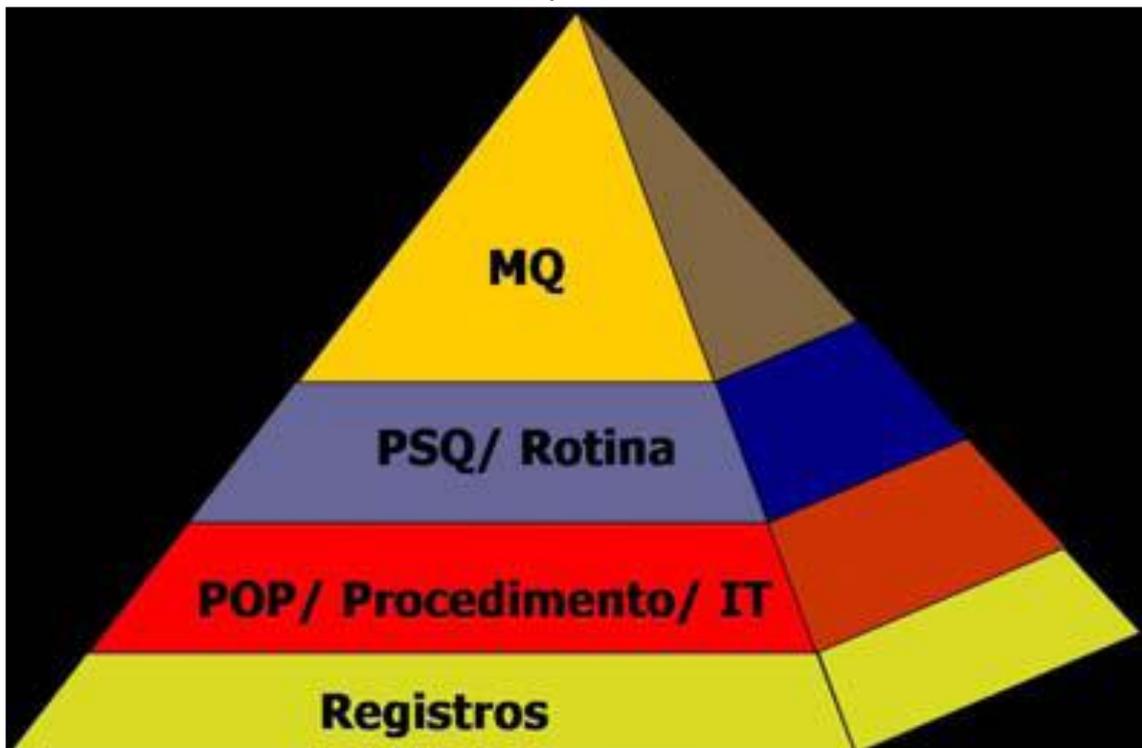
A padronização de processos segundo Scartezini (2009) surgiu após a revolução industrial com a mecanização dos processos fabris, substituindo a forma artesanal que até então predominava. No início do século XX ocorreu o aperfeiçoamento da padronização da produção, desenvolvida principalmente na fábrica de carros Ford, com foco essencialmente dado ao processo produtivo. Nos dias atuais, com a competitividade acirrada dos mercados, busca-se a satisfação dos clientes com a qualidade dos produtos e com a padronização focada no mercado consumidor, buscando assim suprir os desejos e interesses quando estes surgirem na procura de produtos e serviços.

Para Silva (2006), padrão é um conjunto de ações ordenadas de maneira a estabelecer a rotina correta na execução de uma determinada tarefa, sendo instrumento básico para determinar a meta e os procedimentos para a execução das atividades, garantindo assim a eficiência do gerenciamento das rotinas de trabalho, permitindo também que cada colaborador tenha condições de assumir as responsabilidades na realização da rotina de suas atividades.

Segundo Campos (1994), somente através da padronização é possível obter o controle total do processo do trabalho, ou seja, com o estabelecimento de um fluxo ordenado com as melhores práticas para a execução das tarefas, se obterá o resultado esperado, sendo de fundamental importância a padronização dos processos e das rotinas que já estão sendo executadas na organização.

A forma de padronização mais utilizada pelas organizações industriais atualmente são os sistemas da qualidade. Na Figura 3 a hierarquização da documentação do Sistema da Qualidade, onde MQ= Manual da Qualidade, PSQ= Procedimentos de Sistema da Qualidade e IT= Instruções de Trabalho:

Figura 3: Hierarquização da documentação do Sistema da Qualidade.



Fonte: Sousa, 2011.

2.9 PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Procedimento operacional padrão, em inglês *Standard Operating Procedure* (SOP), é também chamado de Procedimento Padrão de Operação que consiste, segundo Colenghi (1997), em descrever detalhadamente todas as operações que são necessárias para realizar um determinado procedimento, ou seja, “um roteiro padronizado para realizar uma determinada atividade”, sendo de grande importância dentro de qualquer processo funcional para garantir, mediante uma uniformização, os resultados desejados por cada tarefa realizada.

Para Martins (2013), um exemplo de procedimento operacional padrão no século passado pode ser encontrado nas linhas de montagem do modelo “T” da Ford, onde todos os consumidores em potencial poderiam ter um automóvel desde que fosse da cor preta. Segundo a autora no presente podemos verificar que

somente o carro preto não foi suficiente para satisfazer o consumidor, o que gerou a necessidade do desenvolvimento de novos modelos de procedimentos operacionais padrão.

Segundo Lima (2005), Procedimento Operacional Padrão é o documento que mostra o planejamento do trabalho com a sequência das atividades descritas detalhadamente, que devem ser executadas para atingir a meta padrão sendo que este deve conter: listagem dos equipamentos; peças e materiais utilizados na tarefa, incluindo-se os instrumentos de medição; padrões da qualidade; descrição dos procedimentos da tarefa por atividades críticas; condições de fabricação, de operação e pontos proibidos de cada tarefa; pontos de controle (itens de controle e características da qualidade) e os métodos de controle; relação de anomalias passíveis de ação; roteiro de inspeção periódicas dos equipamentos de produção.

Os procedimentos operacionais padrão (POPs) são constituídos por requisitos essenciais para o estabelecimento e cumprimento das boas práticas de fabricação e devem existir nas empresas em todas as etapas produtivas para a execução das atividades de forma que seja possível planejar adequadamente o que se pretende fazer bem como sua sequência para assim se realizar as atividades da forma programada. Estas etapas se desdobram em vários procedimentos específicos, os quais devem ser adaptados a cada realidade empresarial e se bem elaborados, estes irão beneficiar as atividades desenvolvidas pela organização. (PINEZE, CONSONI E MARQUES, 2013).

