



## GESTÃO DE PROCESSOS EM DISTRIBUIÇÃO FARMACÊUTICA DE TERESINA

Yago Zidany Santos Lima (CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTOS AGOSTINHO-  
UNIFSA) Zidanyysl@gmail.com

Luís Henrique dos Santos Silva Sousa (CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTOS  
AGOSTINHO- UNIFSA) luishenriquesh@outlook.com

### Resumo

**Introdução:** A gestão de processos é uma ferramenta utilizada nas organizações para controlar e otimizar sua cadeia produtiva pois a metodologia proporciona de maneira prática visualizar procedimentos executados dentro do processo produtivo, com isso é possível identificar os gargalos na empresa elevando a assertividade nas tomadas de decisão em relação ao planejamento estratégico no sistema produtivo, se tornando uma grande aliada para alcançar a melhoria contínua e qualidade nos processos, o diferencial desse método é a utilização do mapeamento de processos ou fluxograma de processos como ferramenta principal de análise.

**Objetivo:** Acompanhar o processo produtivo da empresa buscando identificar os principais gargalos dentro dos procedimentos utilizados na cadeia de suprimento utilizando métodos da gestão de processos e aplicando a ferramenta de mapeamento ou fluxograma de processos.

**Metodologia:** Trata-se de um estudo de caso pois busca averiguar de forma aprofundada o tema com o intuito de obter conhecimento detalhado sobre o problema pesquisado tendo ainda uma natureza aplicada e abordagem mista com dados qualitativos e quantitativos o artigo ainda se caracteriza como bibliográfico pois tem como embasamento teórico materiais já publicados por autores consagrados.

**Conclusão:** Dentro das análises realizadas foi possível identificar que o maior gargalo produtivo é proveniente do setor de ressuprimento pois é o causador das faltas de produtos na separação dos pedidos dos clientes, um erro dentro do sistema em não identificar a necessidade de ressuprir o produto é a causa raiz do problema, a gestão de processos mostrou-se de grande importância para a melhoria contínua dos processos.

**Palavras-Chaves:** (Gestão de Processos. Mapeamento de Processos. Gargalos. Melhoria Contínua).

### 1. Introdução

As organizações no século XXI buscam constantemente a redução de custo e diminuição dos gargalos dentro dos processos produtivos, a gestão integrada dos processos vem como algo



elementar para alcance deste objetivo. No setor logístico um dos diferenciais que os centros de distribuições devem possuir é o conhecimento dos processos produtivos que sua cadeia de suprimento obtém, pois esse fator fará com que agregue valor ao produto enviado ao cliente. (BOWERSOX, 2013).

O mapeamento ou fluxograma de processos sendo uma ferramenta da qualidade na qual possibilita a visualização das atividades por meio de uma representação gráfica das etapas do processo de modo lógico e sequencial é determinante pois ela descrever detalhadamente o passo a passo do fluxo do processo possibilitando identificar as falhas e retrabalho dentro dos procedimentos (CAVALCANTI, 2017). O problema se dar devido a necessidade de identificar melhorias dentro dos processos pertencentes a cadeia de suprimento, com o objetivo de otimização da logística de distribuição da empresa.

O conhecimento de como é feito cada atividade dentro do processo é essencial na busca pela melhoria contínua. Mapear os métodos que são utilizados para realização de uma atividade se torna significativo para a gestão logística, principalmente quando a intenção é identificar as falhas dentro dos processos em vista que a produção logística é uma engrenagem sólida onde uma etapa depende da outra para que se consolide.

Portanto, as Características e determinantes da distribuição farmacêutica são determinadas como campo de ação dentro do artigo, visando mostrar a Relevância da gestão dos processos dentro da cadeia produtiva das empresas e o valor da aplicação da ferramenta de mapeamento de processo para alcançar a melhoria contínua deles (CAPOTE, 2012). Para isso o objetivo central da pesquisa realizada foi analisar o processo produtivo da distribuição de produtos farmacêuticos, observando oportunidades de melhoria na linha de produção *Flow-Rack*.

Este trabalho é composto em 5 seções onde a princípio está introdução que apresenta o prefácio do estudo, em seguida será abordado a fundamentação teórica elucidando os principais conceitos de diferentes autores que discorrem sobre a gestão de processos. A terceira apresenta os métodos utilizados para obtenção dos dados que englobam a problemática sendo quanto sua classificação, natureza e técnicas de coletas dos dados. Nos resultados e discussões da pesquisa são apresentadas por meio de gráficos e imagens as informações reunidas sendo seguidas de discussões referente aos dados apresentados. A última seção conta com a conclusão que trata do resumo do assunto pesquisado analisando e sugerindo outras pesquisas futuras envolvendo a gestão de processos

## 2. Referencial Teórico

Nesta seção do trabalho é apresentada os principais conceitos de envolve a temática, tendo como objetivo central dar embasamento teórico e bibliográfico a pesquisa a seguir será



exposto por meios de subseções alguns conceitos e abordagem de gestão de processos na logística de distribuição empresarial.

