



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - UEPB  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E APLICADAS - CCEA  
CAMPUS VII - GOVERNADOR ANTÔNIO MARIZ  
CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**VITOR WILLAMS MONTEIRO XAVIER**

**GESTÃO DE ESTOQUE NO CONTEXTO LOGÍSTICO DE UMA DISTRIBUIDORA  
DE BEBIDAS**

**PATOS-PB  
2024**

**VITOR WILLAMS MONTEIRO XAVIER**

**GESTÃO DE ESTOQUE NO CONTEXTO LOGÍSTICO DE UMA DISTRIBUIDORA  
DE BEBIDAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Bacharelado em Administração do Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito para obtenção de título de bacharel em Administração.

Área de Concentração: Logística

Orientador(a): Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mary Dayane Souza Silva

**PATOS-PB  
2024**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

X3 Xavier, Vitor Willams Monteiro.  
Gestão de estoque no contexto logístico de uma distribuidora de bebidas [manuscrito] / Vitor Willams Monteiro Xavier. - 2024.  
24 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas, 2024.

"Orientação : Profa. Dra. Mary Dayane Souza Silva, Coordenação do Curso de Administração - CCEA. "

1. Gestão de Estoque. 2. Controle de Estoque. 3. Método Puxar. I. Título

21. ed. CDD 658.787

**VITOR WILLAMS MONTEIRO XAVIER**

**GESTÃO DE ESTOQUE NO CONTEXTO LOGÍSTICO DE UMA DISTRIBUIDORA DE BEBIDAS**

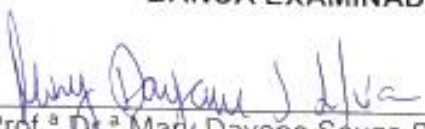
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Bacharelado em Administração do Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito para obtenção de título de bacharel em Administração.

**Área de Concentração:** Logística

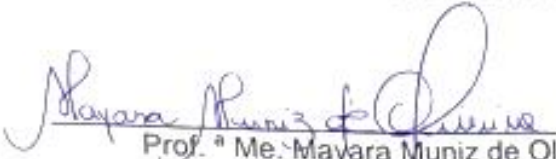
**Orientador(a):** Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mary Dayane S. Silva

Aprovado em: 20/06/2024

**BANCA EXAMINADORA**

  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mary Dayane Souza Silva (Orientadora)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

  
Prof. Me. Francisca Rozângela Lopes de Sousa  
(Examinadora - Membro Interno /UEPB)

  
Prof.<sup>a</sup> Me. Mayara Muniz de Oliveira  
(Examinadora - Membro Externo/UERN)

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por me dar disposição e coragem para chegar até aqui. O caminho não foi fácil, a luta foi árdua e muitas vezes difícil.

Agradeço também à força que Keylla me deu. Por muitas vezes, me vi fraco e sem esperança de continuar, mas ela foi meu suporte. Agradeço aos amigos que fiz no caminho: Maria Luiza, Geferson, Cidinha, Rayelle, Thays e tantos outros que estiveram comigo nessa jornada.

Sou grato pelos grandes professores que tive nesse tempo: Rozângela, por sempre ser sincera e direta, Dante, que com seu jeito de ser me fez dar o meu melhor na cadeira de produção, foi ali que percebi que era capaz de alcançar grandes voos e Mary, por acreditar que eu era capaz.

Obrigado, Vó Gorete e Pai, vocês foram fundamentais para esta conquista. Por fim, como dizia Optimus Prime: “Na essência de todas as lendas existe uma verdade. Alguns poucos bravos, unidos, para salvar seus mundos. Podemos ser heróis em nossa própria vida, cada um de nós, se tivermos coragem para tentar”.

## **RESUMO**

Controlar os estoques para redução de custos é uma das estratégias essenciais para manter as organizações lucrativas e competitivas. O presente trabalho busca compreender como ocorre a gestão do estoque em uma empresa localizada no sertão paraibano, trata-se de uma pesquisa qualitativa, exploratória, a partir de um estudo de caso analisados de forma interpretativa. Como resultado o estudo constatou que o método adotado pela empresa para controlar o estoque é o Método Puxar. Ademais, em meio as variações de estoques de materiais de complexa medição no tocante de assegurar a quantidade aproximada da exatidão do quantitativo existente nos estoques, é possível estabelecer e definir um estoque de segurança que possa ser trabalhado sem prejudicar a entrega e qualidade dos produtos para cada cliente, bem como a redução de custos logísticos de movimentações e estocagem dos materiais.