Procedimento operacional padrão para Lima (2005), tem como objetivo a busca pela uniformização do processo ou atividade, ou seja, fazer com que pessoas que executam a mesma tarefa façam de forma invariável.

O objetivo do POP, para Martins (2013), é sustentar o processo em funcionamento, por meio da padronização e minimização de ocorrência de desvios na execução da atividade, ou seja, fazer com que as ações tomadas para a garantia da qualidade sejam padronizadas.

2.9.1 Como elaborar um POP

Segundo Martins (2013), o procedimento operacional padrão destina-se a quem executa a tarefa, por isso deve ser um documento simples, completo e objetivo que possa ser interpretado por todos os colaboradores da organização. A

autora descreve o que deve ser levado em consideração ao relatar as tarefas que fazem parte da rotina de trabalho em um POP:

- Não copiar procedimentos de livros ou de outras organizações, pois cada processo possui suas particularidades, devendo esses procedimentos ser adequado ao tipo de processo.
- O executor do processo deve ser parte integrante da elaboração dos procedimentos, pois ele é o conhecedor do processo e sabe de suas características e deficiências.
- O colaborador deve ser treinado para executar a tarefa.
- A aplicabilidade dos procedimentos deve ser monitorada constantemente, para assegurar se estão sendo seguidos de forma correta.
- A linguagem utilizada no POP deve ser simples e objetiva para o entendimento de todos, bem como a sua aplicação.

Conforme Ferreira (2001), a elaboração de um POP deve seguir as seguintes etapas definidas: objetivos, descrição, monitoramento, ação corretiva, registros e verificação, podendo haver uma variação dependendo da legislação a ser seguida. Os POPs devem ser aprovados, datados e assinados pelo responsável do estabelecimento. Resumidamente a autora descreve o que cada item deve conter:

- **Objetivos:** O objetivo do POP é descrever os procedimentos, bem como o monitoramento, registro, verificação e ações corretivas no caso de não conformidades, a fim de garantir a segurança do produto.
- **Descrição:** Aqui é descrito como o procedimento é realizado.
- **Monitoramento:** Como e por quem é feito o monitoramento, é quem acompanha o procedimento e comprova que ele está sendo feito da forma correta.
- **Ação corretiva:** Qual a ação corretiva deve ser tomada se o procedimento não for realizado, sendo que, em todos os POP, será necessário descrever as ações corretivas.
- **Registros:** Todo POP tem que ter registros, que são a comprovação de que o procedimento está sendo feito, e todos os registros devem ser assinados pelo profissional que fez o procedimento.

- Verificação: É necessário definir quem irá fazer a verificação. A verificação é uma das etapas mais importantes da implementação do POP. É a etapa em que um responsável avalia os registros, datando e rubricando os mesmos. Ele vai verificar se: as planilhas e *checklists* estão sendo preenchidos corretamente, se os procedimentos estão sendo registrados, se as ações corretivas estão sendo tomadas quando há não conformidade. Verificar os registros faz o sistema 'girar' e os POP serem implementados de fato.

Para Martins (2013), o procedimento deve conter informações suficientes para que os colaboradores possam utilizá-lo como um guia, e, em caso de dúvida deve conter indicativos de onde possa se buscar mais informações ou a quem recorrer. Para a mesma autora (2013, p.1) um bom procedimento deve conter:

“nome, objetivo, documentos de referências (manuais), local de aplicação, siglas (caso houver), descrição das etapas da tarefa e de seus executores e responsáveis, fluxograma, local onde poderá ser encontrado e o nome do responsável pela sua guarda e atualização, frequência de atualização, forma que será gerado (eletrônico, papel), gestor (quem elaborou) e o responsável”.

Ainda segundo Martins (2013), a aplicação de um procedimento operacional padrão em uma organização representa a base para garantir a padronização de tarefas e assegurar aos usuários um serviço ou produto livre de variações (não conformidades) que poderão interferir na sua qualidade final.

3 METODOLOGIA

O presente estudo teve como estrutura uma conceituação teórica sobre o tema, as etapas para o desenvolvimento do mesmo e a metodologia utilizada, sendo que este trabalho final de curso é caracterizado como uma pesquisa-ação, de caráter exploratório, descritivo e aplicado.

A opção pela pesquisa-ação se deve ao fato deste procedimento técnico caracterizar-se como uma pesquisa aplicada, com base na experiência da acadêmica, que é realizada em associação com a resolução de um problema coletivo. Neste caso, identificado junto à empresa em estudo, que é da propriedade da família da acadêmica consequentemente a mesma é participante representativa do problema, estando envolvida de modo cooperativo e participativo.

Segundo Thiollent (1997), através da pesquisa-ação procura-se obter informações, conhecimentos e propostas para estudos futuros, assim como realizar pesquisa documental para coleta de dados, reuniões e redigir conceitos entre o pesquisador e equipe. O mesmo autor relata que se o projeto de pesquisa-ação não tenha uma forma pré-definida, considera-se existir, no mínimo, quatro grandes fases, onde, no contexto teórico, essas fases são sequenciais, mas na prática ocorre entre a etapa de exploração, ação e avaliação, um tipo de vaivém, ou mesmo de simultaneidade da pesquisa e da ação sendo elas descritas e caracterizadas abaixo:

- Exploratória: fase onde pesquisadores entram em contato com os membros da organização e iniciam a identificação dos problemas, suas causas e prováveis ações a serem tomadas;
- Pesquisa aprofundada: fase em que ocorre a determinação das prováveis ações para realizar as investigações através da coleta de dados que são discutidos e analisados, considerada a fase mais longa.
- Ação: período no qual com base na análise das fases anteriores procura-se ampliar os resultados, definir os objetivos a serem alcançados através de ações concretas, e mostrar propostas a serem avaliadas e discutidas pelas partes envolvidas.
- Avaliação: fase em que observa e redireciona o que acontece na situação real e retoma o conhecimento adquirido no processo de pesquisa-ação.