## 2.1. Logística

Logística é o processo de planejamento e execução eficiente de transporte e armazenamento de mercadorias, ela vai desde início com a entrada dos produtos até ao ponto final do processo em que o produto é entregue para o consumidor. A logística tem como objetivo principal atender da melhor maneira aos seus clientes, de modo que leve satisfação aos usuários com um menor custo produtivo sem que haja uma perda de qualidade tanto em seus processos quanto em seus produtos conseguindo assim agregar valor na cadeia de suprimento logístico da empresa (DIAS, 2017).

A logística sistemática teve início na guerra onde os militares levavam tropas, armamento e suprimentos de forma eficiente para diferentes locais onde ocorriam os confrontos armados, ao longo do tempo a movimentação de pessoas e objetos de diferentes formas e tamanho foi tomando rumos diferentes, com o crescimento das indústrias e o avanço da tecnologia se tornou ainda mais necessário uma boa gestão da cadeia logística das empresas (NOVAES, 2015).

A logística empresarial faz alusão a condução adequada dos processos que englobam as organizações da movimentação e armazenamento de produtos por meio de um planejamento adequado das atividades que irão envolver os processos de modo adjacente ao controle e organização dos procedimentos a fim de trazer rentabilidade aos serviços de distribuição da empresa (BALLOU, 2006).

## 2.2. Gestão de Processos

Processos e toda e qualquer ação continuada, realização contínua e prolongada de alguma atividade, seguimento, curso, decurso ou uma sequência contínua de fatos ora operações que apresentam certa unidade que se reproduzem com certa regularidade, andamento, desenvolvimento e marcha. a definição de processo para a indústria nada mais é do que um conjunto de atividades e maneiras podem ser realizadas por homens e máquinas para atingir um resultado que pode ser tanto satisfatório quando não deseja para a organização (ABPMP, 2013).

Ao longo do tempo diferentes autores estudaram sobre Gestão de processos de negócio (*Business Process Management* - BPM) sendo um dos principais deles Michael Hammer onde segundo ele A organização orientada para processos está criando uma economia e um novo mundo. A estrada para o foco nos processos aguarda os gerentes das organizações preparadas para a jornada. Com isso a gestão de processo é algo em que as organizações devem investir



para alcançar uma melhoria na qualidade do seu processo produtivo (VOM BROCKE; ROSEMANN, 2013).

Os processos produtivos são essenciais para que a empresa obtenha um produto ou serviço de qualidade, a aplicação da gestão de processo é o divisor de águas pois é este fato que faz com que as organizações consigam se destacar perante sua concorrência, tendo ao ver no qual os processos que são uma questão chave para o alcance da qualidade das empresas, alcançando assim a confiança de seus clientes (GRANT, 2017).

### 2.3. Gestão de Estoque

Os estoques vêm desde os inícios dos tempos quando em épocas distantes as pessoas armazenavam seus suprimentos para em um dado período os consumissem, o conceito de estoque veio evoluindo durante os tempos sendo que nas últimas décadas a sua função foi dada uma importância grandiosa, com a evolução das indústrias se fez necessário que as organizações aplicassem a gestão de estoque em seus pontos principais com o objetivo de redução dos custos e otimização de seus processos (ALVES, 2019).

Ao decorrer da evolução industrial várias maneiras de gestão nos estoques foram desenvolvidas, a procura pelo desenvolvimento de filosofia que agregasse valor a cadeia produtiva por meio da gestão dos estoques trouxe vários encargos positivos para as organizações, uma das mais aplicadas nas indústrias produtivas foi desenvolvida pela empresa *Toyota Motor Company* na década de 70 onde procurou executar de maneira sistemática uma filosofia de produção que fizesse com que os custos produtivos fossem reduzidos de maneira significativa, com isso surgiu o *Just In Time* (CHING, 2010). De acordo com Castiglioni e Minetto (2014, p.55).

Esse modelo inclui aspectos de administração de matérias, gestão da qualidade, arranjo físico, projetos do produto, organização do trabalho e gestão de recurso humanos. Visando melhorias contínuas dentro dos processos produtivos tendo como principal foco a redução de estoque.

*Just In time* tem como objetivo central a diminuição dos desperdícios e a melhoria contínua dos processos produtivos, o alcance desse objetivo tem como enfoque a redução do estoque sendo considerados prejudiciais para o sistema produtivo já que representam alto investimento e além de ocupar grande espaço nas indústrias. A redução desse fator faz com que os encargos produtivos diminuam consideravelmente agregando valor a cadeia produtiva das empresas. Com a diminuição dos estoques as empresas passam a produzir sobre demanda onde o *Just in Time* aplica-se de maneira mais eficaz com o estoque necessário no tempo adequado maximizando a produção industrial e otimizando a cadeia de suprimento logístico já sua principal filosofia é “tudo na hora certa”.