**Palavras-chave:** Estoque. Controle de estoques. Método Puxar.

## **ABSTRACT**

*Controlling inventories to reduce costs is one of the essential strategies for keeping organizations profitable and competitive. The present work seeks to understand how inventory management occurs based on the mapping of inventory sector processes carried out by a company located in the backlands of Paraíba, based on an exploratory bibliographical review, based on works on the subject, which provided greater familiarity with the topic, in addition to carrying out a case study with interpretative analysis. Participatory observation was used as an instrument for data collection, the data obtained was qualitatively analyzed and as a result the study found that the method adopted by the company to control stock is the Pull Method, ideal for a company seeking to reduce waste. and consumer spending.*

**KEY-WORDS:** *Stock. Inventory control. Pull Method*

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Análise de Produto.....	13
Figura 02: Análise de Produto 2.....	14
Figura 03: Análise de faltas e sobras.....	15
Figura 04: Resumo de faltas.....	16
Figura 05: Painel de marcação da puxada .....	17
Figura 06: Painel de consulta de pedidos.....	18
Figura 07: Resumo de pedido.....	18



## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	08
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	09
2.1	Administração de Materiais .....	09
2.1.1	<i>Ponto de reposição e lote econômico</i> .....	10
2.1.2	<i>Fluxo contínuo de material</i> .....	11
2.2	Método de Puxar e Empurrar Estoque .....	11
3	METODOLOGIA .....	12
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES .....	13
4.1	Conhecendo o processo de distribuição da Distribuidora LTDA .....	13
4.2	Descrição da gestão de estoque utilizado pela distribuidora LTDA. ....	19
4.3	Revisão dos processos de compra e reposição de estoque .....	21
5	CONCLUSÃO .....	21
	REFERÊNCIAS .....	23

## 1. INTRODUÇÃO

A gestão eficaz dos estoques tem se revelado um dos pilares fundamentais para a sustentabilidade e competitividade das organizações. No contexto empresarial, a otimização dos estoques não apenas se traduz em redução de custos, mas também em uma operação mais eficiente e ágil, capaz de atender às demandas do mercado de forma precisa e oportuna (Arnold, 2019).

A busca pela excelência operacional e a maximização dos recursos disponíveis têm impulsionado a adoção de estratégias evidenciando a importância da puxada para garantir a qualidade dos produtos, ao mesmo tempo em que se cumprem prazos de entrega (Arnold, 2019).

A produção puxada é um conceito fundamental dentro das estratégias de gestão de operações, especialmente no contexto do *lean manufacturing*. Segundo Linker (2015), a produção puxada visa a excelência operacional e a maximização dos recursos disponíveis, assegurando a qualidade dos produtos e o cumprimento dos prazos de entrega, ao contrário da produção empurrada, baseia-se na demanda real dos clientes, pois em vez de produzir com base em previsões de demanda, a produção puxada reage às solicitações reais do mercado. Isso significa que os produtos só são fabricados quando há um pedido específico, o que reduz o excesso de estoque e minimiza o desperdício. Ainda de acordo com o autor, os principais benefícios da produção puxada incluem a redução de estoque, a qualidade melhorada e o cumprimento de prazos.

No contexto específico da região do Sertão, onde as peculiaridades geográficas e logísticas podem influenciar diretamente na cadeia de suprimentos, compreender e aprimorar os métodos de controle de estoques se torna ainda mais crucial. Uma vez que, a identificação de estratégias eficazes e adaptadas a esse contexto pode gerar impactos significativos na eficiência logística, na redução de desperdícios e no aumento da competitividade das empresas locais (Linker, 2015).

Ainda de acordo com Linker (2015), ao explorar essa temática, percebe-se a importância da busca pela melhoria contínua, não apenas no que diz respeito aos processos produtivos, mas também à redução de custos, ao aumento das vendas e lucros, à qualidade dos produtos e serviços, assim como aos benefícios tanto para clientes quanto para colaboradores.