3.1 MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADOS

Para o desenvolvimento do presente trabalho de conclusão de curso as seguintes etapas foram realizadas:

- Definiu-se que a pesquisa seria realizada em uma pequena empresa de transporte de mercadorias do agronegócio, localizada na cidade de São Luiz Gonzaga;
- Identificou-se que a organização não possuía nenhum procedimento operacional documentado;
- Realizou-se uma pesquisa na literatura pertinente para fundamentar conceitualmente quais os benefícios do uso dos procedimentos operacionais padrão, bem como as etapas necessárias para sua implantação.
- Mapearam-se os processos da empresa consultando o proprietário e colaboradores, sendo este levantamento de dados realizado através de entrevistas onde foram identificadas todas as atividades desenvolvidas na organização.
- Os dados recolhidos foram usados para identificar as atividades desenvolvidas, estas posteriormente foram ordenadas em uma sequência ideal, onde consta o objetivo, a descrição das atividades bem como as ações corretivas caso haja necessidade, ou seja, a formalização com a criação de um POP para cada atividade. As variáveis que poderiam ocorrer durante a execução das atividades foram levadas em consideração em todas as etapas do processo, desde a compra de mercadoria até a venda e entrega para o consumidor final, bem como o retorno do caminhão até a sede da empresa.
- Foram elaborados os fluxogramas de todas as atividades desenvolvidas pela organização, para o desenvolvimento destes fluxos utilizou-se o software Visio. Para a criação dos POPs foram definidas quais as atividades a padronizar, para esta elaboração foi utilizado o software Excel. A análise foi realizada na sequência das atividades desenvolvidas pela organização, após foram realizados os devidos ajustes para padronizar a melhor técnica que deve ser utilizada, levou-se também em

consideração os problemas que poderiam ocorrer durante a execução das atividades e optou-se pela melhor solução;

- A última etapa foi o treinamento para os colaboradores de todos os procedimentos operacionais padrões criados, para a execução das atividades desenvolvidas pela organização.

As fases descritas acima foram os passos necessários, para a elaboração do presente trabalho final de curso. Salienta-se que todos os procedimentos operacionais padrão, bem como os checklists estão em uso, sendo que a criação de novos POPs bem como a revisão dos existentes será realizada quando necessário.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste tópico serão apresentados os resultados da aplicação dos métodos fundamentados na revisão da literatura, ou seja, como se desenvolveu a criação dos fluxogramas e dos procedimentos operacionais padrão que foram elaborados com a devida adaptação a realidade da empresa estudada.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA ESTUDADA

A empresa na qual se desenvolveu o presente trabalho de conclusão de curso é do ramo de logística e está localizada no município de São Luiz Gonzaga, região das Missões do estado do Rio Grande do Sul, e possui como negócio principal a compra e venda de mercadorias (cereais e leguminosas) por atacado com frota própria, fazendo compra de commodities agrícolas diretamente do produtor, e realizando o transporte até o local indicado pelo cliente.

A empresa iniciou suas atividades há mais ou menos quatorze anos com um único veículo próprio, sendo este vendido em dois mil e três e adquirido um veículo novo no ano de dois mil e quatro, com maior capacidade de carga o que tornou a empresa mais eficiente, no ano de dois mil e oito foram adquiridos mais dois veículos devido à grande demanda, o que aumentou ainda mais a capacidade de transporte da empresa, a mesma conta atualmente com três veículos e dois funcionários.

Os principais produtos comercializados e transportados pela empresa são milho, cerca de seiscentas toneladas/ano, aveia em torno de oitocentas toneladas/ano, e alfafa cerca de seiscentas toneladas/ano. Todos os produtos comercializados e transportados pela empresa são destinados para alimentação animal.

Seus clientes encontram-se nas cidades de Rosário do Sul, São Gabriel em maior número na fronteira com Uruguai, em Santana do Livramento e Quaraí, mensalmente também entrega na região da Serra, em Nova Prata, Nova Bassano, São Jorge, tendo como destino às cooperativas de produtores.

Cada um dos veículos da empresa, durante os transportes de compra e venda perfaz um percurso total de cerca de vinte e cinco mil quilômetros por ano, nas estradas do Rio Grande do Sul.

Ressalta-se que no retorno de cada viagem o veículo sempre regressa carregado, pois dependendo do local de destino da viagem já é acertada uma carga

para o retorno. Por exemplo, se a viagem foi em direção à fronteira com o Uruguai a carga de retorno será areia, que é destinada a construção civil da cidade de São Luiz Gonzaga. Se o veículo realizou uma viagem para a serra gaúcha o mesmo retornará com carga de adubo (cama de frango) que é destinada para fertilização do solo dos fornecedores de cereais e leguminosas da empresa.

4.2 SITUAÇÃO ATUAL DA EMPRESA

Para realizar o diagnóstico na empresa estudada foi realizada uma entrevista verbal com o proprietário, onde foi constatada a ausência de procedimentos em todos os seus processos, assim como a ausência de fluxos para demonstrar como realizar as atividades da melhor forma possível para os demais colaboradores, ou para novos funcionários. Os motivos que fundamentaram a realização do presente trabalho de final de curso foram:

- A inexistência de um fluxograma do processo geral da empresa, essencial para a visualização de todas as atividades realizadas pela organização;
- O ato de compra, venda e negociação de mercadoria estava centralizada no proprietário da empresa, não existindo qualquer documento que auxiliasse outro colaborador para realizar tal atividade na ausência deste;
- A inexistência de procedimentos para a escolha do veículo adequado para realizar o transporte, em função da carga ou da quantidade da mesma;
- A inexistência de procedimentos para a escolha da melhor maneira de realizar o carregamento do caminhão;
- Inexistia procedimento e documento para conferência de carga e descarga do produto;
- Inexistia procedimento e documento para o recebimento do pagamentos da mercadoria transportada;
- Inexistia procedimento para realização dos acertos de viagem dos colaboradores;
- A inexistência de qualquer documento para checagem dos caminhões antes de se iniciar a viagem.

Após estas constatações foram criados o modelo de procedimento operacional padrão com as informações necessárias para seu devido entendimento

e uso efetivo por todos os funcionários. E também foi realizada a elaboração do fluxograma geral da empresa, onde constam todas as atividades desenvolvidas pela organização.

4.3 ETAPAS DO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO POP NA EMPRESA

A elaboração e implantação do POP foram baseadas nas informações recolhidas junto à organização e descritas no fluxograma criado para a empresa, sendo que o modelo para criação do POP foi fundamentado na literatura pertinente ao tema, descrita no capítulo 2 do presente trabalho de conclusão de curso, salienta-se que o processo de criação de todos os procedimentos operacionais padrão levou em consideração a realidade organizacional.

4.3.1 Mapeamento dos processos da empresa

Para posterior elaboração dos fluxogramas foram analisados todos os serviços oferecidos pela empresa, sendo que estes foram divididos em tópicos principais de atividade, com suas fases, posteriormente foram ordenadas em uma sequência para possibilitar a realização do estudo, conforme descrito abaixo:

Atividade 01 Venda ao cliente:

- 1- Cliente entra em contato solicitando determinado produto.
- 2- Negocia-se o valor do produto.
- 3- Efetua-se a carga do caminhão.
- 4- O transporte é realizado até o local indicado pelo cliente.