## 2.4. Gestão da Qualidade Aplicada nos Processos

A gestão da qualidade tem como objetivo a melhoria contínua dos processos envolvendo as empresas com o intuito de conseguir atender as necessidades dos clientes da melhor forma possível o que se torna bastante difícil pois a qualidade é algo bastante transcendental na visão dos clientes. Segundo Corwin Edwards (1968) qualidade consiste na capacidade de satisfazer a necessidades. A qualidade ainda possa se de dizer que pode ser adaptada de diferentes maneiras de acordo com a variabilidade das necessidades da grande maioria dos clientes como afirma J.M. Juran (1974) qualidade é adequação ao uso.

A importância com que esse tema é abordado pelas organizações faz com que a melhoria em seus processos seja continua, se preocupando ainda mais em agradar os seus consumidores levando satisfação aos pacientes e conseguindo se destacar no mercado competitivo (SILVA, 2014). É importante frisar que as ferramentas da gestão da qualidade não vão solucionar o problema, mas sim mostra lós com maior clareza, cabe então as pessoas envolvidas há decisão de adotar as melhores medidas com a finalidade de solucionar o problema de forma viável para a empresa (CORRÊA; CORRÊA, 2012).

## 3. Metodologia

Nesta seção apresentara a fundamentação metodológica desenvolvida para esse artigo científico. A pesquisa tem como natureza a pesquisa aplicada pois visa principalmente a construção de conhecimento para solução de uma determinada problemática com uso da metodologia de gestão de processo no setor de distribuição dos medicamentos farmacêuticos onde prevê a aplicação pratica de ferramentas e desenvolvimento de conhecimento adquirido ao decorrer da trajetória acadêmica do pesquisador como a utilização das ferramentas da qualidade para solução da problemática da pesquisa. Quanto abordagem se torna de forma mista esses tipos de pesquisa são utilizados em problemáticas complexa onde a escolha de somente uma abordagem não contempla a necessidade para a solução adequada do problema abordado no estudo (SANTOS, 2017). A análise e coleta de dados obteve uma análise bibliográfica com o intuito de obter embasamento teórico na pesquisa com enfoque na busca por conceitos sobre a problemática de autores renomados; Observação do Processo analisando como o processo é executado pelos colaboradores visando obter oportunidade de melhoria dentro dos procedimentos que são executados; Consulta no sistema utilizando pela empresa para gestão e controle de dados que complementam seus indicadores de produtividade e consulta de estoque sendo resumido no quadro a seguir.



Quadro 1: Classificação da Pesquisa

Classificação da Pesquisa			
Natureza	Abordagem	Níveis de Objetivo	Procedimentos Técnicos
<b>Aplicada</b>	<b>Mista</b>	<b>Exploratória</b>	<b>Estudo de Caso</b>
Pois visa à construção de conhecimento para a solução de problemas específico	Pois contém métodos de abordagem qualitativo quanto referenciasse a realidade do ambiente operacional da pesquisa e uma abordagem com enfoque quantitativo pois usa métodos de análises matemáticas utilizando de vários gráficos como o de blocos que é a estrutura empregada na ferramenta de fluxograma	Pois procura evidenciar o problema em questão e objetivam a familiaridade do problema com o pesquisador	Pois envolve a pesquisa da problemática de forma aprofundada de um ou mais objetos de estudo que permita um amplo conhecimento em relação a problemática

Fonte: O Autor (2021)

A forma de pesquisa escolhida foi a não-experimental pois não possui variáveis sendo que o pesquisador não tem interferência direta no estudo no qual se baseia somente nas observações realizadas no ambiente do estudo se embasando somente nessas análises para se alcançar a uma conclusão. O tipo de amostra é a Não-Probabilística pois os elementos da pesquisa serão escolhidos sobre critério com base do pesquisador onde terá fatores estabelecidos por ele (APPOLINÁRIO, 2011).

