



**UNISUL**

**UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA**

**NATANY RODRIGUES MARCELINO**

**CONTRIBUIÇÕES DO BUSINESS PROCESS MANAGEMENT AO SETOR DE  
SUPRIMENTOS: UMA PESQUIS-AÇÃO EM UMA EMPRESA DE PRESTAÇÃO DE  
SERVIÇO**

Palhoça

2021

**NATANY RODRIGUES MARCELINO**

**CONTRIBUIÇÕES DO BUSINESS PROCESS MANAGEMENT AO SETOR DE  
SUPRIMENTOS: UMA PESQUISA-AÇÃO EM UMA EMPRESA DE PRESTAÇÃO DE  
SERVIÇO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Engenharia de Produção da Universidade do Sul de Santa Catarina como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção.

Orientador: Dra Ana Regina de Aguiar Dutra

Palhoça

2021

**NATANY RODRIGUES MARCELINO**

**CONTRIBUIÇÕES DO BUSINESS PROCESS MANAGEMENT AO SETOR DE  
SUPRIMENTOS: UMA PESQUISA-AÇÃO EM UMA EMPRESA DE PRESTAÇÃO DE  
SERVIÇO**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção e aprovado em sua forma final pelo Curso de Engenharia de Produção da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Aprovado em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_.

---

Profa. Dra. Ana Regina de Aguiar Dutra (Orientadora)  
Universidade do Sul de Santa Catarina

---

Prof. MScValneiDenardin, Msc  
Universidade do Sul de Santa Catarina

---

Prof. MScPaulo Guilherme Fuchs, Msc  
Instituto Federal de Santa Catarina

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por permitir minha caminhada até o final. Sou grata também, à minha família, que me apoiou do início ao fim, sendo alicerces em todos os momentos difíceis. Nunca mediram esforços para que eu chegasse até aqui. Aos meus amigos, que me lembram todos os dias o quanto sou forte e merecedora. Agradeço aos Professores, em especial a Dra. Ana Regina Dutra, pois com muita sabedoria me passou seus conhecimentos e se manteve presente com suas orientações. Meu agradecimento a Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), por proporcionar um ambiente educacional harmonioso e de qualidade.

“A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”.  
(Albert Einstein).

## RESUMO

Atualmente um dos grandes desafios das empresas, é desenvolver estratégias que possam contribuir nos processos logísticos, de forma que o custo, qualidade, agilidade e confiabilidade sejam os seus principais valores dentro da organização. Diante disso, é necessário que ocorra o gerenciamento estratégico de todo o fluxo da cadeia logística para que os componentes sejam integrados e o nível máximo de um serviço seja alcançado. As empresas devem exercer seus negócios com uma quantidade mínima de erros possível, no menor tempo repetitivo e melhor utilização de recursos. Desta maneira, torna-se importante entender as ferramentas disponíveis e suas possíveis contribuições para organização. Dentre elas, tem-se o *Business Process Management*, modelagem difundida para mapeamento de processos, com o objetivo de criar alinhamento entre as atividades e departamentos individuais com todas as entradas, saídas, objetivos e recursos, a fim de cumprir as metas de negócios (processo eficaz) da forma mais econômica (eficiência do processo). Os procedimentos metodológicos apontam o trabalho como pesquisa qualitativa, envolvendo pesquisa-ação em uma Empresa localizada no Sul de Santa Catarina. Portanto o objetivo desse trabalho é conhecer as contribuições que a implantação do BPM pode oferecer ao setor de Compras. Dentre essas contribuições estão as melhorias da comunicação com os fornecedores, prazo de entrega, qualidade do produto, comunicação interna, tempo para negociação, tempo de entrega.

**Palavras-chave:** Business Process Management (BPM), Gestão de Compras, Padronização de Processos.

## ABSTRACT

Currently, one of the greatest challenges for companies is to develop strategies that can contribute to logistical processes, so that cost, quality, agility and reliability are their main values within the organization. Therefore, it is necessary to strategically manage the entire flow of the supply chain so that the components are integrated and the maximum level of a service is reached. Companies must conduct their business with the minimum amount of errors possible, in the least repetitive time and the best use of resources. Thus, it is important to understand the available tools and their possible contributions to the organization. Among them, there is Business Process Management, widespread modeling for process mapping, with the aim of creating alignment between activities and individual departments with all inputs, outputs, objectives and resources, in order to meet business goals (process effectiveness) in the most economical way (process efficiency). The methodological procedures point to the work as a qualitative research, involving a case study in a company located in the south of Santa Catarina. Therefore, the objective of this work is to know the contributions that the implementation of BPM can offer to the Purchasing sector. Among these contributions are improvements in communication with suppliers, delivery time, product quality, internal communication, negotiation time, delivery time.

**Keywords:** Business Process Management (BPM), Purchasing Management, Process Standardization.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - ESTRUTURA TCC .....	17
FIGURA 2 - FASES DA PESQUISA-AÇÃO .....	24
FIGURA 3 - SOLICITAÇÃO DE COMPRAS .....	29
FIGURA 4 - CHECAGEM DE RECEBIMENTOS.....	30
FIGURA 5 - OPINIÃO COLABORADORES (COMUNICAÇÃO FORNECEDORES).....	33
FIGURA 6 - OPINIÃO COLABORADORES (PRAZO DE ENTREGA) .....	33
FIGURA 7 - OPINIÃO COLABORADORES (QUALIDADE DO PRODUTO) .....	34
FIGURA 8 - OPINIÃO COLABORADORES (COMUNICAÇÃO ENTRE SETORES) .....	34
FIGURA 9 - OPINIÃO COLABORADORES (TEMPO PARA NEGOCIAÇÃO).....	35
FIGURA 10 - OPINIÃO COLABORADORES (DEMANDA X ENTREGA).....	35



## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - QUESTÕES FORMULADAS A PARTIR DA LITERATURA .....	25
QUADRO 2 - SLA ETAPAS.....	32

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

BPM	<i>Business Process Management</i>
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
OC	Ordem de Compra
SLA	<i>Service Level Agreement</i>
NF	Nota Fiscal

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
1.1 PROBLEMATIZAÇÃO .....	14
1.2 OBJETIVOS.....	15
<b>1.2.1 Objetivo Geral</b> .....	<b>15</b>
<b>1.2.2 Objetivos Específicos</b> .....	<b>15</b>
1.3 JUSTIFICATIVA .....	15
1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO .....	16
1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	17
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>18</b>
2.1 BUSINESS PROCESS MANAGEMENT.....	18
2.2 SETOR DE SUPRIMENTOS.....	19
2.3 BPM NO SETOR DE SUPRIMENTOS.....	20
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>23</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA – OBJETO DE ESTUDO .....	23
3.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	23
3.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	24
<b>4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	<b>27</b>
4.1 PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO BPM .....	27
4.2 AS OPINIÕES DOS TRABALHADORES ENVOLVIDOS COM A IMPLANTAÇÃO DO BPM.....	32
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>37</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>39</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

A agilidade é o elemento que as organizações devem buscar para que se tornem capazes de superar a concorrência e atender as demandas do momento, permitindo a possibilidade de resposta à novas oportunidades no mercado (FISCHER; IMGRUND; JANIESCH; WINKELMANN, 2019, apud FARIAS; AIRES, 2020). Serrano-Abreo e Castellanos-Granados(2019) afirmam que a agilidade é um dos fatores que mantém as instituições competitivas, mas ela só é alcançada com a eficiência e eficácia dos processos.

Desse modo, a gestão de processos de negócios coopera para o aumento da competitividade e, por consequência, da lucratividade, sendo essa a aspiração das organizações contemporâneas (LOBO; CONCEIÇÃO; OLIVEIRA, 2018). Para ganhar competitividade, empresas têm revisado seus processos de apoio, tais como os ligados à função compras (AFFONSO, 2010). Uma alternativa que tem sido observada é a adoção do BPM. Segundo Mitsutani (2014), a função do setor de compras nas empresas não é mais vista como um processo com atividade rotineira de administração de “pedidos” e sim, um setor extremamente estratégico para uma organização.

A Gestão de Processos de Negócios, do inglês Business Process Management (BPM), é definido como uma ajuda para obter compreensão dos métodos empresariais, direcionando-os na implementação e promulgação de processos de negócios, o que permite a descoberta de melhorias e oportunidades” (HAISJACKL; SOFFER; LIM; WEBER, 2018). Também é uma abordagem que ajuda compreender as necessidades e as atividades para que os resultados pretendidos possam ser conquistados, de modo consistente e de acordo com os objetivos já definidos (AIRES; SALGADO; SOUSA NETO, 2016).

Segundo Sundar, Balaji e Kumar (2014) o trabalho padronizado é o método mais seguro e eficaz para executar um trabalho no menor tempo repetitivo, como resultado da utilização de recursos como pessoas, máquinas e material. Dessa forma, conhecer o fluxo de trabalho operacional tornou-se condição necessária para o desenvolvimento de produtos e serviços de qualidade e competitivos. O Trabalho padrão envolve uma melhoria contínua (BRAGANÇA; COSTA, 2015). Técnicas e conceitos de Gerenciamento de Processos de Negócios ou Business Process Management (BPM) são fundamentais para

alinhar áreas estratégicas de uma Organização e assim chegar na padronização e melhoria contínua.