Dessa forma, esta pesquisa se propõe não somente a apresentar um estudo de caso sobre o controle de estoques em uma empresa específica, mas também a contribuir com reflexões relevantes para gestores, acadêmicos e profissionais que buscam aprimorar as práticas de gestão de estoques e processos produtivos. Sendo assim, esse estudo tem como objetivo geral: compreender como ocorre a gestão do estoque em uma empresa localizada no sertão paraibano. Para corroborar com tal objetivo geral, definiram-se os seguintes objetivos específicos: (i) descrever os métodos de controle de estoque utilizados pela empresa; (ii) descrever como ocorre o controle de estoques realizado pela empresa; (iii) contribuir com reflexões relevantes para aperfeiçoar as práticas de gestão de estoques realizadas pela empresa.

Ademais, neste estudo, foi conduzida uma análise dos métodos de controle de estoque, envolvendo a observação e a avaliação dos processos da empresa em análise. Buscando evidenciar a viabilidade de controlar os estoques em um contexto de produção contínua e complexa, adaptando-se a variações no tempo de reposição e na quantidade de produção, ao mesmo tempo em que aprimora a eficiência da planta produtiva e atende às demandas dos clientes conforme suas necessidades.

Portanto, o presente estudo justifica-se pela relevância e necessidade de compreender e aprimorar os processos de controle de estoques, especialmente, nesta distribuidora de bebidas localizada na região do Sertão na Paraíba. A otimização desses processos não apenas permite a minimização de custos relacionados ao armazenamento e à obsolescência, mas também contribui para a maximização do capital de giro e para a adequação da oferta às demandas do mercado. Além disso, ao considerar a aplicação de conceitos do Método de Puxada em ambientes de produção contínua e complexa, é fundamental investigar como tais práticas podem ser adaptadas e implementadas de maneira eficiente, levando em conta as particularidades da organização estudada.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Gestão de Estoques**

Estoques são todos os materiais que a organização possui, são classificados como: matérias-primas, insumos, materiais em processos produtivos e produtos acabados que continuam dentro de suas dependências (Pozo, 2015).

O termo controle de estoques, dentro da Logística, surge em função da necessidade de estipular os diversos níveis de materiais e produtos que a organização deve manter, dentro de parâmetros econômicos. Dias (2019) enfatiza que a gestão de estoque deve acompanhar e controlar o nível de estoque e o investimento envolvido.

Controle de estoque consiste, portanto, em controlar a entrada e saída das matérias-primas, materiais em processo e produtos acabados com a finalidade de reduzir custos e ter disponibilidade de produtos de acordo com a demanda, atendendo os seus clientes.

As organizações agora exigem estratégias mais proativas porque passam a ser baseadas nas necessidades dos clientes. Para compreender totalmente o papel dos estoques na gestão da logística, é necessário que seja examinado dentro do contexto de todo o negócio, portanto, faz parte das atividades de planejamento empresarial (Ching, 2010).

Administração de estoque deve minimizar os custos, o capital investido na compra de materiais para a produção do determinado produto visando potencializar o retorno das vendas, diminuindo os custos na manutenção e estocagem dos materiais para produção e dos produtos acabados (Dias, 2019). Para Pozo (2015, p. 17) “é notório que todas as organizações de transformações devem preocupar-se com o controle dos estoques, visto que desempenham e afetam de maneira bem definida o resultado da empresa”.

De acordo com Dias (2019), o investimento em estoques é importante na medida que os mesmos funcionam como lubrificante necessário para produção e bom atendimento das vendas. As insuficiências em estoques podem, por exemplo, comprometer o ritmo de produção e limitar as vendas.

A utilização do espaço físico e controle de movimentação dos materiais são fundamentais para identificar a quantidade existente no estoque, a quantidade de material a se produzir e se isso suprirá a programação (demanda) solicitada pelo cliente. Para Ching (2010), é importante saber o que produzir, como produzir, quando produzir, como cuidar dos estoques, como distribuir sempre procurando como diminuir os custos e seus impactos no preço final.”