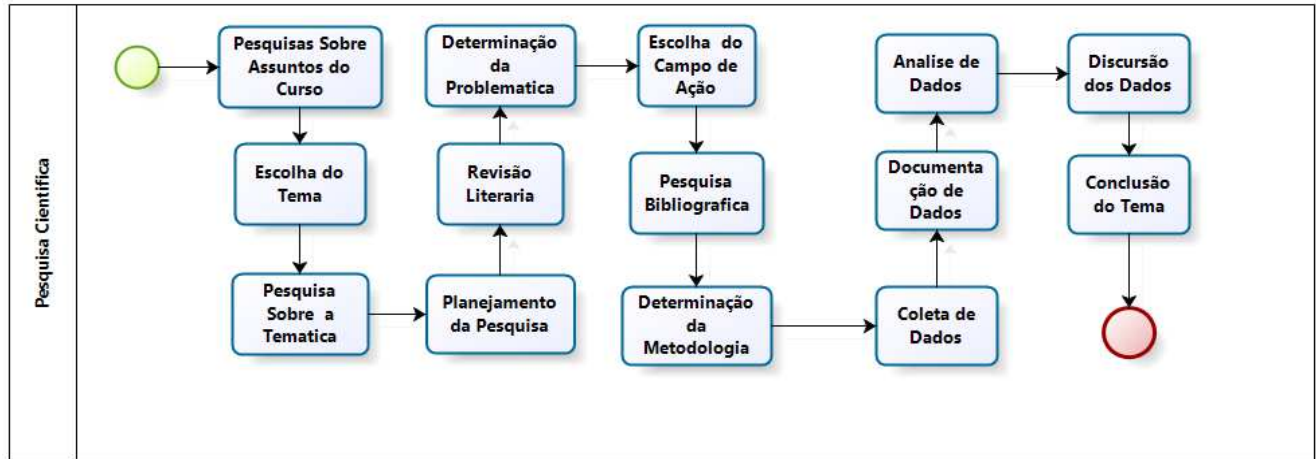
Quanto a fonte de busca de pesquisa foi utilizada principalmente pdf de livros que havia em seu conteúdo capítulos referentes ao tema abordado e ainda o google acadêmico e o Periódico da Capes na busca por artigos já publicados por diferentes autores além de sites oficial do curso de engenharia de produção como do Enegep. Schielo para obtenção de direcionamento da temática utilizando termos da pesquisa sendo exemplo: Mapeamento de Processo; Gestão de processos, Logística, Gargalos, Melhoria de Processos

A pesquisa ainda tem como procedimento e direcionamento as atividades provenientes dos métodos de pesquisa para a elaboração seguindo o fluxograma mostrado a seguir.





Fluxograma 1: Processo da Pesquisa Científica



Fonte: O Autor (2021)

Sendo a parte mais importante o planejamento da pesquisa pois é nessa atividade que se decide todo o direcionamento da pesquisa sendo a parte mais delicada de toda a elaboração do projeto de estudo tendo que obter um total detalhamento do escopo do estudo com o intuito de obter êxito na resolução da problemática que rodeia o tema escolhido na pesquisa.

#### 4. Resultado e Discussões

Nesta seção do trabalho é apresentado os dados coletados na pesquisa tendo o a aplicação da ferramenta de mapeamento de processo entre outras formas de demonstração da apresentação dos dados como tabelas e outras ferramentas da qualidade como a aplicação dos 5 porquês.

##### 4.1. Processo Produtivo

A empresa é responsável por distribuir produtos farmacêuticos para diferentes seguimentos dentro de Teresina. Dentro de seu processo produtivo é empregado a filosofia de gestão de estoque baseada no *Just In Time*. Com o objetivo de gerir com eficiência o estoque produtivo entregando o necessário para distribuir em tempo adequado os pedidos realizados pelos clientes.

A organização ainda passou recentemente por mudanças no sistema de gestão adotando o WMS-*Warehouse Management System* que, em português, é traduzido por Sistema de Gerenciamento de Armazém que consiste em uma parte importante de uma cadeia de



“Engenharia do Trabalho 4.0: Trabalho remoto, perspectivas e contribuições para os novos arranjos produtivos pós-pandemia.”

Caruaru, Pernambuco, Brasil – 03 a 05 de Setembro de 2021.