O BPM trata processos de negócio como ativos da organização e pressupõe que os objetivos organizacionais podem ser alcançados por meio da definição, desenho, controle e transformação contínua de processos de negócio (CBOK, 2013).

Diante desse contexto, apresenta-se a pergunta de pesquisa que servirá de linha mestre para este Trabalho de Conclusão de Curso: quais as contribuições dadas pelo BPM (Business Process Management) ao setor de Suprimentos em uma empresa prestadora de serviço?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Implantar o BPM no setor de suprimentos de uma empresa prestadora de serviços e avaliar as contribuições a partir da percepção dos colaboradores.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

São objetivos específicos deste trabalho:

- a) Mapear as atividades do setor de Suprimentos (Compras e Checagem);
- b) Desenvolver a modelagem dos processos (Compras e Checagem);
- c) Aperfeiçoar a modelagem dos processos com os envolvidos em situação prática;
- d) Identificar as contribuições do BPM para o setor de Suprimentos a partir da percepção dos colaboradores.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

A globalização e o aumento da concorrência são alguns dos motivos que com o passar dos anos submeteram as organizações a frequentes mudanças, visando o máximo de crescimento com seus resultados (HONDARES; LORENZO, 2019).

As empresas devem exercer seus negócios com uma quantidade mínima de erros possível e se aprimorando sempre que isso puder ser realizável. O BPM possibilita a busca

pela qualidade do que é ofertado aos clientes, além de promover sucessivas (LOBO; CONCEIÇÃO; OLIVEIRA, 2018). Assim, a gestão de processos busca a otimização do desempenho e, conseqüentemente, a valorização da imagem da organização (SALGADO et al., 2013).

Dos Santos (2020) diz que um dos grandes desafios das empresas, atualmente, é desenvolver estratégias que possam contribuir nos processos logísticos, de forma que o custo, qualidade, agilidade e confiabilidade sejam os seus principais valores dentro da organização. Para Betiol (2012) a função de compras é uma atividade pilar de qualquer organização e a operacionalização de sua atividade deve levar em consideração outros critérios além de preço, prazo e qualidade. Como o BPM promove adaptabilidade, eficiência e eficácia operacional, as empresas encontram nela chances bem-sucedidas de mudanças (FISCHER et al., 2019apud FARIAS; AIRES, 2020).

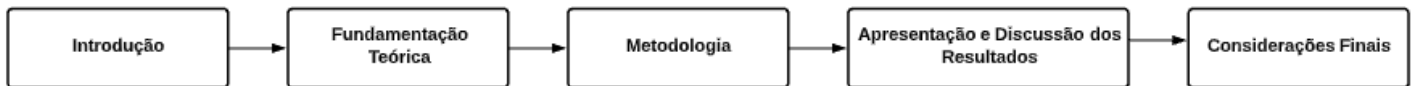
Assim, quanto à relevância deste trabalho, se dá por meio da apresentação das possíveis contribuições e uma melhor visibilidade de uma implantação de BPM, que visa a padronização e desempenho do processo de compras. Assim, sendo possível para o decisor, avaliar e construir o conhecimento necessário para realizar a gestão do setor.

#### 1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O estudo se dá por meio da Implantação do módulo de BPM (*Business Process Management*) dentro do Setor de Suprimentos, com destaques para os processos de Compras e Checagem de Recebimentos de uma Empresa que presta serviços administrativos para um Grupo do segmento de Saneamento e Limpeza Pública.

## 1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Figura 1 - Estrutura TCC



Fonte: Autor (2021)

No primeiro capítulo é abordado sobre temas como: a contribuições do BPM (Business Process Management) dentro das Organizações, definição dos processos em uma Empresa, importância que o setor de Suprimentos possui para o desempenho organizacional. Assim, definiu-se uma pergunta para guiar o trabalho de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos que o trabalho busca apresentar e por fim, a justificativa para o respectivo estudo.

No capítulo 2 mostrou-se a fundamentação teórica através dos tópicos “*Business Process Management*”, “Setor de Suprimentos” e “BPM no Setor de Suprimentos”. Nesse capítulo foi apresentado conceitos sobre a importância da padronização dos processos, estruturação do setor de suprimentos e a gestão dos processos do setor de suprimentos.

O terceiro capítulo fala sobre a metodologia utilizada, caracterização da pesquisa, caracterização do local de estudo e procedimentos de coleta e tratamentos de dados.

O quarto capítulo mostra sobre a apresentação e discussão dos resultados, onde são exibidos o processo de implantação do BPM e suas etapas. Também apresenta as opiniões dos trabalhadores envolvidos com a implantação do BPM.

O quinto e último capítulo apresenta as considerações finais do estudo. Mostrando se os objetivos foram concluídos e se a implantação do BPM resultou em algo positivo.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 BUSINESS PROCESS MANAGEMENT

BPM, É a modelagem mais difundida para mapeamento de processos, com o objetivo de criar alinhamento entre as atividades e departamentos individuais com todas as entradas, saídas, objetivos e recursos (DE TOLEDO; DAS NEVES, 2020).

Segundo Fleischmann; Singer; Rab (2013), os processos de uma empresa usam os recursos para produzir uma saída desejada, que é de valor para a empresa ou seus stakeholders (ou seja, clientes). Corroborando com isso, Pontes (2019) dia que a prática de BPM é uma técnica que visa a geração de valor para o cliente, seja para organizações públicas ou empresas do setor privado.

Para Brocke; Roswemann (2014), o *Business Process Management* (BPM) fornece um conjunto integrado de métodos, ferramentas e técnicas para melhorar continuamente os processos de negócios, a fim de cumprir as metas de negócios (processo eficaz) da forma mais econômica (eficiência do processo).

O gerenciamento de processos de negócio tem primordial papel no mundo empresarial porque faz com que a organização opere a partir de todas as dimensões do seu negócio. Seu objetivo é viabilizar a melhor coordenação e integração dos trabalhos. Com isso, habilita-se o foco direcionado a clientes, tornando possível que a organização se prepare antecipadamente para mudanças (PEREIRA; BARBOSA; DUARTE, 2020). Segundo Baldam, Valle e Rosenfeld (2014), “BPM ajuda as organizações a identificarem a importância dos seus processos e a obterem vantagens competitivas através de indicadores de avaliação dos processos, como por exemplo, o tempo de execução e melhorias de desempenho”.

Uma contribuição de grande relevância para os profissionais que adotam o gerenciamento de processos de negócio é a possibilidade de contar com uma estrutura básica de atividades de trabalho, ou seja, um ciclo de atividades. (PEREIRA; BARBOSA; DUARTE, 2020).

Para Chaves (2018), no contexto de BPM, um “processo de negócio” é um trabalho que entrega valor para os clientes ou apoia/gerencia outros processos. Esse trabalho pode ser ponta a ponta, interfuncional e até mesmo intraorganizacional. Suas atividades procuram tornar os processos de negócio mais eficazes, mais eficientes e mais capazes de



se adaptarem ao dinamismo das organizações. No gerenciamento de processos de negócio todos os gestores compartilham da mesma meta.

Diante disso, com efeito cada vez mais importantes, instituições públicas investem parte considerável de seus recursos no Gerenciamento de Processos de Negócio e em tecnologia, considerando o resultado que estas lhes proporcionam a médio e longo prazo. Essa tomada de decisão está fundamentada em diversos estudos e análises de casos de sucesso na adoção e implementação do *Business Process Management (BPM)* (PALACIOS, 2020).

Assim, o BPM sendo uma disciplina gerencial estrutura os objetivos organizacionais para que os mesmos possam ser alcançados através do mapeamento de processos, agrupando conhecimentos, princípios e boas práticas que orientem a organização e não seja tão somente um roteiro de trabalho (DE TOLEDO; DAS NEVES, 2020). O BPM viabiliza a cultura de resultados baseando-se no método de operação do negócio, tendo em vista que pode ser aplicado em qualquer seguimento e deve abranger todos os níveis da organização pois, requer a participação desde a alta administração até os níveis operacionais. (DE TOLEDO; DAS NEVES, 2020).

O mapeamento de processos viabiliza a compreensão e apoia a tomada de decisão para melhorar a performance dos processos de negócios nas organizações. Mapear processos é a etapa inicial para determinar o sucesso de projetos de gestão de processos de negócios. Conseqüentemente, implementar o mapeamento de processos com as características adequadas para organizações públicas e privadas é relevante em qualquer cenário, sobretudo no de escassez financeira (BUENO, 2020).

## 2.2 SETOR DE SUPRIMENTOS

O setor responsável por compras é essencial dentro de uma empresa, uma vez que trabalha com as habilidades de como comprar, quando comprar, quanto comprar construindo um corpo de conhecimento que auxiliará a empresa a atingir suas metas o que, conseqüentemente, refletirá na lucratividade do negócio (SANTOS *et al.*, 2020). Vieira e Gomes (2020) corroboram com Santos *et al.* (2020) ao salientarem que o setor de compras atualmente se inter-relaciona com todos os outros setores da empresa, influenciando e sendo influenciado nas tomadas de decisões, pois saber comprar de forma

a favorecer a empresa, é determinante não somente para a competitividade, mas também para a lucratividade e permanência da empresa no mercado.