De acordo com Dias (2019, p. 4), “o estoque é necessário para que o processo de vendas opere com o número mínimo de preocupações e desníveis”, portanto, é de

suma importância o controle de estoque em uma organização, bem como o sistema de produção e a administração da movimentação de materiais para diminuir os custos sobre os estoques e utilizá-los de maneira eficiente. Atualmente, as organizações investem em sistemas e controles de estoques para diminuir os custos de estocagem dos materiais, e principalmente os custos durante sua movimentação.

Os custos de movimentação de materiais influem de forma significativa no produto, afetando diretamente o custo final. O acréscimo no custo do produto proporciona-lhe maior valor, mas, no caso da movimentação, esta não contribui em nada, podendo somente barateá-la com uma seleção adequada do método compatível e ao regime da produção (Dias, 2019).

Administrar de maneira eficaz a movimentação de materiais é necessário para redução de custos, agilidade no controle de estoque e para o aumento da capacidade produtiva. Para isso é necessário controlar e prever a movimentação do estoque de maneira eficaz e visando a diminuição dos custos na manutenção e estocagem indevida de materiais e produtos acabados (Dias, 2012).

De acordo com Dias (2016) para realizar uma previsão de estoques deve-se atentar as seguintes características: Ponto de partida de todo o planejamento; Não pode ser uma meta de vendas; Sua precisão deve ser compatível com o custo de obtê-la. Esse autor, enfatiza também que as informações básicas são classificadas como quantitativa e qualitativa.

A qualitativa são informações e dados referente as vendas, influências da propaganda e seus históricos de vendas que podem ser mensurados e influenciam diretamente na previsão de demanda, e a qualitativa são informações relevantes dos participantes do atual cenário como por exemplo, a opinião de fornecedores. Ambos os fatores devem ser minuciosamente analisados para assim formar uma previsão de estoques.

### **2.1.1 Ponto de reposição e lote econômico**

Dentro da política de estoque o modelo de ponto de reposição e lote econômico norteiam os níveis de estoque, no qual é determinado uma quantidade de estoque que tem como finalidade a produção ou não produção de acordo com os parâmetros estabelecidos em cada nível de estoque, que visam atender as necessidades do cliente e controlar os custos de estocagem.

Para Dias (2015), a necessidade de estocar apesar que seja antieconômica, a finalidade está em prestar o melhor serviço ao cliente, sendo uma das decisões mais difíceis para os gestores, deve se levar em consideração os custos vinculados a armazenagem, portanto calcular o ponto de reposição e lote econômico são essenciais para equilibrar entre atender as necessidades do cliente e controlar os custos de estoques e produção.

Corrêa, Giansesi e Caon (2011), explicam esse processo: todas as vezes que determinada quantidade do item é retirada do estoque, verificam a quantidade restante, se esta quantidade restante é menor que uma quantidade pré-determinada (chamada ponto de reposição), compramos (ou produzimos internamente, conforme o caso) determinada quantidade chamada de “lote de ressurgimento”.

De acordo com Ballou (2018, p. 220) “o ponto de reposição pode ser determinado com a finalidade de iniciar o processo de ressurgimento com antecipação suficiente para que não ocorra falta de material”. Por exemplo, se a taxa de consumo e o tempo de ressurgimento são conhecidos, PR é o produto entre o tempo de ressurgimento e a taxa de consumo, definimos que o tempo de carência for de 2

semanas e o consumo previsto for de 100 unidades por semana, PR é  $2 \times 100 = 200$  unidades.

Em relação a quantidade a ser produzida para repor quando o estoque atinge o ponto de reposição deve ser definida de acordo com a média da demanda e o tempo transcorrido para repor esse estoque. O lote econômico é utilizado para definir a quantidades de um determinado material deve ser comprado e/ou produzido para atender a demanda, visando diminuir o desperdício e o tempo de produção, os custos e área de armazenagem de materiais estocados, sejam estes produtos acabados ou não.

Para os autores Corrêa, Gianesi e Caon (2019) o ressuprimento depois de acionado não se dá de forma rápida, mas sim de forma gradual, principalmente quando utilizamos esse modelo na área de produção, o cálculo do lote econômico fica alterado e suas curvas de estoque ficam diferentes.