11

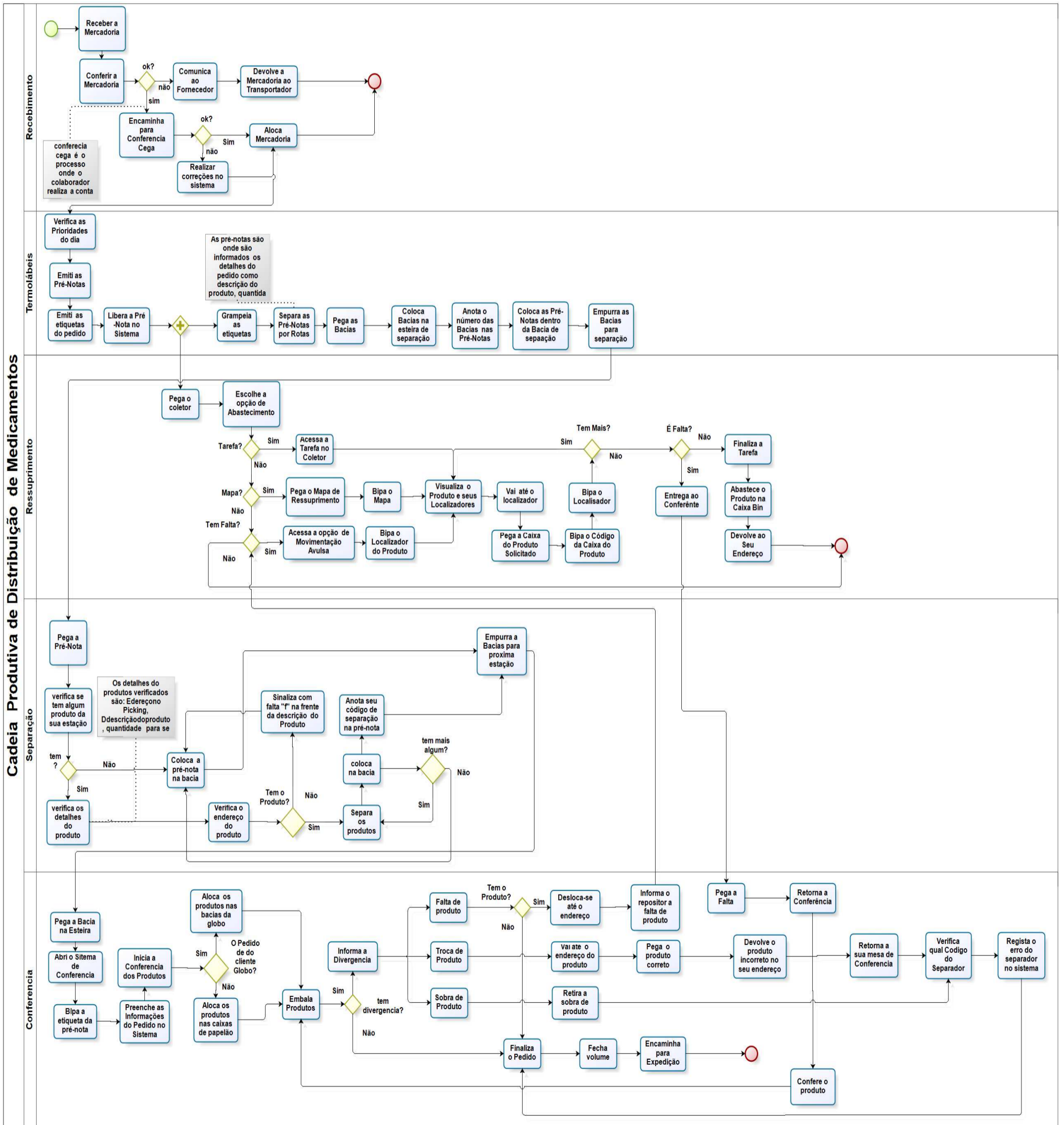
suprimentos. Isso causou de início grandes impactos na cadeia de produção da empresa pois afetou a produtividade de seus colaboradores devido ao tempo que levou para que eles se adequassem ao novo sistema (MACHADO; SELLITO, 2012).

#### **4.2. Mapeamento de Processo**

A seguir é apresentado o fluxograma do processo produtivo em estudo. Para tal foi utilizado BPMN com o software bizagi que é uma ferramenta que auxilia na demonstração gráfica e sistemática do sistema de produção dentro da aplicação do mapeamento de processo na cadeia de suprimento.



Fluxograma 2: Processo Produtivo de Distribuição de Medicamentos





“Engenharia do Trabalho 4.0: Trabalho remoto, perspectivas e contribuições para os novos arranjos produtivos pós-pandemia.”

Caruaru, Pernambuco, Brasil – 03 a 05 de Setembro de 2021.

O setor de recebimento de mercadoria é responsável por receber as mercadorias que vem direto dos fornecedores da empresa, esse setor é quem faz a alocação dos produtos no estoque primário da empresa. O setor de termolábeis são responsáveis pela impressão e inicialização dos pedidos dentro do processo, são eles que colocam as bacias de separação na esteira, após a inicialização os produtos são separados de acordo com sua descrição e localização no estoque secundário da empresa denominado de *picking* pois os produtos são armazenados nas caixas bins. O setor de Ressuprimento é responsável pela interligação entre o estoque Reserva e *picking*, são eles que abastecem os produtos retirando da caixa padrão e alocando nas caixas Bin para assim serem separadas de acordo com a necessidade do pedido efetuado pelo cliente. A conferência dos produtos é feita após todo o pedido ser separado, as conferentes abrem o sistema e iniciam a bipagem dos mesmos sendo o setor responsável pelos principais filtros dentro do processo da cadeia produtiva da empresa.

O principal gargalo dentro do processo é devido ao atraso da conferência em decorrência da falta do produto exigido no pedido do cliente. A conferente só consegue inicializar um pedido após finalizar o anterior, essa falta de produto na bacia de separação faz com que a conferente se desloque até o endereço de armazenagem no estoque *picking* do produto ocasionando um retrabalho dentro do processo pois a atividade de separação do produto é refeita novamente.