O setor de compras deve estar estruturado de maneira organizada a dar suporte aos gestores e colaboradores envolvidos, para que estes possam ter controle sobre as compras a serem realizadas, compras efetivadas, recebimento de materiais e sobre as condições comerciais negociadas. O setor de compras tem grande importância porque abrange a administração estratégica da empresa nas políticas corporativas (DONATTI, 2017).

A fim de gerenciar estrategicamente todo o fluxo da cadeia logística, a gestão de suprimentos surge com o objetivo de integrar os componentes para que alcancem o nível máximo de um serviço (SANTOS et al., 2020). Sorg, Silva, Neto (2019) reforçam que as estratégias de mapeamento de processos, indicadores de desempenhos e integração da gestão de compras são fundamentais para a identificação de falhas no setor de compras.

Uma boa gestão de compras desempenha grande influência no planejamento da empresa no que diz respeito a um melhor controle, pois além de reduzir custo, estabelece melhor eficiência no fluxo dos materiais que visam melhorias no atendimento ao cliente interno e externo (VIEIRA; GOMES, 2020).

### 2.3 BPM NO SETOR DE SUPRIMENTOS

Para Vieira e Gomes (2020), diante da evolução das ferramentas de gestão, é possível automatizar o abastecimento e fazer com que ele se torne mais prático e eficiente, proporcionando maior organização do fluxo de tarefas e captação das demandas. Sendo assim, para integrar os processos de negócio, as organizações precisam remodelar suas estruturas, as formas de fazer negócio e seus modelos de gestão. Surge então a metodologia de Gerenciamento de Processos de Negócios, tradução do inglês *Business Process Management (BPM)* que muda a forma tradicional de gerenciamento do fluxo de trabalho feito pelas organizações (CHAVES, 2018).

Com o avanço da tecnologia, a automatização do sistema de compras possibilita a integração eficiente entre os setores do Almoxarifado, PPCP (Programação, Planejamento e Controle da Produção), Industrial, Contábil, Fiscal, Controladoria, Comercial, Marketing, Financeiro, Criação e Desenvolvimento, oferecendo subsídios necessários para a elaboração de metas e a tomadas de decisões (VIEIRA; GOMES, 2020).

Totvs (2020) trata do sistema de gestão empresarial como uma solução ampla, que unifica vários processos e atividades da empresa em um só software, facilitando gerenciar os processos de compras, de estocagem, de distribuição, entre outros.

O *Business Process Management* (BPM) ou gestão por processos de negócios, nasceu com o objetivo de melhorar e possibilitar a incorporação de processos de vários setores de uma organização, tendo como objetivo proporcionar a valorização do cliente (BERTELI; BARCELO, 2017). Diante dessa realidade, a gestão de processos é fundamental para que qualquer organização responda satisfatoriamente às demandas de seus clientes/usuários, agregando valor aos serviços e tornando a organização mais eficiente de modo gerencial. (SAVEDRA; LEGRAMANTI, 2020).

Santos et al. (2020) apontam que as empresas dependem de um bom gerenciamento dos processos de compras, considerada atividade fundamental dentro da gestão da cadeia de suprimentos, com vistas a alcançar com êxito os seus objetivos.

Savedra, Legramanti (2020) fala sobre a complexidade no atendimento das demandas de suprimentos em uma instituição de educação profissional e tecnológica. É preciso que sejam aplicadas metodologias de melhorias de processos, de forma a atender o educando com a qualidade que o ensino não pode prescindir, observando o cumprimento da legislação vigente e racionalizando a utilização dos recursos disponíveis.

Segundo Palacios (2020), com efeito cada vez mais importantes, instituições públicas investem parte considerável de seus recursos no Gerenciamento de Processos de Negócio e em tecnologia, considerando o resultado que estas lhes proporcionam a médio e longo prazo. Essa tomada de decisão está fundamentada em diversos estudos e análises de casos de sucesso na adoção e implementação do Business Process Management (BPM).

Apresenta-se abaixo exemplos de empresas que utilizaram o BPM para melhorar os processos do setor de compras tem:

O estudo de Moreira et al (2021) contemplou uma empresa de grande porte localizada em Guarulhos, São Paulo, com foco no processo de aquisição de materiais. Após uma análise do processo de aquisição de materiais foi identificado problemas relacionados ao tempo de execução, a falta de padronização e comunicação pelos departamentos e a descentralização dos processos executados para conclusão da atividade. Após a implantação do BPM foi possível mapear o processo de aquisição de materiais de maneira bem mais detalhada, de forma que o modo de descoberta de cada dificuldade fosse ficando cada vez mais clara e com a utilização.

Donatti (2017) estudou uma empresa de embalagens plásticas flexíveis e de papel, buscando identificar os pontos positivos e negativos para o fluxo de compra, a partir do emprego do BPM. Na avaliação dos indicadores, pôde-se verificar que os resultados com a implementação do novo fluxo foram benéficos para a empresa estudada, pois possibilitou a redução de 57% do tempo para cadastramento de OC (Ordem de Compra). A modelagem do processo da área de compras com a utilização BPM atendeu às expectativas, uma vez que a partir daí foi feito o planejamento para identificação dos pontos falhos, a modelagem e otimização do processo, a execução da implementação e a análise dos dados e indicadores.

Savedra e Legramanti (2020) abordaram uma instituição de ensino, que possui uma grande demanda de compras em razão da oferta de cursos voltados à área de gastronomia, percebendo-se o enfrentamento de dificuldades com o atual processo de compras. Realizada a análise do processo atual, concluiu-se não haver a interação do setor requisitante no processo de compras. A partir desta conclusão, foi sugerido um novo mapeamento do processo de compras, visando um modelo envolvendo o setor requisitante no processo de compras. Os funcionários, da instituição de ensino, sugeriram mudanças no processo de compras, mapeamento dos fluxos dos processos, capacitação dos funcionários de compras e também dos setores requisitantes.

Portanto, o gerenciamento eficaz de compras em uma organização é uma ferramenta fundamental, onde influencia diretamente nos seus estoques e no relacionamento com os clientes, devendo ser capaz de proporcionar a redução de custos e aumento dos lucros, sendo ligada diretamente à competitividade e ao sucesso da organização (SOUZA, 2020).

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA – OBJETO DE ESTUDO

A pesquisa foi desenvolvida em uma Empresa prestadora de serviços administrativos de médio porte, situada no Sul do Estado de Santa Catarina. A Empresa foi fundada em Junho de 2019 e presta serviços a um Grupo Empresarial do ramo de Saneamento e Limpeza e Conservação Urbana. Os serviços oferecidos estão relacionados aos setores de Departamento Pessoal, Qualidade, Tecnologia da Informação, Suprimentos, Frota, Administrativo, Marketing, Administrativo, Secretaria, Segurança do Trabalho, Contabilidade, Fiscal, Financeiro, Licitações, Ambiental, Recursos Humanos e Engenharia. O Grupo possui unidades espalhadas pelo Brasil inteiro, sendo mais de 25 unidades em diferentes cidades e chegando aos 700 funcionários. Os serviços são solicitados aos setores através de e-mail e mensagens.

#### 3.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Quanto à finalidade, trata-se de uma pesquisa aplicada, pois as teorias foram colocadas em prática. Para Gerhardt e Silveira (2009) esse tipo de pesquisa, objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. A natureza da pesquisa classifica-se como qualitativa e quantitativa. O método qualitativo aborda uma relação entre a realidade e o sujeito, portanto, a interpretação dos fenômenos é essencial neste gênero de pesquisa. Já o método quantitativo está ligado com o que pode ser mensurado, expresso em números as opiniões e informações para catalogá-las e analisá-las. (SILVA; MENEZES, 2005).

Quanto a seus objetivos, este estudo se configura pesquisa exploratória e descritiva, pois explora um problema de modo a fornecer informações para uma investigação. Segundo Gil (2002) pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou construir hipóteses, inclui levantamento bibliográfico. Já o estudo descritivo tem como objetivo primordial à descrição das características de determinada população ou fenômeno.