Atividade 02 Compra da mercadoria:

- 5- A empresa entra em contato com os fornecedores para ver a disponibilidade do produto.
- 6- Negocia-se o preço realizando ou não a compra.
- 7- Realizada a compra.
- 8- O caminhão disponível é deslocado até o fornecedor
- 9- Efetua-se a carga do caminhão.
- 10- O transporte é realizado até a sede da empresa.

Atividade 03 Transporte e entrega da mercadoria:

- 11-Os produtos aveia e milho são adquiridos a granel e quando necessário embalados para a venda.
- 12-As notas fiscais são preenchidas de acordo com a legislação vigente.
- 13-Efetua-se a escolha do caminhão.
- 14-Efetua-se a carga do caminhão.
- 15-Realiza-se o transporte e a entrega do produto no local indicado pelo cliente.
- 16-O Pagamento é realizado, podendo ser a vista ou parcelado.
- 17-O caminhão é descarregado no local indicado pelo cliente.

Atividade 04 Retorno da viagem

- 18-No retorno das viagens com a prévia encomenda traz-se areia, ou cama de frango.
- 19- O caminhão é carregado com a carga determinada em função do local da descarga.
- 20-O Pagamento é realizado, podendo ser a vista ou parcelado.
- 21-O caminhão é descarregado no local indicado pelo cliente.

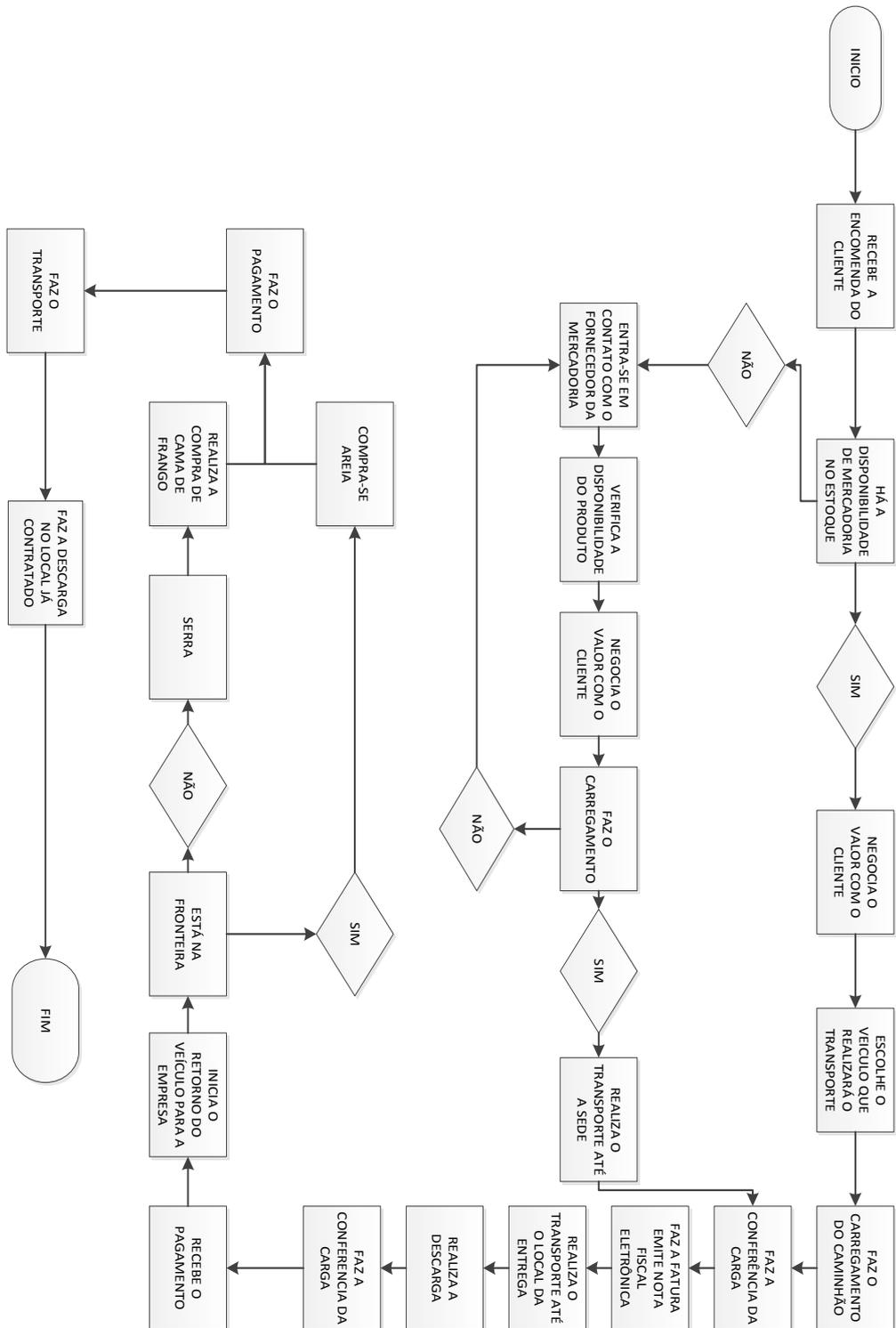
Após o sequenciamento de todas as atividades desenvolvidas pela empresa em estudo, foi elaborado o fluxograma do processo geral da empresa e o fluxograma de compra de mercadoria e o fluxograma de venda de mercadoria.

4.3.2 Elaboração dos fluxogramas para a empresa

A elaboração do fluxograma geral da empresa tem a finalidade de auxiliar a organização em suas atividades rotineiras, pois todos os membros da organização ao consultar este documento conseguem visualizar facilmente a integração de todos os processos desenvolvidos pela organização.

A figura 4 mostra todos os processos realizados pela organização desde o contato do cliente que deseja realizar a compra da mercadoria até o final do processo que é a entrega do produto no local indicado pelo comprador.