Tabela 1: Diagrama dos 5 porquês na aplicação do problema

PROBLEMA				
Falta de Produto na Conferência dos Pedidos				
Por Quê?	Por Quê?	Por Quê?	Por Quê?	Por Quê?
Produto Não foi separado	Produto não estava alocado na caixa Bin	O repositor não abasteceu o produto	O Produto não saiu no mapa de Ressuprimento	O sistema não identificou a necessidade de ressuprir o produto

Fonte: O Autor (2021)

A causa raiz do problema é a dificuldade que os repositores dos produtos têm em abastecer os produtos, esse obstáculo é decorrência do sistema não identificar a necessidade de repor os produtos fazendo com que não saia no mapa de ressuprimento levando a falta de produto na caixa bin sendo o principal gargalo produtivo dentro da cadeia produtiva. Isso ocorre, pois, as unidades pedidas pelos clientes não superam a quantidade de produtos alocados no estoque *picking* dentro do sistema, ou seja, seguindo a filosofia produtiva de estoque Just in Time o produto só é abastecido quando o sistema entende que há necessidade de ressuprir. Está análise se deu a partir da coleta de dados com a consulta em sistema dos produtos que faltaram nas pré-notas, dentre as possíveis causas analisadas se observou que entre eles havia um ponto em comum onde a necessidade do cliente no sistema era diferente da quantidade solicitada para venda como mostra a tabela a seguir.

Tabela 2: Lista de Amostra dos Produtos que Não Saem no Mapa de Ressuprimento

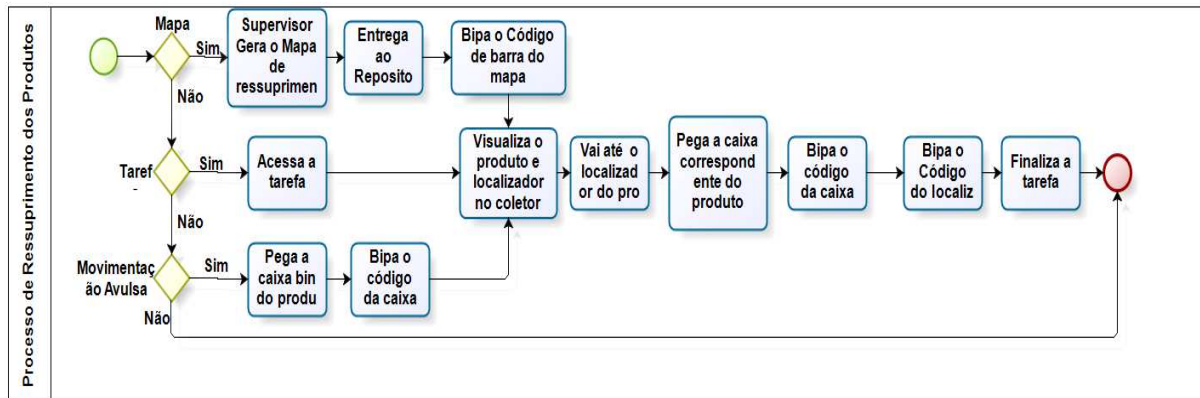
TABELA COM PRODUTOS QUE NÃO SAEM NO MAPA DE RESSUPRIMENTO					
COD. DO PRODUTO	DESCRIÇÃO	ENDEREÇO PICKING	NECESSIDADES DO CLIENTE	PRÉ-NOTA	SOLICITAÇÃO EM PEDIDO DE VENDA
166669	COREGA KIT PO LC L3P2	P60-290-03	0	0	38
515680	METRONIDAZOL/NIDAZOF 0,5% 1AMP 100ML	M71-240-04	0	2	12
165212	SAB LIQ BEBÊ TRAD 500ML	P40-360-01	0	1	9
279781	ZINA 5MG 10CPR	M72-020-01	0	0	2
95958	EFFACLAR LRP PROMO GEL CONC 150+40G	P50-240-04	1	2	5
187968	PRONAZOL 150MG 2CAP	M62-200-03	0	0	6
448184	OXCARBAMAZEPINA 6% 60MG/ML 100ML C1(G)	PS3-390-05	0	0	5
90484	LACTO LEVE AMEIXA 120ML	M62-160-03	1	0	3
32581	LACRIL COL 15ML	M61-380-03	1	0	10
198706	CRESTOR 10MG 30CPR	M23-220-01	0	0	8
203599	FINASTERIDA 1MG 30CPR (G)	M54-330-07	1	1	9
364010	M&P DRY LOC 60ML	P20-260-01	1	2	15

Fonte: O Autor (2021)

### 4.3. Processo de Ressuprimento de Produtos

O processo de ressuprimento foi o setor que sofreu mais impacto dentro os demais processos da empresa, sendo o responsável pelo gerenciamento do estoque produtivo fazendo a interligação entre o estoque Reserva e *Picking*. A organização conta com 7 postos de reposição equipados com computadores e ainda cada colaborador faz uso de um coletor digital incumbido de lançar os dados de armazenagem no sistema. Os repositores são divididos em três subgrupos onde três ficam encarregados da reposição dos produtos considerados de alta rotatividade, outros três ficam responsáveis pelos produtos de baixa rotatividade e um repositor fica responsável pela reposição de todo os produtos da linha de higiene e beleza.

Fluxograma 3: Processo de Ressuprimento de Produtos.