Quanto à estratégia de pesquisa, adotou-se a pesquisa-ação. A metodologia da pesquisa-ação envolve os pesquisadores que conduzem melhorias no seu próprio

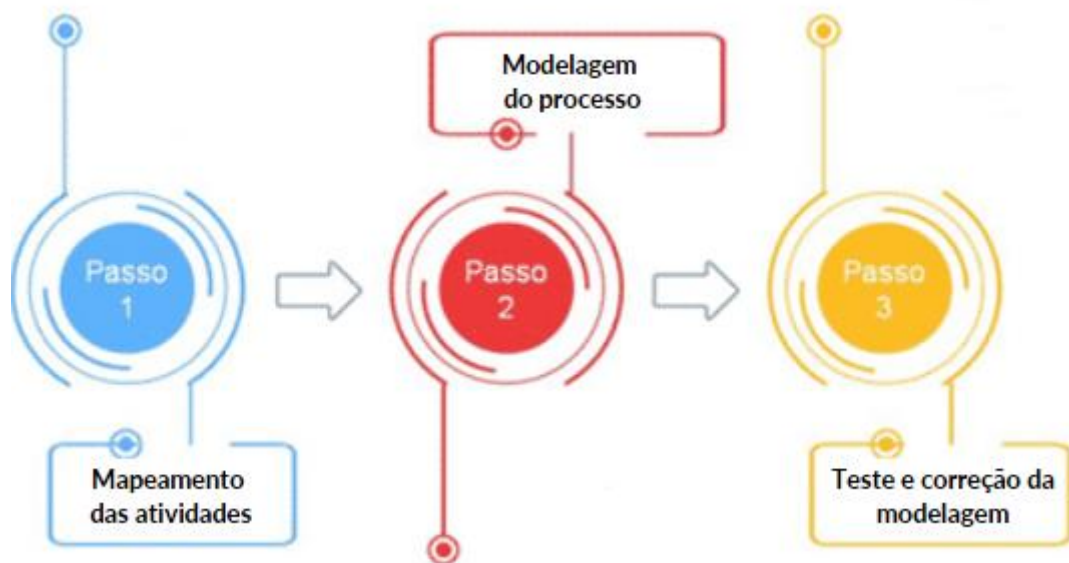
ambiente de trabalho (Koshy; Koshy; Waterman, 2010; Thiollent, 2011), que no presente caso é a implementação do BPM para a qualificação do setor de suprimentos.

### 3.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A pesquisa envolveu uma revisão bibliográfica a partir de livros e artigos científicos, como também análise documental de relatórios da empresa e um levantamento de campo. No levantamento de campo, buscou-se mapear os processos atuais com o apoio dos setores da qualidade, diretoria, suprimentos, fiscal e financeiro para na sequência modelar e testar as atividades, com vistas a implantação do PBM.

Os procedimentos de coleta de dados para o BPM aconteceram da seguinte forma, esquematizada na figura 2.

Figura 2 - Fases da Pesquisa-Ação



Fonte: Autor (2021)

Nos textos abaixo se procurou fazer uma descrição dos passos da figura 2.

**Passo 1) Mapeamento das atividades:** O mapeamento das atividades foi feito através de reuniões com os setores envolvidos (Suprimentos, Direção, Almoxarifado, Fiscal e Financeiro) nos processos de Compras e Checagem. As reuniões aconteceram durante 1 mês, onde cada setor informava suas necessidades e atividades para operacionalizar o processo. O Setor de qualidade era responsável pelos registros de todas as informações

fornecidas pelos setores envolvidos, onde a aprovação dos processos era feita pela Diretoria.

**Passo 2) Modelagem do processo:** O setor de qualidade a partir das atividades mapeadas formulou situações através do Software *Lucidchart*, que objetiva a diagramação inteligente que reúne equipes para ajudá-las a tomar decisões melhores. Nele é possível criar mapas e fluxogramas de processos para visualizar qualquer processo, com foco em 2 processos: Solicitação de Compras e Checagem de Recebimentos.

**Passo 3) Teste e correção da modelagem:** O Setor de Qualidade apresentou ao setor de Suprimentos as duas propostas de modelagem. Os testes e ajustes foram feitos através de simulações no Sistema BPM (em base de homologação), por todos os setores envolvidos, até chegar na melhor solução, momento no qual a validação acontece. Para finalizar este passo, identificaram-se as contribuições obtidas por meio de um questionário com os setores envolvidos. O questionário (apêndice 1) teve como base a fundamentação teórica, conforme o quadro 1, com a escala *likert*.

Quadro 1 - Questões do questionário subsidiadas pela literatura

Tópicos	Autor	Pergunta
“As atividades relacionadas a compras envolvem uma série de fatores como seleção de fornecedores, qualificação dos serviços, determinação de prazos de vendas, previsão de preços, serviços e mudanças na demanda, entre outros”.	Ballou (2001)	- Como ficou a comunicação com os fornecedores após o BPM?
“Sua missão é perceber as necessidades competitivas dos produtos e serviços, tornando-se responsável pela entrega no tempo certo, custos, qualidade e outros elementos na estratégia de operações”.	Gaither & Frazier (2001)	- Como ficou o prazo de entrega após o BPM? - Como ficou a questão da qualidade do produto após o BPM?
“As pessoas que trabalham nesta área precisam ter habilidades interpessoais como poder de negociação, facilidade de trabalhar em equipe, boa comunicação, capacidade de gestão de conflitos”.	Moraes (2005)	- Como ficou a comunicação inter e intra setores após o BPM?
“Departamento de compras também pode assumir vários outros papéis. Um deles está	Moraes (2005)	- Como ficou a comunicação com os fornecedores após o BPM?

relacionado com a negociação de preços com os fornecedores”.		- Como ficou o tempo para negociação da compra após o BPM?
“Compete ao setor de suprimentos a tarefa de equilibrar a quantidade de materiais a serem comprados para que os demais departamentos da empresa se encontrem satisfeitos continuamente”.	DIAS; COSTA,(2006)	- Como ficou a questão da demanda x entrega após o BPM?
“as empresas se preocupam muito com o processo de compras, pois este sendo executado com sucesso pode ser motivo de redução de custos para a empresa. Neste sentido cabe aos responsáveis por tal processo estarem atentos a preço, prazo, volume e qualidade para se beneficiarem da execução eficaz deste processo.”	Dias (1997)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Como ficou o prazo de entrega após o BPM?</li> <li>- Como ficou a questão da qualidade do produto após o BPM?</li> <li>- Como ficou a questão da demanda x entrega após o BPM?</li> <li>- Como ficou a questão de tempo para negociação de preço após o BPM?</li> </ul>



## 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados serão apresentados em dois subitens, 4.1 sobre o processo de implantação do BPM e o 4.2 sobre a opinião dos atores sobre esta implantação

### 4.1 PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO BPM

Para padronização dos processos de compras/checagem e implantação do BPM foram necessários seguir 3 etapas: Mapeamento, Modelagem e Teste.

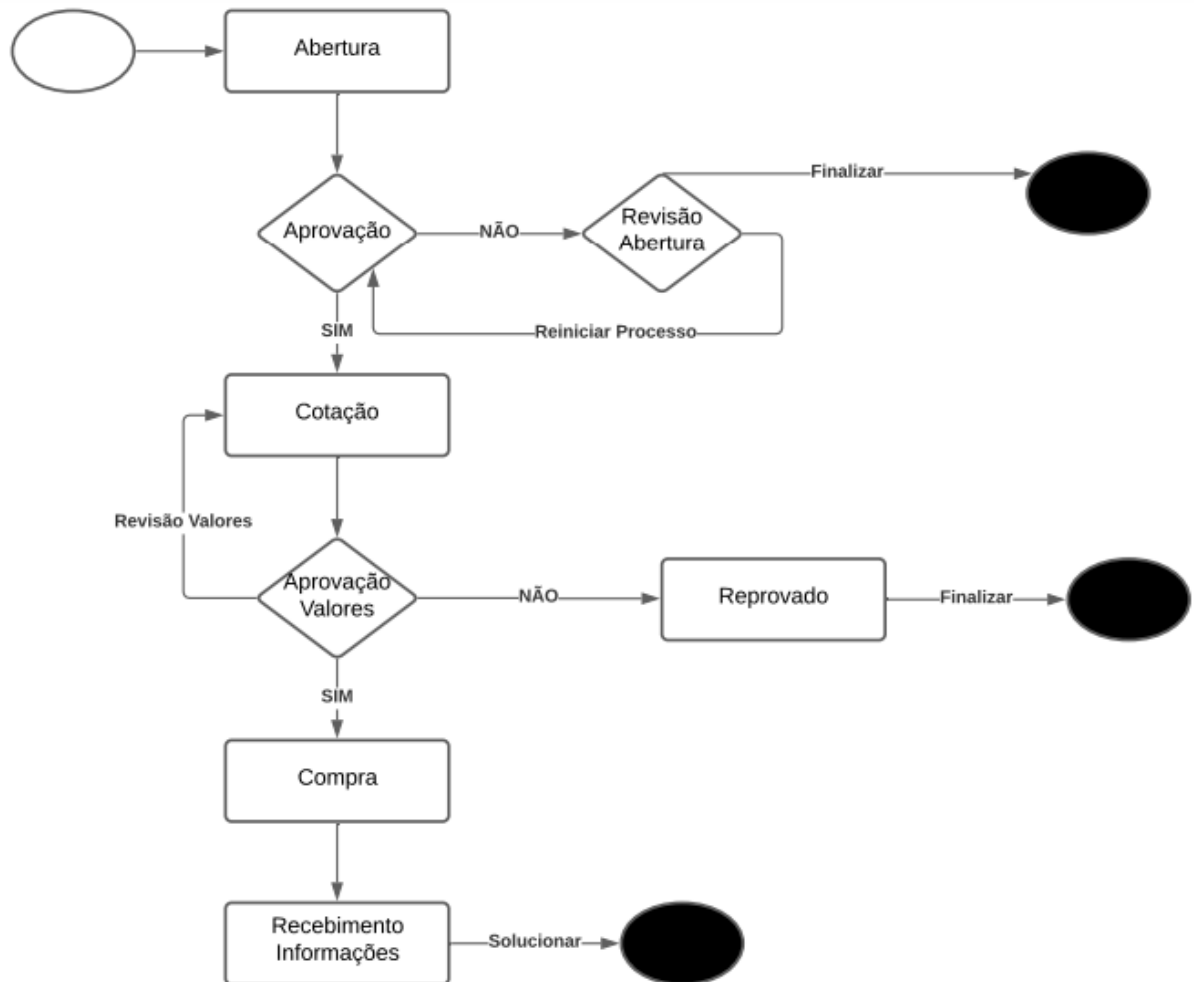
**a) Mapeamento das atividades:** Foi realizada uma primeira reunião com todos os funcionários do setor de suprimentos, 2 analistas e 1 auxiliar. Discutiu-se todo processo, do início ao fim, começando pela requisição e terminando no pagamento da Nota Fiscal/Boleto. Nessa reunião, foi necessário a definição de cada tarefa e as dificuldades encontradas em cada etapa, com o levantamento das seguintes etapas:

- Entrada de requisição: O Requisitante deve informar o item, quantidade, rateio (porcentagem para cada centro de custo e conta financeira) e as observações adicionais (cor, tamanho, modelo, etc).
- Aprovação para cotação: O Diretor/Gerente responsável pela unidade deve analisar os produtos, quantidades e rateio, observando se é necessário e se está direcionado para devido centro de custo e conta financeira. Se reprovado, deverá informar o motivo.
- Cotação: Após aprovação, o setor de compras deverá fazer cotação em 3 fornecedores diferentes ou com aquele em que já possui contrato fixo. Ao receber, é preciso enviar para aprovação dos valores.
- Aprovação dos Valores: O Diretor/Gerente analisará os valores e dar seu parecer, aprovação ou revisão dos valores. Se reprovado, informar o motivo, retornado para abertura da solicitação.
- Compras: Com a aprovação dos valores, o setor de compras deve entrar em contato com o fornecedor escolhido pela Direção. Após a finalização, irá informar prazo de entrega ao requisitante.
- Recebimento: Após recebimento das mercadorias, o requisitante deverá conferir se a entrega está de acordo com o solicitado. Nessa etapa, existem 3 opções:

- **Recebimento parcial:** Quando não recebe 100% dos produtos referentes à Ordem de Compra. Se essa opção for a escolhida, o processo deverá passar pelo setor de compras para que se faça contato com o fornecedor. Assim que resolvido, será enviado para etapa de lançamento. Caso não esteja de acordo com o combinado, deverá retornar para abertura para possível devolução.
  - **Recebimento completo:** Quando recebe 100% dos produtos referentes à Ordem de Compra. Nessa opção, o setor de compras não precisa ser informado e irá direto para etapa de lançamento.
  - **Recebimento negado:** Quando o produto enviado não está de acordo com o requisitado. Se essa opção for a escolhida, o processo deverá passar pelo setor de compras para que entre em contato com o fornecedor, não indo para etapa de lançamento. O setor de compras deverá informar o que aconteceu retornando ao requerente.
- **Lançamento:** O setor fiscal, baseado no rateio e valores deverá lançar o documento para pagamento.
- **Pagamento:** O Setor financeiro deverá programar pagamento para data de vencimento acordada e finalizar o chamado.
- b) Modelagem do processo:** Após reunião com os setores envolvidos e levantamento das etapas, o setor de Qualidade formulou as situações por meio 2 processos: Checagem e Recebimento. A modelagem desses dois processos foi feita durante 1 semana através do Software *Lucidchart*.

- SU.001 – Solicitação de Compras representado pela figura 3:

Figura 3 - Solicitação de Compras

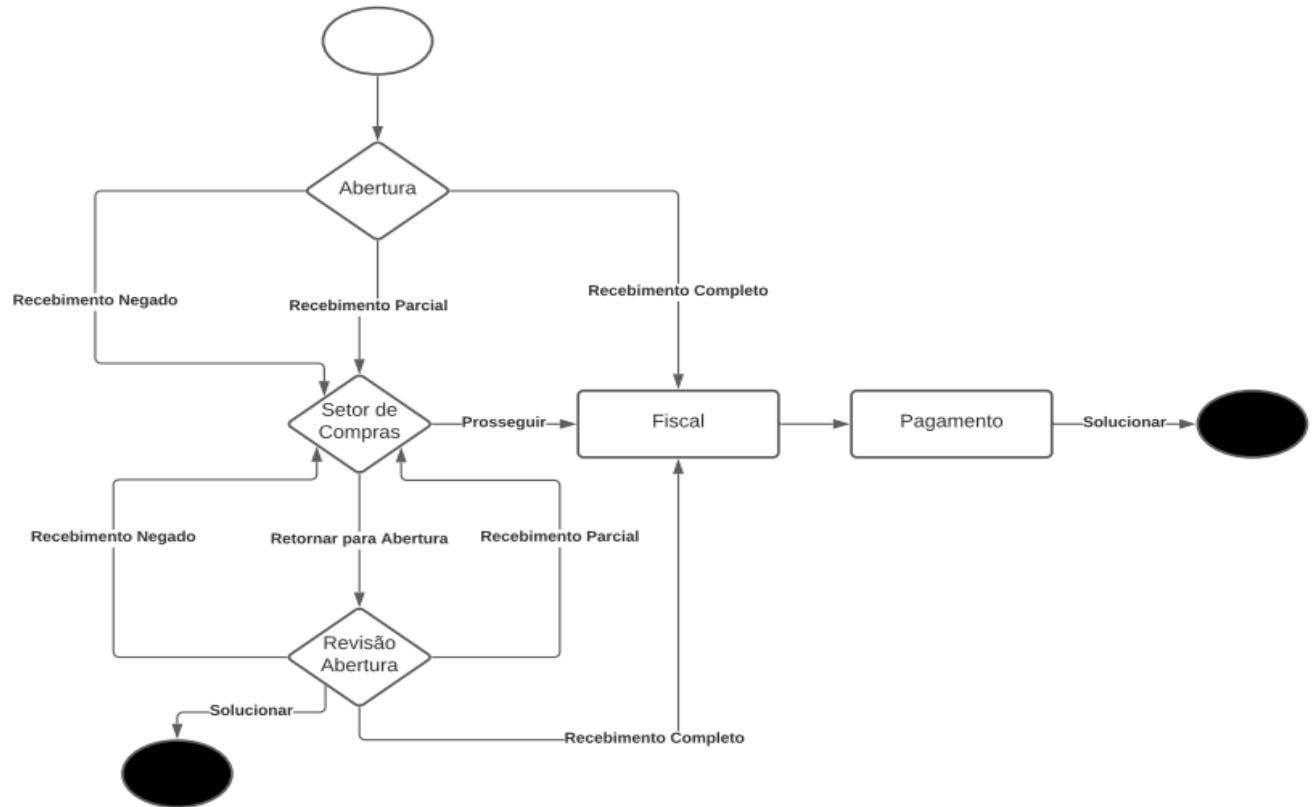


Fonte: Autor (2021)

Após recebimento, abrir o chamado SU.002 – Checagem de Recebimentos, conforme figura 4.

➤ SU.002 – Checagem de Recebimentos:

Figura 4 - Checagem de Recebimentos



Fonte: Autor (2021)

**c) Teste e correção da modelagem:** Em uma segunda reunião, o setor da Qualidade apresentou ao setor de compras, à Diretoria administrativa, ao setor fiscal e ao setor financeiro a proposta de solução.

Os testes foram realizados com todos os setores. Iniciou-se com a abertura de um chamado de compras (SU.001 – Solicitação de Compras), preenchendo formulário com as informações: item, quantidade, rateio (porcentagem para cada centro de custo e conta financeira) e as observações adicionais (cor, tamanho, modelo, etc), seguindo para a etapa de aprovação para cotação. O Diretor Administrativo aprova os produtos, quantidades e rateio do chamado simulação, redirecionando ao setor de Compras para a cotação. O setor anexa as cotações “falsas” e envia para aprovação dos valores. O chamado prosseguiu para Direção, onde a cotação simulada foi aprovada para prosseguir com o teste. Novamente com o setor de compras, responsáveis por informara previsão de chegada, número da Ordem de Compra, forma de pagamento e vencimento. O chamado é finalizado quando o

requisitante recebe informações no tocante do recebimento da mercadoria. Para finalizar o fluxo por inteiro, o requisitante abre um chamado de recebimento (SU.002 – Recebimento de Mercadorias) para informar a chegada e prosseguir para pagamento.

Simulando o recebimento de mercadorias, o requisitante informará o número da Ordem de Compra, forma de pagamento, vencimento e número da NF (se houver). Ainda na abertura, o requerente escolhe o tipo de recebimento (Parcial, Completo, Negado), optou-se por abrir com a solicitação “Recebimento Parcial”, pois essa opção percorre todas as etapas possíveis.