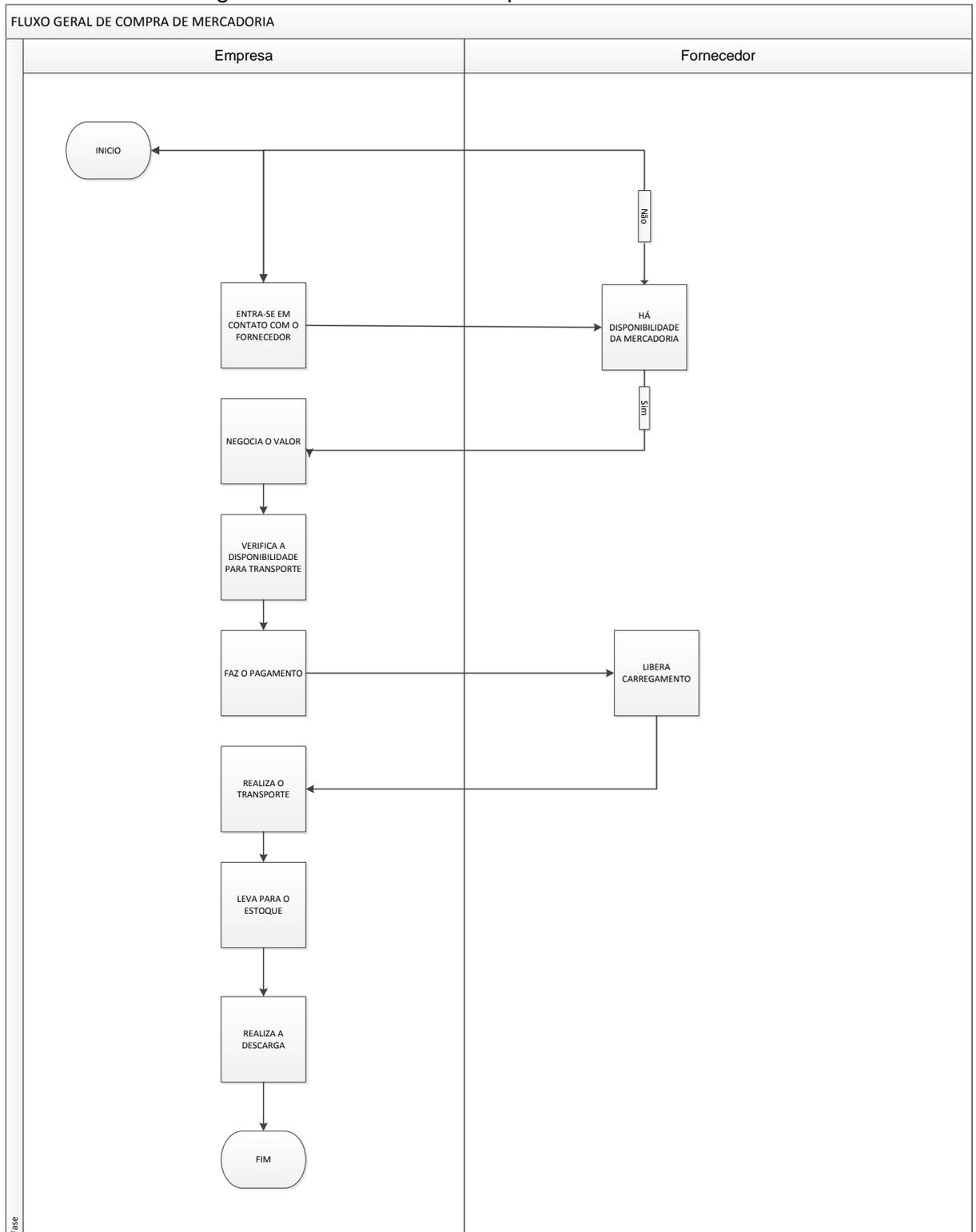
Figura 4: Fluxograma do processo geral da empresa.



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Para melhor detalhamento e entendimento elaborou-se um fluxograma de compra de mercadoria junto aos fornecedores da empresa conforme mostrado na figura 5.

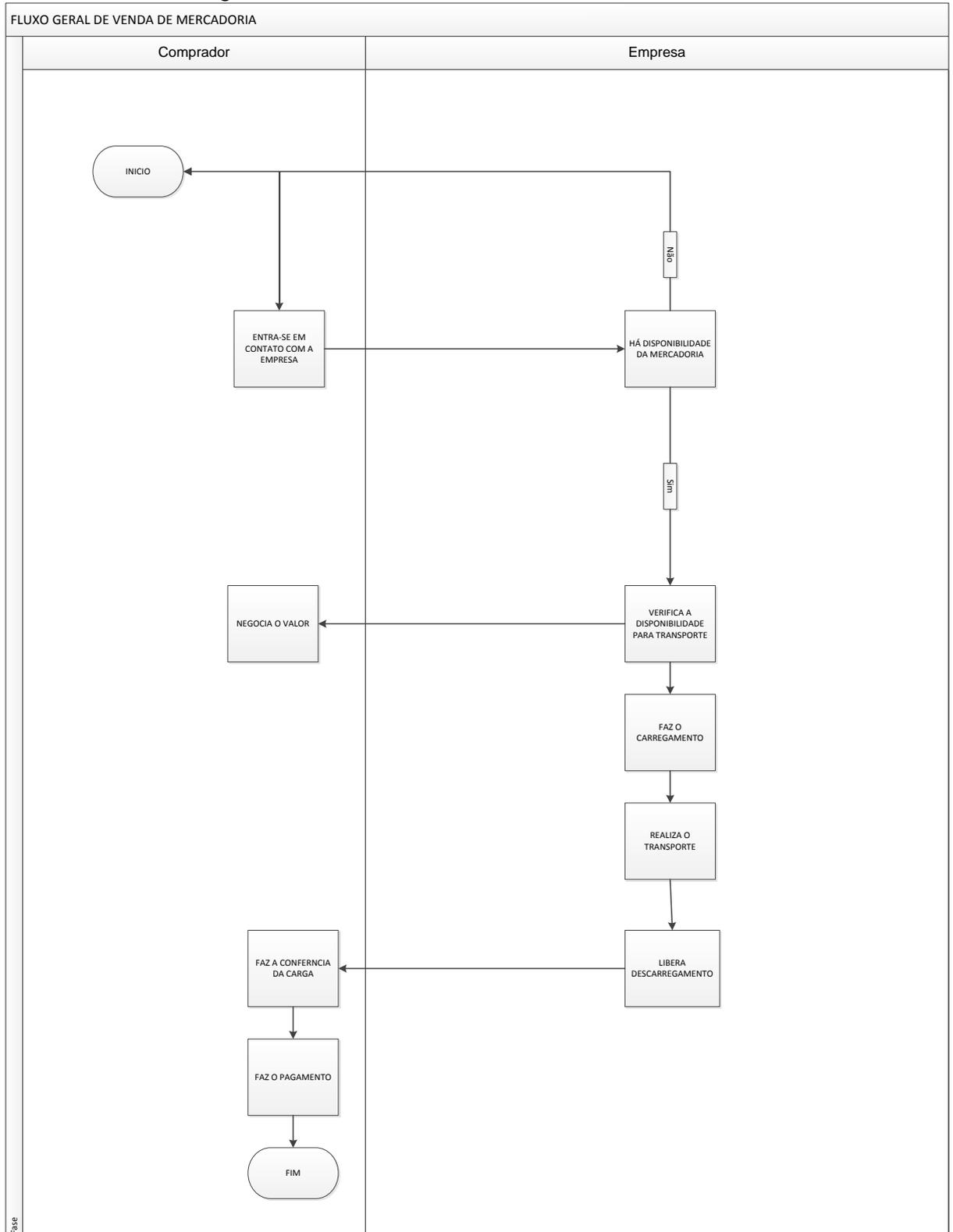
Figura 5: Fluxo Geral de Compra de Mercadoria.