Fonte: O Autor (2021)

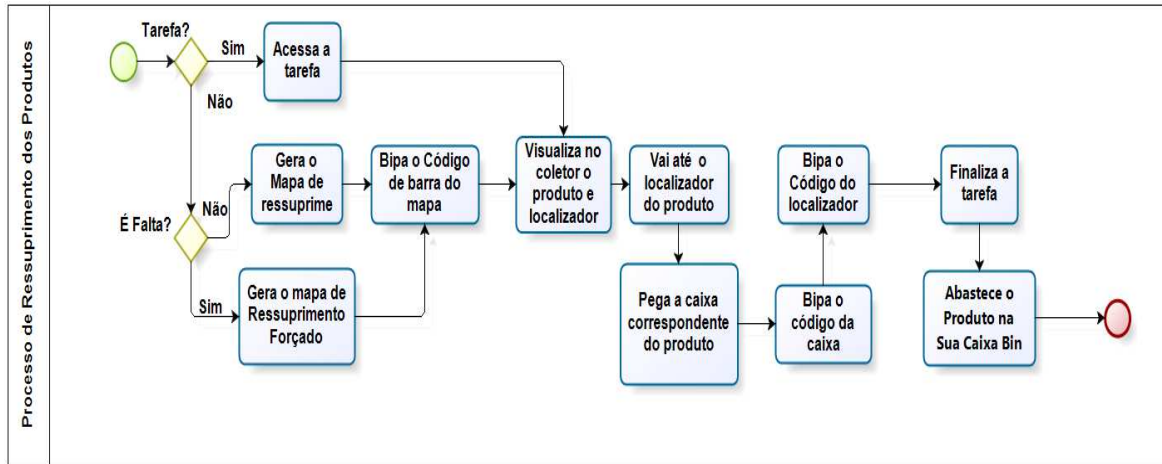
Dentre desse processo ainda se identificou que o procedimento de movimentação avulsa causava negativação do estoque produtivo pois quando o repositor bipava o localizador do produto dava baixa em um lote que não estava armazenado no local com isso o sistema entendia que o coletor retirava um produto que não estava ali negativando assim o estoque. Portanto a função de movimentação avulsa foi retirada do sistema de armazenagem da reposição pois ela estava causando furo no estoque impactando diretamente na gestão de estoque da empresa.

#### 4.4. Melhoria no Processo

Dentro do processo de ressuprimento se identificou alguns pontos de melhoria a serem propostos, como foi identificado que a movimentação avulsa estava negativando o estoque essa função foi bloqueada, para o acerto desse problema foi realizado um inventario geral do estoque com o ajuste do sistema. Com análise se observou a oportunidade de emitir um mapa de ressuprimento específico para a coleta sistemática das faltas dos produtos, facilitando assim a requisição e armazenagem deles fazendo com que o tempo de espera da conferente fora reduzido.



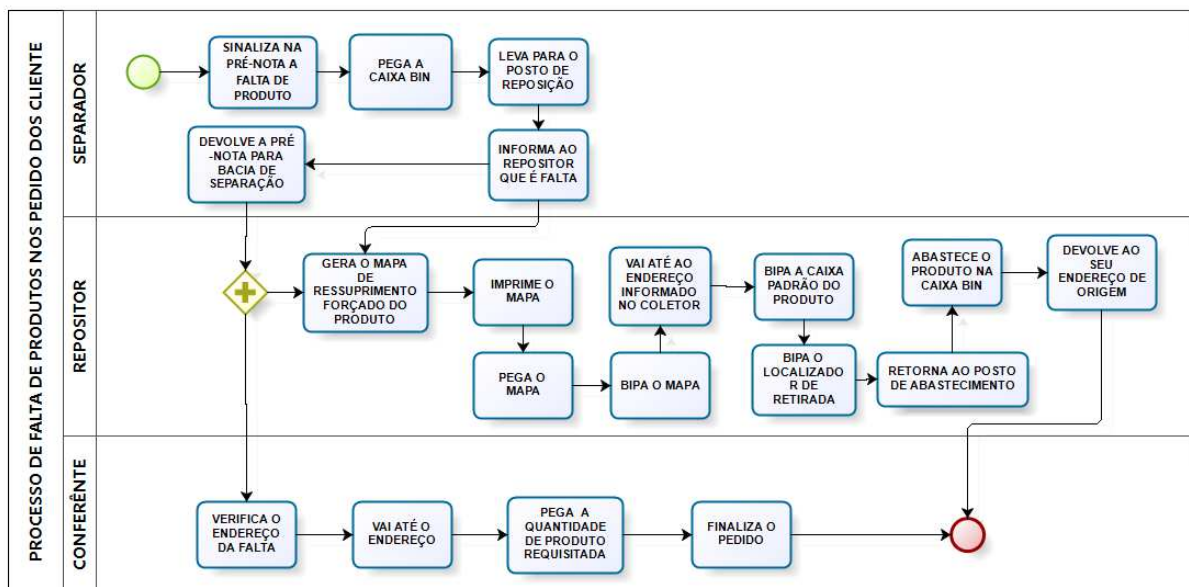
Fluxograma 3: Processo de Ressuprimento com Melhorias