### **2.1.2 Fluxo contínuo de material**

Existem várias ferramentas e métodos para o controle de estoque, entre eles, o fluxo contínuo, que começou com o conceito do JIT, originalmente introduzido pela Toyota na fabricação de seus carros. À medida que as características e a filosofia do JIT foram progressivamente sendo refinadas e difundidas, ele tornou-se o que é hoje descrito como enfoque do fluxo contínuo de materiais, comumente conhecido como método de puxar estoque, push (Ching, 2010).

No fluxo contínuo o planejamento e as informações são fundamentais para que se possa ter uma percepção das necessidades produtivas. Trata-se da produção apenas do que é exigido pelo processo seguinte, ou cliente final, sem geração de estoque. (Rother & Shook, 1998)

A previsão de produção é baseada através de informações de vendas para prever uma média de compras. De acordo com Ching (2010), as previsões de vendas, de médio ao longo prazo, são utilizadas para planejar as necessidades de compras e devem ser reflexo da sazonalidade da demanda.

De acordo com Stephani (2020, p. 8), “o fluxo contínuo se define em produzir sem interrupções, evitando ao máximo as paradas e estocagem desnecessária, reduzindo tempo de processamento dos pedidos, facilitando a identificação de erros e gerando maior agilidade na entrega”.

Entretanto, pode ser produzido um pequeno estoque com a finalidade de regulamentar e facilitar o transporte e reduzir custos (Ching, 2010). A desvantagem nesse método de controle de estoque acontece se a comunicação e fluxo de informações não acompanham o tempo e o contínuo processo produtivo a probabilidade de não atender a demanda.

Ainda de acordo com o autor o JIT (Just in time) visa atender a demanda instantaneamente, com qualidade e sem desperdícios, possibilitando a produção eficaz em termos de custos, assim como o fornecimento da quantidade necessária, no momento e em locais corretos, utilizando o mínimo de recursos. Dias (2015, p. 131) acrescenta ainda que “ao contrário da abordagem tradicional dos sistemas de produção, que ‘empurram’ os estoques, o JIT caracteriza-se como um sistema de ‘puxar’ a produção ao longo do processo, de acordo com a demanda.”

## **2.2 Método de Puxar e Empurrar Estoques**

O setor logístico está deixando de ser ignorado e passando a ser área de atenção e destaque pela maioria das organizações e prestadoras de serviço no Brasil (Lacerda, 2017). Segundo Bertaglia (2005), o recebimento de produtos em uma distribuição envolve procedimentos da alimentação de estoque, dependendo dos tipos de produção e distribuição adotados pela organização, existem dois modelos que influenciam diretamente essa alimentação: “empurrar o produto ou puxar o produto”.

O método de empurrar o estoque, também conhecido como gestão de estoques, é utilizado quando existe mais de um depósito na distribuição, trata-se de alocar estoques nos armazéns conforme a necessidade esperada pelos mesmos, esse método é muito vantajoso quando lotes econômicos de produção ou de compra são maiores que o das necessidades de curto prazo dos depósitos (Bertaglia, 2005).

Já o método de puxar pode ser o controle mais preciso dos estoques em um sistema de distribuição com múltiplos armazéns, esse método é ideal quando cada ponto dos armazéns é tratado de forma separada dos outros, e quando for mantido em cada armazém, o estoque estritamente necessário para atender a demanda daquele ponto (Ballou, 1993).

### **3. METODOLOGIA**

O presente estudo trata-se de uma pesquisa descritiva, que para Gil (2002) pode ser utilizada pelo investigador quando o objetivo do estudo for, descrever as características de um grupo, estimar a proporção dos elementos de determinada população que apresente características ou comportamentos de interesse do pesquisador e descobrir ou compreender as relações entre os constructos envolvidos no fenômeno em questão.

Cabe ressaltar que a pesquisa descritiva não objetiva explicar o fenômeno investigado, ela visa apenas descrevê-lo. No entanto, os conhecimentos produzidos por ela são essenciais para outras pesquisas que visem explicar o fenômeno (Azevedo, 2017).

Classifica-se ainda como uma pesquisa exploratória, por proporcionar maior familiaridade com o objeto de estudo. Quanto a natureza da pesquisa pode ser classificada como uma pesquisa qualitativa. De acordo com Gerhardt e Silveira (2009), a pesquisa qualitativa foca e preocupa-se, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais.