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Também elaborou-se um fluxograma de venda da mercadoria, conforme figura 6:

Figura 6: Fluxo Geral de Venda de Mercadoria.



Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

4.3.3 Determinação do modelo de POP

Para a determinação de um modelo de procedimento operacional padrão (POP) foi buscado no referencial teórico os tópicos essenciais que deveriam constar no modelo, então o POP foi criado com a devida adaptação à realidade e as necessidades da empresa em estudo, conforme figura 7:

Figura 7: Procedimento Operacional Padrão

EMPRESA	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP Nº: DATA:
NOME DA TAREFA: RESPONSÁVEL:		REVISÃO: DATA:
OBJETIVO:		
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:		
AÇÕES CORRETIVAS		
APROVAÇÃO:		
_____ EXECUTOR		_____ REVISOR

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

4.3.4 Elaboração dos Procedimentos Operacionais Padrão para a empresa

Após o definido o modelo do POP as atividades foram padronizados com a descrição das mesmas no modelo adotado. A figura 8 mostra o POP para negociar os valores de compra de mercadoria com o fornecedor.

Figura 8: Procedimento Operacional Padrão para a negociação de valores.

EMPRESA SRDAMIÃO	POP- NEGOCIAÇÃO DO PRODUTO	POP Nº: 01 DATA:27/09/13
NOME DA TAREFA: NEGOCIAR O VALOR DO PRODUTO COM O FORNECEDOR RESPONSÁVEL: PROPRIETÁRIO DA EMPRESA		REVISÃO: A DATA:27/09/13
OBJETIVO: CONSEGUIR O MENOR VALOR PELO PRODUTO LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO O PREÇO DE MERCADO.		
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES: 1- OFERECER O PREÇO DE MERCADO; 2- VER SE COMPENSA PAGAR À VISTA; 3- CONSEGUIR PRAZO PARA PAGAMENTO; 4- SE FOR GRANDE QUANTIDADE CONSEGUIR UM DESCONTO.		
AÇÕES CORRETIVAS CASO NÃO CONSIGA O VALOR ESPERADO PELO PRODUTO CONTATAR OUTRO FORNECEDOR		
APROVAÇÃO: <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <hr style="width: 150px; border: 0.5px solid black;"/> <p>EXECUTOR</p> </div> <div style="text-align: center;"> <hr style="width: 150px; border: 0.5px solid black;"/> <p>REVISOR</p> </div> </div>		

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

A figura 10 mostra o POP que padroniza a realização do carregamento do veículo que irá transportar as mercadorias.

Figura 10: Procedimento Operacional Padrão para o carregamento do caminhão.

EMPRESA SRDAMIÃO	POP- CARREGAMENTO DO CAMINHÃO	POP Nº: 03 DATA: 27/09/13
NOME DA TAREFA: CARREGAMENTO DO CAMINHÃO RESPONSÁVEL: MOTORISTAS		REVISÃO: A DATA:30/09/13
OBJETIVO: ESCOLHER O A FORMA DE CARREGAMENTO		
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES: 1-VERIFICAR A NECESSIDADE DO CLIENTE; 2- SE O CLIENTE NECESSITA DO PRODUTO A GRANEL O TRANSPORTE SERÁ REALIZADO DESSA FORMA; 3- SE O CLIENTE NECESSITA DO PRODUTO ENSACADO VERIFICAR SE O PRODUTO ESTÁ ENSACADO, CASO NÃO ESTEJA PROVIDENCIAR O ENSACAMENTO.		
AÇÕES CORRETIVAS CASO NÃO CONSIGA REALIZAR O CARREGAMENTO EM DETERMINADO VEÍCULO PROVIDENCIAR OUTRO.		
APROVAÇÃO: <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <hr style="width: 150px; border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> EXECUTOR </div> <div style="text-align: center;"> <hr style="width: 150px; border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> REVISOR </div> </div>		

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

A figura 15 mostra o POP para conferência do caminhão efetuada pelos motoristas antes de iniciar a viagem para a entrega de mercadoria ao cliente.

Figura 15: Procedimento Operacional Padrão para conferência de viagem:

EMPRESA SRDAMIÃO	POP- CONFERÊNCIA DE VIAGEM	POP Nº: 06 DATA: 27/09/13
NOME DA TAREFA: CONFERÊNCIA DO CAMINHÃO RESPONSÁVEL: MOTORISTAS		REVISÃO: A DATA: 30/09/13
OBJETIVO: VERIFICAR OS ITENS NECESSÁRIOS ANTES DE INICIAR A VIAGEM		
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES: 1- VERIFICAR O CHECKLIST DO VEÍCULO.		
AÇÕES CORRETIVAS CASO HAVER UMA NÃO CONFORMIDADE SANÁ-LA ANTES DO INICIO DA VIAGEM.		
APROVAÇÃO: <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <hr style="width: 150px; margin: 0 auto;"/> <p>EXECUTOR</p> </div> <div style="text-align: center;"> <hr style="width: 150px; margin: 0 auto;"/> <p>REVISOR</p> </div> </div>		

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

A empresa também não possuía nenhum documento para reduzir a possibilidades de imprevistos durante as viagens, então elaborou-se um checklist, o que padronizou os itens do caminhão que devem ser verificados antes de se iniciar a viagem, bem como os documentos que os motoristas devem ter em mãos para o deslocamento até o local de entrega da mercadoria, conforme figura 16.