A próxima etapa é de responsabilidade do setor de compras, quando acontece o contato com o fornecedor e se verifica o que ocorreu. Caso a compra seja cancelada, deverá enviar para a “Revisão da Abertura” para conhecimento do requerente e finalização do chamado. Estando tudo resolvido, o setor deverá prosseguir informando o motivo da não entrega de todo material. Para teste, optou-se por prosseguir para que a NF/boleto chegue até o financeiro. Caso a opção “Recebimento completo” fosse selecionado, o fluxo percorreria para o setor fiscal, responsável pelo lançamento do documento para pagamento e finalizaria no setor financeiro, para programação do pagamento. Se a opção “Recebimento Negado” fosse selecionada, o fluxo percorreria para o setor de compra realizar a verificação da situação, retornaria ao requerente informando como proceder com o ocorrido.

A próxima etapa é a de lançamento de NF/Boleto, responsabilidade do setor fiscal. O setor realizou o lançamento no sistema conforme ordem de compra informada e formulário preenchido. Assim que efetuado, o chamado foi finalizado no setor financeiro. Os responsáveis programam o pagamento conforme o acordado e solucionam o chamado. Após finalização foram definidos os prazos de cada etapa:

Quadro 2 - SLA Etapas

<b><u>Etapa</u></b>	<b><u>SLA (Acordo de Nível de Serviço)</u></b>
Revisão Abertura	2 dias
Aprovação	1 dia e 5 horas
Cotação	3 dias
Compras	6 dias
Recebimento de Informações	1 dia e 5 horas
Trâmites Compras (Parcial e Negada)	2 dias
Lançamento	2 dias e 5 horas
Pagamento	1 dia e 8 horas

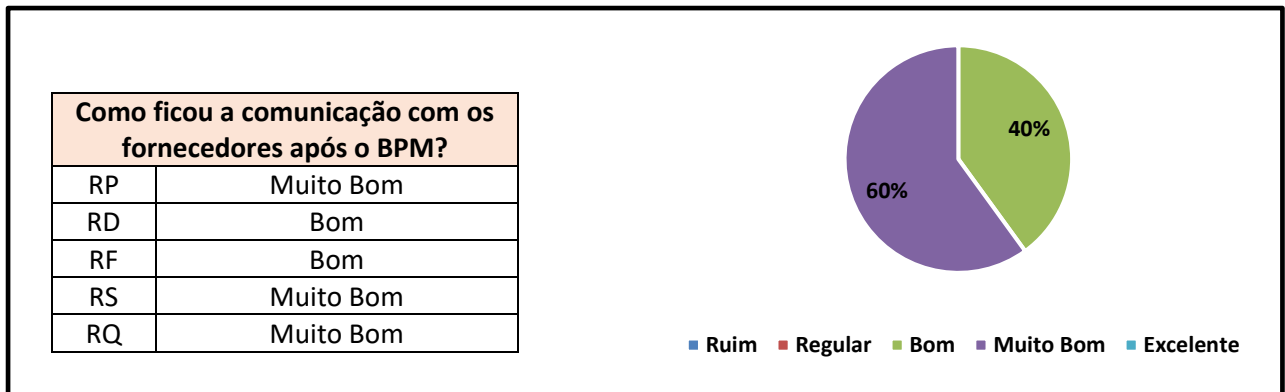
Fonte: Autor (2021)

#### 4.2 AS OPINIÕES DOS TRABALHADORES ENVOLVIDOS COM A IMPLANTAÇÃO DO BPM.

Nesta seção estão expostos e analisados os resultados referentes ao questionário elaborado com o apoio da literatura. O questionário foi enviado através da ferramenta do e-mail, e envolveu 5 setores da empresa (5 coordenadores), onde RP: Representante Financeiro, RD: Representante Diretoria, RF: Representante Fiscal, RS: Representante de Suprimentos e RQ: Representante de Qualidade, durante o período de 25 de outubro a 30 de outubro de 2021.

Os questionados relataram que a comunicação com os fornecedores após a implantação do BPM ficou entre boa e muito boa. Para Moraes (2005), uma das funções de compras é a negociação com os fornecedores. Corroborando com o assunto, Ballou (2001) diz que além desse papel, o setor também é responsável pela seleção e qualificação dos fornecedores.

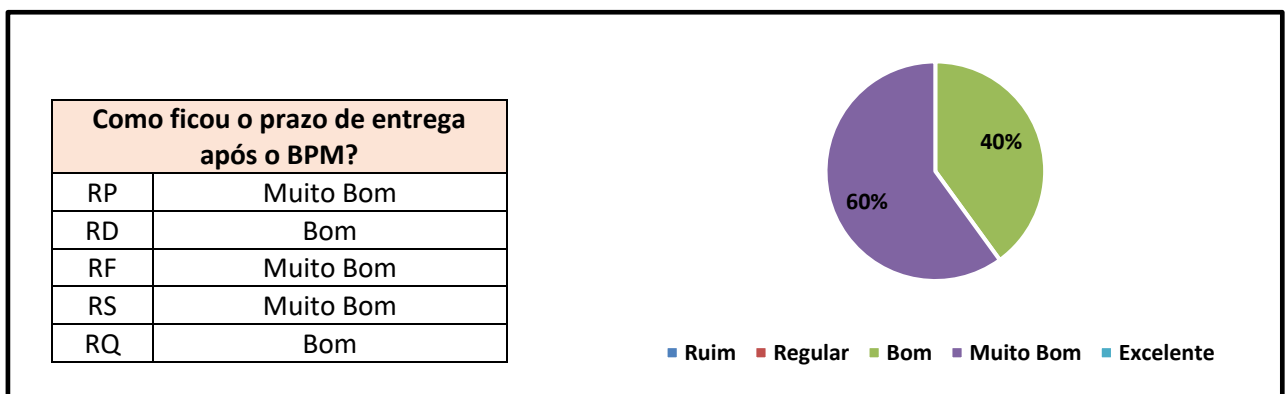
Figura 5 –



Fonte: Autor (2021)

Quanto ao prazo de entrega, os questionados expressaram opiniões entre bom e muito bom. A missão do setor de suprimentos é perceber as necessidades competitivas dos produtos e serviços, tornando-se responsável pela entrega no tempo certo (GAITHER & FRAZIER, 2001). Cabe aos responsáveis por tal processo estarem atentos a prazo para se beneficiarem da execução eficaz deste processo (DIAS, 1997).

Figura 6 - Opinião Colaboradores (Prazo de entrega)

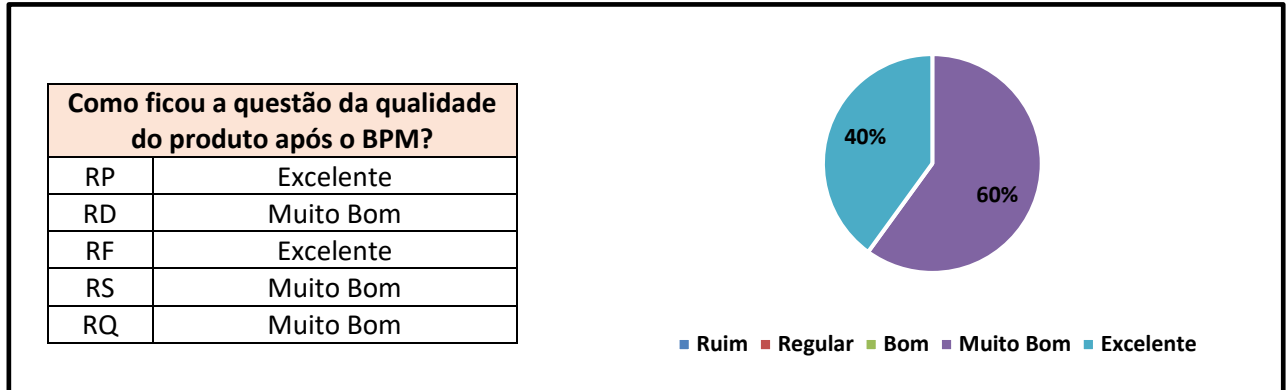


Fonte: Autor (2021)

Sobre a qualidade do produto, os questionados dizem que o BPM trouxe entre muito bom e excelentes resultados no tocante da qualidade. Para Dias (1997), cabe aos responsáveis pelo processo de compras estarem atentos a qualidade para se beneficiarem da execução. Sua missão é perceber as necessidades competitivas dos produtos e serviços,

tornando-se responsável pela qualidade e outros elementos na estratégia de operações (GAITHER; FRAZIER, 2001).