Fonte: O Autor (2021)

O processo de ressuprimento sendo executado desta maneira inibiu o risco de negatização do estoque pois há movimentação avulsa não será mais utilizada pois o próprio sistema dará o direcionamento adequado ao produto a ser abastecido. Além disso no ressuprimento não há uma maneira definida de reposição das faltas de produtos e isso resultava no atraso demasiado na reposição do produto. Ainda em relação ao gargalo identificado dentro do mapeamento de processo a falta discorre em relação ao mapa de ressuprimento forçado trazendo mais agilidade na busca de produtos seguindo o fluxo mostrado a seguir:

Fluxograma 4: Processo de Falta de Produtos nos Pedidos



Fonte: O Autor (2021)

Para que o tempo de espera da conferente seja otimizado a análise do processo proporcionou uma melhoria dentro da falta de produtos nos pedidos dos clientes, com o



separador levando a caixa bin para o repositor o tempo de espera dos conferentes será reduzido pois quando ele chegar no endereço o produto já terá sido abastecido pelo repositor responsável por aquele endereço.

## 5. Conclusão

Portanto, o objetivo central do artigo foi alcançado com sucesso, tendo em vista que o processo de distribuição de produtos farmacêutico foi destrinchado e analisado de maneira satisfatória. As análises ainda identificaram que na conferência de produtos ocorria o principal gargalo produtivo devido à falta de produtos contido nos pedidos dos clientes, isto ocorria em decorrência do não abastecimento desses produtos nos seus endereços.

O estudo mostra a importância da gestão de processos dentro da esfera de distribuição logística das empresas, pois a aplicação dessa metodologia e suas ferramentas de análise pertencentes possibilitaram analisar os processos da cadeia logística do campo de estudo e apresentar melhoria dentro dos procedimentos executados.

A principal dificuldade encontrada foi determinar a causa raiz do problema pois as análises da ferramenta são bastante delicadas e minuciosas. Com isso o setor de ressuprimento foi determinado no qual receberia as melhorias dentro de seus procedimentos sendo o responsável pela originação do gargalo produtivo apresentando diferentes causas sendo a principal a falha no cálculo do sistema na necessidade de ressuprir os produtos em relação suas vendas.

A gestão de processos é uma metodologia onde pode ser aplicada em variadas áreas de estudo, como vimos suas aplicabilidades é prática e eficiente. A necessidade da gestão aplicada no processo produtivo é elementar quando o objetivo é a busca na melhoria contínua dos procedimentos executados na organização



## REFERÊNCIA

ALVES, Jobson Sereno. **Gestão de estoque em uma distribuidora de medicamentos farmacêuticos: gestão de estoque.** 2019.

APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de metodologia científica.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011

ASSOCIATION OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT PROFESSIONALS. **Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio Corpo Comum de Conhecimento (BPM CBOOK) – Versão 3.0.1º edição.** 2013

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: logística empresarial.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BOWERSOX, Donald J. et al. **Gestão logística da cadeia de suprimentos.** Porto Alegre: AMGH Editora, 2013.

CAPOTE, Gart. **BPM Para Todos-Uma Visão Geral Abrangente, Objetiva e Esclarecedora sobre Gerenciamento de Processos de Negócio.** São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 2012.

CASTIGLIONI, J. A. M.; MINETTO JUNIOR, R. F. **Processos logísticos.** 1. ed. São Paulo: Érica: Editora Saraiva, 2014.

CAVALCANTI, Rubens. **Modelagem de processos de negócios: Roteiro para realização de projetos de modelagem de processos de negócios.** Rio de Janeiro: Brasport, 2017.

CHING, H. I. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada.** 4. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. **Administração de produção e Operações: Manufatura e Serviços: Uma Abordagem Estratégica.** 3. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2012.

DIAS, Marco Aurélio. **Introdução à logística: fundamentos, práticas e integração.** São Paulo: Atlas, 2017.

GRANT, DAVID. **Gestão de logística e cadeia de suprimentos.** Saraiva Educação SA, 2017.

MACHADO, Alexsander; SELBITTO, Miguel Afonso. Benefícios da implantação e utilização de um sistema de gerenciamento de armazéns em um centro de distribuição. **Revista Produção Online**, v. 12, n. 1, p. 46-72, 2012.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

SANTOS, José Luís Guedes dos et al. **Integração entre dados quantitativos e qualitativos em uma pesquisa de métodos mistos. Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 26, n. 3, 2017.





SILVA, Sónia; SARAIVA, Margarida. **Gestão pela Qualidade Total na Competitividade, satisfação e Fidelização de Clientes.** Silva, 2014.

VOM BROCKE, Jan; ROSEMANN, Michael. **Manual de BPM: gestão de processos de negócio.** Bookman Editora, 2013.