Figura 16: Checklist Veículo

CHECK-LIST VEÍCULO			
VEÍCULO (MARCA/MODELO):			
DADOS PESSOAIS:			
FUNCIONÁRIO:			
LOCAL:			
DATA:		HORA:	
VERIFICAÇÃO GERAL			
DOCUMENTAÇÃO E PLANEJAMENTO:			
DESCRIÇÃO DE ITENS	CONFORME	NÃO CONFORME	
COMBUSTÍVEL			
PLANEJAMENTO DE VIAGEM			
DOCUMENTOS PESSOAIS			
DOCUMENTOS DA CARGA			
LIMPEZA DO VEÍCULO			
USO DE EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS (CINTO DE SEGURANÇA, ETC..)			
ITENS MECANICOS E DE SEGURANÇA			
DESCRIÇÃO DE ITENS	CONFORME	NÃO CONFORME	
VOLANTE E COLUNA DE DIREÇÃO			
PNEUS			
ESTEPE			
FARÓIS			
LANTERNA, LUZ DE PLACA E LUZ DE FREIO			
LUZ VIGIA			
DISPOSITIVO RETRORREFLETIVO			
DISPOSITVO RETRRREFLETIVO NO PÁRA CHOQUE TRASEIRO			
SISTEMA DE FREIOS (EXISTENCIA DE UMIDADE NO FREIO DE AR)			
SUSPENSÃO (MOLAS)			
TACÓGRAFO (FUNCIONAMENTO E COLOCAÇÃO DE DISCO)			
CARGA (ACONDICIONAMENTO E PESO PERMITIDO)			
LONA(ESTADO DE CONSERVAÇÃO E ACONDICIONAMENTO)			
EXTINTOR DE INCENDIO			
ESPELHOS RETROVISORES			
RADIADOR, ÓLEO DE MOTOR E EMBREAGEM			
PINO REI E QUINA DE RODA (LUBRIFICAÇÃO E CONSERVAÇÃO)			
BUZINA, LIMPADOR DE PÁRA BRISA E AR INTERNO			
DESCREVER AS IRREGULARIDADES CONSTATADAS:			

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

Todos os itens devem estar com a situação conforme, pois a não conformidade em algum item impossibilita o início da viagem com segurança ou pode ser a causa de uma eventual penalização por parte dos órgãos competentes, o que acarretara prejuízos financeiros para a organização.

4.3.5 Processo de implantação do POP na empresa

O processo de implantação dos procedimentos operacionais na empresa em estudo ocorreram conforme os passos abaixo:

1. Foram realizadas reuniões com o proprietário para a aprovação dos procedimentos operacionais padrão e para análise de eventuais melhorias;
2. Após a aprovação dos POPs foi realizada uma reunião com o proprietário para se estabelecer o cronograma de treinamentos;
3. Os procedimentos foram catalogados em um único arquivo;
4. Os colaboradores da empresa foram treinados nos procedimentos operacionais padrão necessários;
5. Sugeriu-se que o catálogo com os procedimentos ficasse em um local de fácil acesso para todos;
6. Após realizou-se um treinamento sobre os checklist;
7. Fornecido várias cópias do checklist aos colaboradores;
8. Sugeriu-se que os mesmos fossem deixados nos caminhões em local de fácil acesso e visibilidade.

Pode-se ressaltar que os checklist estão em funcionamento. Devido ao fator tempo, ainda não foi possível reunir dados suficientes para análise sobre o funcionamento do POP.

Com a padronização das tarefas e o seu uso poderão surgir a necessidade da criação de mais POP. Acredita-se que com a expansão da organização com a prestação de novos serviços de logística também serão necessários a criação de novos POPs.

5 CONCLUSÕES

Diante do mercado competitivo atual as empresas estão buscando mais ferramentas para manter sua sobrevivência e, conhecer e descrever as atividades desenvolvidas no interior das organizações, procurando sua padronização vem de encontro a essa afirmativa.

Conforme o exposto no presente estudo ressalta-se que o objetivo geral, deste trabalho final de curso foi descrever e implantar procedimentos operacionais padrão com o auxílio da ferramenta de fluxograma em uma pequena empresa do ramo de transporte de mercadorias do agronegócio foi atingido.

Para o total cumprimento desse objetivo o mesmo foi separado nos objetivos específicos que era identificar na literatura pertinente as etapas para elaboração dos procedimentos operacionais foi cumprido conforme revisão de literatura do presente trabalho. Já os objetivos específicos de realizar o mapeamento dos processos da empresa, elaborar fluxogramas de atividades da empresa, elaborar procedimentos operacionais padrão para a empresa e realizar o treinamento com os colaboradores foram cumpridos conforme item de apresentação e análise dos resultados do presente TFC.

A aplicação do POP foi cumprida, os procedimentos foram implantados na empresa, mas devido ao fator tempo os mesmos estão em análise para posterior levantamento dos resultados.

A principal contribuição do presente trabalho, para a organização em questão, é que a inserção de ferramentas simples na cultura organizacional como o procedimento operacional padrão faz com que pequenas organizações consigam visualizar e diagnosticar as potencialidades e as ameaças de seu negócio. Além disso, o POP é uma ferramenta clara e objetiva que possibilita a sua interpretação por qualquer membro da organização.

Também como contribuição pode-se citar que a observação e execução dos procedimentos por parte dos colaboradores pode evitar perdas para organização, tanto econômicas e como temporais, e ainda no que se refere à qualidade dos produtos transportados.

Outro aspecto importante que deve ser destacado é o conhecimento adquirido com a elaboração do trabalho, assim como durante todo o curso de graduação foi de extrema importância e valor para o desenvolvimento pessoal e profissional da acadêmica.

As principais dificuldades encontradas para a elaboração do modelo e aplicação deste foi conseguir reunir as principais informações da empresa, pois a mesma não possuía nenhum documento formal, assim como os resultados da implantação deixando assim para posteriores estudos.

Cabe salientar que os procedimentos realizados na empresa não devem ser considerados como algo que não pode ser modificado, pois para garantir a continuidade da aplicação do procedimento operacional padrão os colaboradores da empresa devem fazer revisões e melhoramentos periódicos nos mesmos.

Foram realizados apenas os procedimentos operacionais padrão das principais atividades da empresa abrindo-se assim oportunidade para posterior estudo sobre a necessidade de criar procedimentos para as demais atividades.