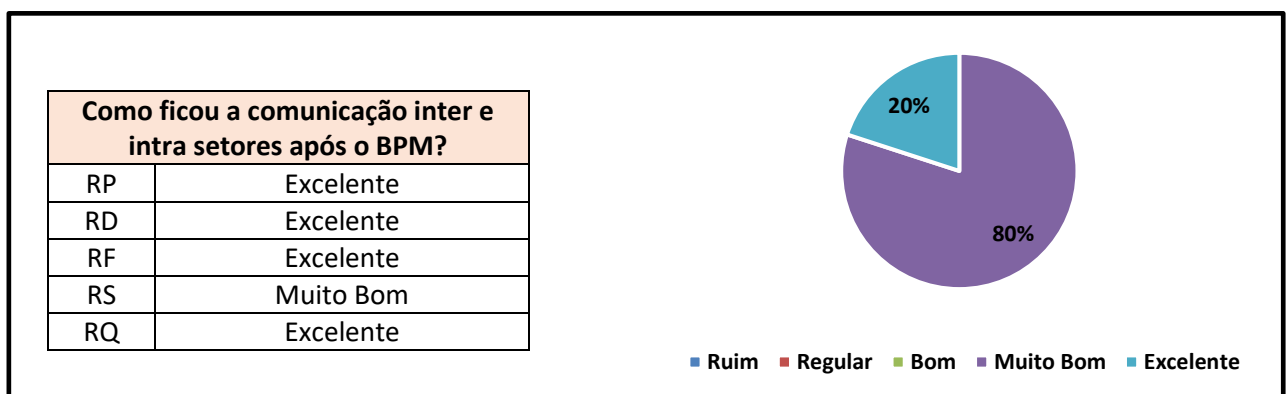
Figura 7 - Opinião Colaboradores (Qualidade do Produto)



Fonte: Autor (2021)

A comunicação inter e intra-setores também segue os resultados obtidos para o item anterior. Moraes (2005) diz que as pessoas que trabalham na área de compras precisam ter habilidades interpessoais, facilidade de trabalhar em equipe e capacidade de gestão de conflitos. Para Silva et al (2021), obter sucesso independentemente do investimento a empresa necessita de uma comunicação eficiente, pois a base do bom andamento da empresa é a organização interna e para que isso aconteça é necessário que haja a comunicação entre os setores.

Figura 8 - Opinião Colaboradores (Comunicação entre setores)

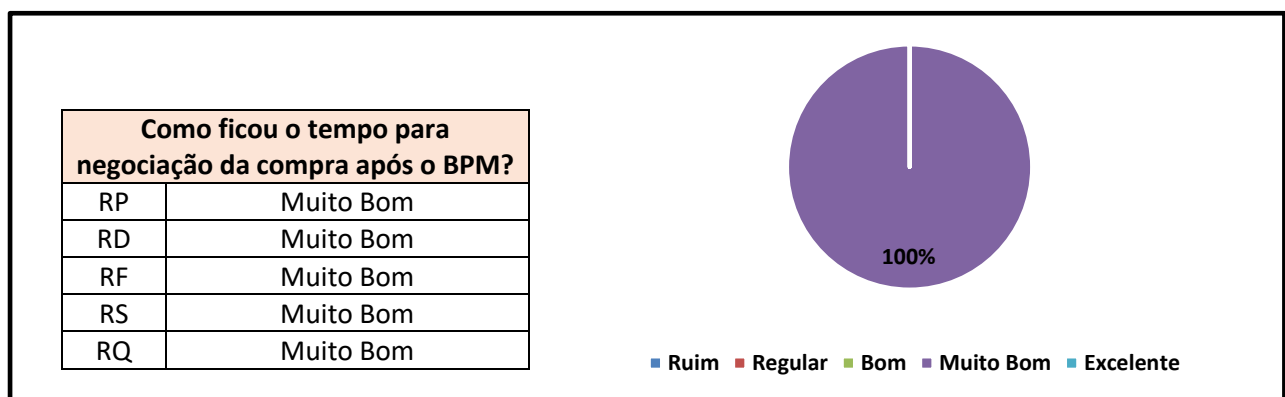


Fonte: Autor (2021)



Para o aspecto relacionado ao tempo para negociação da compra, todos os respondentes expressaram que após a implantação do BPM o processo se tornou mais ágil. Um dos papéis do Setor de Compras relacionado com a negociação de preços com os fornecedores (MORAES, 2005). Contribuindo com a fala de Moraes, Dias (2005) diz que “compete ao setor de suprimentos que a tarefa de equilibrar a quantidade de materiais a serem comprados para que os demais departamentos da empresa se encontrem satisfeitos continuamente”.

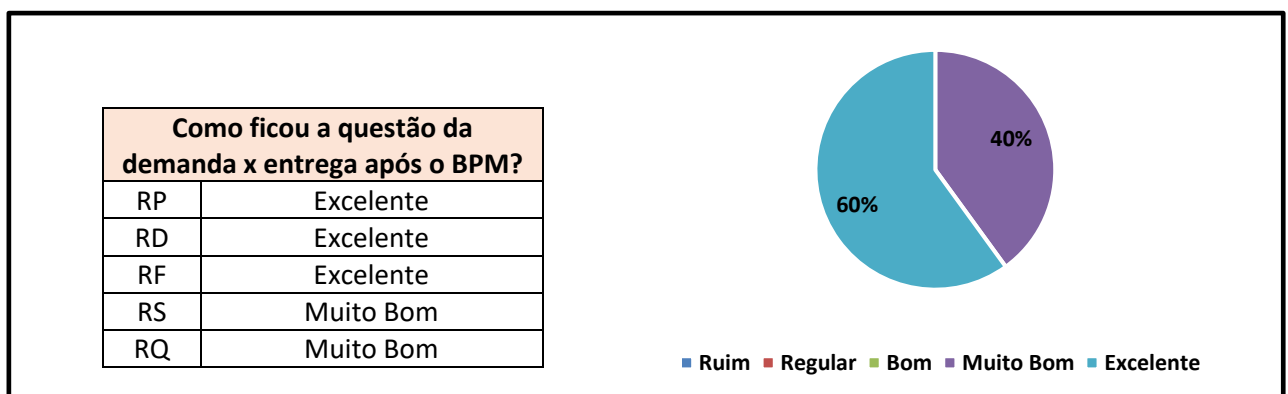
Figura 9 - Opinião Colaboradores (Tempo para Negociação)



Fonte: Autor (2021)

Para a relação entre demanda e entrega, Dias (2005) aponta que compete ao setor de suprimentos a tarefa de equilibrar a quantidade de materiais a serem comprados, para que os demais departamentos sejam atendidos com eficiência. Neste caso, os respondentes dizem que esta relação melhorou de bom para muito bom.

Figura 10 - Opinião Colaboradores (Demanda x Entrega)



Fonte: Autor (2021)

Em resumo, a partir das opiniões dos funcionários, conclui-se que a implantação do BPM foi bem-sucedida.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a implantação do BPM na empresa estudada, como parte do time de gerenciamento, e também como usuário, a pesquisadora interagiu com todos os colaboradores dos times participantes do projeto (fiscal, suprimentos, financeiro, direção e usuários), nas diversas fases de implantação do BPM na empresa.

O presente trabalho teve como objetivo geral melhorar a eficiência do processo de compras com base na metodologia BPM. O projeto conseguiu ganhar eficiência de uma forma bastante expressiva quanto à comunicação com os fornecedores, prazo de entrega, qualidade do produto, comunicação interna, tempo para negociação, tempo de entrega. Já os objetivos específicos foram atendidos, onde no capítulo 4 foi apresentado o mapeamento das atividades do setor de Suprimentos (Compras e Checagem), desenvolvido a modelagem dos processos (Compras e Checagem), aperfeiçoado a modelagem com os envolvidos em situação real e identificado as contribuições do BPM para o setor de Suprimentos, evidenciando também o cumprimento do objetivo geral, Implantar o BPM no setor de suprimentos de uma empresa prestadora de serviços e avaliar as contribuições a partir da percepção dos colaboradores

Esses objetivos agregaram em algum tipo de benefício, até mesmo não mensurado. Um deles, foi o aprendizado dos colaboradores envolvidos por conta do BPM e da abordagem gerencial por processos (seja de utilização ou funcionalidade fornecida pelo sistema). Esse tipo de aprendizado gera um grande valor para a Empresa prestadora de serviços, pois os colaboradores se tornam mais capacitados. A Gestão por Processos faz com que os donos de processo ganhem mais autonomia e responsabilidades. Seguindo nos ganhos qualitativos, a transparência dos processos para todos os colaboradores da empresa também surgiu por conta da implantação do BPM, trazendo confiabilidade ao processo e engajamento dos colaboradores para com suas atribuições.

Por fim, conclui-se que o projeto atingiu os objetivos propostos através da Implementação do BPM, com o levantamento e modelagem dos fluxos, aperfeiçoamento e análise dos resultados obtidos com a execução do projeto. O trabalho apresentado traz elementos para futuras implementações de processos de negócio, além de estimular uma nova atribuição do engenheiro de produção. Salienta-se que entre as contribuições mais interessantes estão as melhorias da comunicação com os fornecedores, prazo de entrega,

qualidade do produto, comunicação interna, tempo para negociação, tempo de entrega, facilitando a execução das tarefas do setor de suprimentos.

Dentre as limitações, as principais dificuldades estão relacionadas com o alinhamento dos horários entre os setores e tempo para treinamento das equipes.