Por fim, ressalta-se que o objetivo geral desse trabalho foi atingido, pois suas etapas foram cumpridas e a utilização do modelo de procedimento operacional padrão pela empresa foi importante para a mesma conhecer e documentar seus procedimentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTUNES, J.; ALVAREZ, R.; KLIPPEL, M.; BORTOLOTTI, P.; PELLEGRIN, I. **Sistemas de Produção: conceitos e práticas para projeto e gestão da produção enxuta**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2008.
- BALLOU, R. H. **Logística empresarial: transporte, administração de materiais e distribuição física**. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman. 2006.
- BAÑOLAS, R. **A logística enxuta em desenvolvimento**. Disponível em: <<http://goo.gl/JbnVEw>>. Acesso em 05 setembro de 2013.
- BARNES, R. M. **Estudo de movimentos e de tempos: projeto e medida do trabalho**. Trad. de S. L. O. Assis; J S. G. Azevedo e A. Pallotta. São Paulo: Edgar Blucher, 1997.
- BOWERSOX, D. J., COOPER, M. B.; CLOSS, D. J. **Gestão Logística de Cadeias de Suprimentos. São Paulo**. Ed. Artmed editor S A – 2002.
- BROOKER, D. B; BAKKER-ARKEMA, F. W; HALL, C. W. **Drying and storage of grain and oilseeds**. 3ª ed. New York: Van Nostrand Reinhold, 1992.
- CAMPOS, V. F. **TQC – Controle da qualidade total: no estilo japonês**. Minas Gerais: 5ª ed., 1992.
- CAMPOS, V. F. **Qualidade total – padronização de empresas**. Belo Horizonte: Fundação Cristiano Otoni, 1994.
- CARLAND, J.W.; BOULTONM F.H.W.R.; CARLAND, J.A.C. **Differentiating entrepreneurs from small business owners: A conceptualization**. Academy of Management Review, v. 9, n.2, p. 354-359, 1984.
- COLENGHI, V. M. **O&M e Qualidade Total: uma integração perfeita**. Rio de Janeiro: Qualitymark. 1997.
- CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Pioneira, 1997.
- DAVENPORT, T. H. **Reengenharia de processos**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- FARONI, L.R.D. **Fatores Que Influenciam A Qualidade Dos Grãos Armazenados**. Disponível em: <<http://goo.gl/y9cacJ>>. Acesso em: 05 de outubro de 2013.
- FERREIRA, F.S. **Como elaborar um POP (Procedimento Operacional Padronizado)**. Disponível em: <<http://goo.gl/u8Fxd>>. Publicado em: 18 de junho de 2011. Acesso em: 21 de abril de 2013.
- FLEURY, P.F., FIGUEIREDO, K., WANKE, P. **Logística Empresarial: A Perspectiva Brasileira**. São Paulo: Atlas, 2000.
- GALLIMORE, W.W. **Transporting food and agricultural products**. In: **USDA. Agricultural-food policy review: Perspectives for the 1980's**. Washington: USA, 1981.
- HARRINGTON, J. **Aperfeiçoando processos empresariais**. São Paulo: Makron Books 1993.

HUNT, V. D. **Process mapping: how to reengineer your business processes**. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1996.

LEONE, N.M.C.P.G. **As Especificidades das pequenas e médias empresas**. Revista de Administração: São Paulo, v. 34, n.2, 1999.

LIMA, R. **“Procedimento Operacional Padrão” - A Importância de se padronizar tarefas nas BPLC**. Curso de BPLC – Belém, 2005.

LOUSANA G. **Boas práticas clínicas nos centros de pesquisa**. Rio de Janeiro: Revinter; 2005.

MARTINS, R. **Procedimento Operacional Padrão (POP)**. Disponível em: <<http://goo.gl/Ss3AI>>. Acesso em: 21 de abril de 2013.

MOREIRA, F. **Mapeamento do Fluxo de Valor (Value Stream Mapping)**. Disponível em: <<http://goo.gl/FS3q5>>. Acesso em: 28 de abril de 2013.

OHNO, T. **Sistema Toyota de Produção além da Produção em Larga Escala**. Porto Alegre. Bookman, 1997.

PAOLESCI, B. **Logística Industrial Integrada – Do planejamento, Produção, Custo e Qualidade à Satisfação do Cliente**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2008.

PASSOS, C. A. K. **O Empreendedorismo no Brasil: 2007**. Curitiba: IBQP, 2008.

PEINADO, J.; GRAEML, A. **Administração da Produção: Operações industriais e de serviços**. Curitiba: Unicamp, 2007.

PINEZE, E.C., CONSONI, R.C e MARQUES, L.C. **Procedimentos Operacionais De Uma Indústria Farmacêutica: Proposta de Critérios de Elaboração**. Disponível em: <<http://goo.gl/N1eGb>>. Acesso em: Acesso em: 07 mar 2013.

ROTHER, M; SHOOK, J. **Learning to See: Value Stream Mapping to Create Value and Eliminate Muda**, Lean Enterprise Institute, Cambridge, MA, 1999.

SCARTEZINI, L.M.B. **Análise e Melhoria de Processos**. Goiânia, 2009.

SEBRAE. **Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. 2011**. Disponível em:<<http://goo.gl/kMcd1>>. Acesso em: 07 abril de 2013.

SHINGO, S. **O Sistema Toyota de Produção: o ponto de vista da engenharia de produção**. Trad. de E. Schaan. – 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 1996.

SILVA, A.L.J. **Treinamento como ferramenta para padronização dos serviços de hotelaria**. Cadernos Temáticos N° 12 UFPE 2006.

SLACK, N.; CHAMBERS. S.; JOHNSTON. R. **Administração da Produção**. Trad. de M. T. C. de Oliveira, F. Alher. – 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SOBANSKI, A.R. **Implementação de estratégias: estudo exploratório de alguns fatores críticos**. Dissertação. FEA-USP. São Paulo. 1995.

SONAGLIO, C. M; CERETTA, P.S; ZAMBERLAN, C.O; GHILARDI, W.J; VENTURINI, J.C. **Gestão estratégica e sistemas de custeio em Pequenas Empresas - PE's.** In: XI SIMPEP - Bauru, SP, Brasil, 08 a 10 de novembro de 2004.

SOUSA, M.V.B. **Como fazer um Procedimento Operacional Padrão.** Disponível em: <<http://goo.gl/uJg1Q>>. Publicado em: 16 de fev. 2011. Acesso em: 21 de abril de 2013.

TERENCE, A. C. F.; FILHO, E. E. **Planejamento Estratégico na Pequena Empresa: as particularidades das pequenas empresas no processo estratégico.** Artigo. In: ENEGEP 2001. Disponível em: <<http://goo.gl/lxOVk>>. Acesso em: 07 mar 2013.

THIOLLENT, M. **Pesquisa-ação nas organizações.** São Paulo: Atlas, 1997.