Para futuros trabalhos de implantação de BPM, é recomendado que os pesquisadores busquem o engajamento das equipes envolvidas, isso é fundamental para que a implementação aconteça de forma alinhada.

## REFERÊNCIAS

- AFFONSO, H. *Centro de Serviços Compartilhados (CSC): impactos da implementação do modelo na estratégia, na estrutura e na gestão de empresas do setor privado*. 204 f. 2010. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Ciências Empresariais, Universidade Fundação Mineira de Educação e Cultura, FUMEC, Belo Horizonte, 2010.
- AIRES, R. F. F.; SALGADO, C. C. R.; SOUSA NETO, M. V. Modelagem de processos de negócio: uma análise da gestão de cursos de qualificação de uma organização pública de treinamento de pessoal do estado da Paraíba. *Revista de Administração da UNIMEP*, v. 14, n. 3, p. 194-220, 2016.
- BALDAM, R.; VALLE, R.; ROZENFELD, H. *Gerenciamento de Processos de Negócio: Uma referência para implantação prática*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 387.
- BALLOU, Ronald H. Logística Empresarial: Transportes, Administração de Materiais e Distribuição Física. São Paulo: Atlas, 1993; BALLOU, Ronald H. *Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Planejamento, organização e logística empresarial*. 4ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- BETIOL, Luciana Stocco et al. *Compra Sustentável: A força do consumo público e empresarial para uma economia verde e inclusiva*. São Paulo: Gestão Pública e Cidadania da EAESP, 2012.
- BRAGANÇA, Sara; COSTA, Eric Macieira. *An application of the lean production tool standard work*. Jurnal Teknologi, 2015.
- BUENO, Renato Varella et al. *O uso do BPM no mapeamento de processos nas organizações: uma revisão sistemática da literatura*. 2020.
- CBOK, ABPMP BPM. *BPM CBOK: Brasil: Association of Business Process Management Professionals Brasil*, 453 p., 2013.
- CHAVES, Paulo Sérgio Dias. *A importância do BPM e sua integração com a área da tecnologia da informação*. 2018.
- DA ROCHA SILVA, Jussara et al. A importância da comunicação interna em uma indústria de nutrição animal. *RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar*, v. 2, n. 4, p. e24196-e24196, 2021.
- DE TOLEDO, G.M.; NEVES, J.M. S.. Uso do mapeamento de processos para melhoria da dimensão custo: estudo de caso em empresa da construção civil. *RETEC-Revista de Tecnologias*, v. 13, n. 2, 2020.
- DIAS, Marco Aurélio P. *Administração de Materiais*. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- DIAS, M.; COSTA, R. F. *Manual do Comprador: conceitos, técnicas e práticas indispensáveis em um departamento de compras*. São Paulo: Edicta, 2006;
- DONATTI, André Elias. *Modelagem dos processos da área de compras com base em BPM*. 2017.

- DOS SANTOS, J. O. et al. Agregando valor por meio da gestão de compras. *REMIPE-Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec Osasco*, v. 6, n. 2, p. 252-273, 2020.
- FISCHER, M.; IMGRUND, F.; JANIESCH, C.; WINKELMANN, A. Directions for future research on the integration of SOA, BPM, and BRM. *Business Process Management Journal*, v. 25, n. 7, p. 1491-1519, 2019.
- FREITAS, J. P. Análise dos processos essenciais de uma empresa de fabricação e montagem de painéis modulares. 2020.
- FLEISCHMANN, A.; SINGER, R.; RAB, S. *S-BPM Illustrated: A story book about business process modeling and execution*, 144 p., 2013.
- GAITHER, N.; FRAZIER, G. *Administração da Produção e Operações*. 8 ed. São Paulo: Pioneira, 2001.
- GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. *Métodos de pesquisa*. Plageder, 2009.
- GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4ª. ed. São Paulo: Atlas S/A, 2002
- HAISJACKL, C.; SOFFER, P.; LIM, S. Y.; WEBER, B. How do humans inspect BPMN models: an exploratory study. *Software & Systems Modeling*, v. 17, p. 655–673, 2018.
- HONDARES, Y. G.; LORENZO, G. L. F. Model to estimate the effort required by automation of business processes. *Enfoque UTE*, v. 10, n. 1, p. 65-76, 2019.
- LOBO, C. V. F.; CONCEIÇÃO, R. D. P.; OLIVEIRA, S. B. Gestão por processos: um estudo de aplicação da notação BPMN em uma empresa de serviços do setor de óleo e gás. *Revista Inovação, Projetos e Tecnologias*, v. 6, n. 1, p. 94-110, 2018.
- MITSUNATI, C. *Compras estratégicas*. São Paulo: Saraiva, 2014.
- MORAES, André. *Gestão de Compras. Apostila do Curso de Administração Industrial*. CEFDET. Rio de Janeiro: 2005.
- PALACIOS, V. S.. Mapeamento e modelagem de processos a partir de um programa BPM com utilização de tecnologias digitais de informação e comunicação: pesquisa-ação em um setor administrativo de uma universidade pública. 2020.
- PASCOAL, C. F. S.; AIRES, FARIAS, R. F. Contribuições à melhoria de processos organizacionais: uma análise a partir da modelagem de processos em uma instituição federal de ensino superior. Enegep, *XL Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Foz do Iguaçu*, out./2020. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN\\_STO\\_342\\_1751\\_40024.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_342_1751_40024.pdf). Acesso em: 25 mar. 2021.
- PEREIRA, F. C. M.; BARBOSA, R.R.; CUNHA DUARTE, L.. Integração entre gestão do conhecimento e business process management: perspectivas de profissionais em BPM. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 25, n. 4, 2020.
- PONTES, Rafael Rodrigues Bastos. *Diagnóstico e identificação de oportunidades de melhorias para implementação da gestão por processos na área de compras: aplicação em uma unidade administrativa militar*. 2019. [83]. Dissertação (Programa 2) - Centro Universitário, [UNIALFA].

KOSHY, Elizabeth; KOSHY, Valsa; WATERMAN, Heather. Action research in healthcare. Sage, 2010.

SALGADO, C. C. R.; AIRES, R. F. F.; WALTER, F.; ARAÚJO, A. G. Contribuições à melhoria de processos organizacionais: uma avaliação empírica sob a perspectiva de mapeamento de processos em uma unidade da Universidade Federal da Paraíba. *Holos*, v. 1, n. 29, p. 151-169, 2013.

SANTOS, Juliara Oliveira et al. Agregando valor por meio da gestão de compras: uma análise das microempresas do setor de vestuário. *Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec, Osasco*, v. 6, n. 2, jul.-dez./2020. Disponível em: <http://remipe.fatecosasco.edu.br/index.php/remipe/article/view/246/201>. Acesso em: 25 mar. 2021.

SAVEDRA, Vivian Chaplin Ganzo; LEGRAMANTI, Greice Paula Heinen. Mapeamento de processos de compras: aperfeiçoamento e ajustes para possibilitar o envolvimento de áreas finalísticas na gestão de compras e materiais no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina. 2020.

SERRANO-ABREO, E. R.; CASTELLANOS-GRANADOS, H. C. Estudio comparativo de herramientas software libre para La.Gestión de Procesos de Negocio. *Revista EIA*, v. 16, n. 31, p. 171-187, 2019.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat, Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação. 4ª ed. *Revisada e atualizada*, Florianópolis, 2005.

SORG, L. S. A.; SILVA, T. A.; NETO, M. S.N. Alguns problemas enfrentados na área de compras: estudo de caso em uma empresa de logística da baixada santista. 2019.

SOUZA, Nathalia et al. *Avaliação da organização da ferragista JK*. 2020.

SUNDAR, R.; BALAJI, A. N.; KUMAR, R. Satheesh. A review on lean manufacturing implementation techniques. *Procedia Engineering*, v. 97, n. 1, p. 1875-1885, 2014.

THIOLLENT, Michel. *Metodologia da pesquisa-ação*. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.  
TOTVS. (2020). A Importância da Cadeia de Suprimentos para as Empresas. São Paulo: Equipe TOTVS. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/gestao-industrial/cadeia-de-suprimentosna-era-4-0/>. Acesso em: 01/12/2020.

VIEIRA, Márcia Neive Farias; GOMES, M. Sc Rickardo Léo Ramos. A importância da gestão de compras nas indústrias de confecções. 2020.

VOM BROCKE, J., ROSWEMANN, M. (2014), Business Process Management, in: WileyEncyclopediaof Management, Volume 7. *Management Information Systems*, 2014.

## APÊNDICE 1

## QUESTIONÁRIO ANÁLISE DE MELHORIA

**Projeto:** Implantação BPM no Setor de Suprimentos.

**Autor:** Setor Qualidade

**Setor Entrevistado:**

Como ficou a comunicação com os fornecedores após o BPM?



Como ficou o prazo de entrega após o BPM?



Como ficou a questão da qualidade do produto após o BPM?



Como ficou a comunicação inter e intra setores após o BPM?



Como ficou o tempo para negociação da compra após o BPM?



Como ficou a questão da demanda x entrega após o BPM?