De acordo com o tipo de procedimento utilizado na coleta de dados, a pesquisa é classificada como um estudo de caso, que de acordo com Gil (2002) consiste em uma investigação de um fato e/ou fenômeno, descrevendo a situação do contexto em que está sendo feita e explicando as variáveis causais do determinado fenômeno e suas situações, com a finalidade de desenvolver teorias de determinado objeto de estudo. O presente estudo foi realizado em uma empresa localizada na região do Sertão paraibano, aqui referida como “Distribuidora LTDA.”.

Como instrumento para a coleta dos dados, foi adotada a observação participativa, que de acordo com Marques (2016), envolve um relato do que pesquisador viveu e observou durante o tempo de realização do estudo. E segundo Marconi Lakatos (2010), a observação participante, pode ser “natural”, quando o observador pertence à comunidade ou ao grupo investigado, ou “artificial”, quando o

observador se insere no ambiente e ao grupo para conseguir informações para a pesquisa.

A partir analítica foi realizada por meio de análises interpretativas que de acordo com Santos (2020), esse processo, de procurar interpretar conteúdos e acontecimentos, se dão através do olhar atento do pesquisador envolvido.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 Conhecendo o processo de distribuição da Distribuidora LTDA

A empresa estudada, começou como uma distribuidora de alimentos e bebidas, na cidade de Sousa-PB, atualmente foca na distribuição de bebidas e expandiu para outras cidades, como Patos-PB, que é o local onde esse estudo foi aplicado. A organização recebe uma demanda de vendas, essa demanda, nomeada como X nesse exemplo, vai ser seguida pelo seguinte fluxo:

O fluxo começa com a análise crítica do produto, verificando se o produto estará em falta no mercado, se ele possui um estoque adequado que não ultrapasse a meta de armazenagem e que não se torne crítico, correndo risco de falta.

Essa análise é importante para estabelecer uma estratégia de puxada, focando nos SKUS (em português Unidade de Manutenção de Estoques) que necessitam ser puxados. Uma vez que, a demanda X é variável a cada mês, devido à sazonalidade da região. Há meses em que determinados produtos têm uma saída enorme, enquanto em determinados períodos do ano sua saída não é tão grande.

Por exemplo, na semana santa, um tipo de sku que apresenta uma saída muito acima do normal é o refrigerante de uva, sendo considerado um produto sazonal. É realizada toda essa análise, incluindo a quantidade de dias em estoque do produto, conforme mostrado na Figura 01 a seguir.

Figura 01: Análise de Produto



Fonte: Imagens cedidas pela empresa, 2024

De acordo com a Figura 1, é possível ver na prática todo o processo de análise e toda a quantidade disponível. Nesse exemplo, temos o produto 9068. Observou-se que este produto possui uma grande quantidade no estoque físico, no entanto, ele só apresenta um estoque de 6 dias. Isso ocorre devido ao fato de ser um produto com alta saída, onde não importa o tempo que ele permaneça em estoque, não se aplicando uma data sazonal a esse produto.

Segundo Silva (2013), a Produção Puxada consiste na produção somente do que o cliente interno pode consumir. Nessa análise, alguns pontos são considerados para realizar a puxada do produto, a quantidade no estoque físico, aquilo que há no fiscal e no estoque real, que é a quantidade contada pelo conferente. Já a venda média representa a média de vendas do produto durante o mês. O buffer é a quantidade vendida no dia anterior que permaneceu no estoque e não foi entregue ao cliente final, mas que vai ser entregue no próximo dia. Toda essa análise é feita para ter uma melhor gestão dos produtos e não deixar os produtos dentro do estoque, como acontece na Figura 02, a seguir.

Figura 02: Análise de produto 2



Fonte: Imagens cedidas pela empresa, 2024

A Figura 02 permite visualizar um exemplo de um produto que está com estoque excessivo dentro da unidade. Trata-se de uma bebida quente, um uísque, que não possui validade e, portanto, não corre o risco de vencimento.

Em seguida é feita a listagem e análise, começam verificando todo o estoque disponível na unidade e concentrando-se nos itens que apresentam risco de falta. Além disso, é importante mencionar que na unidade há 5 carretas, cada uma com capacidade para transportar 28 pallets, totalizando assim 140 pallets a serem transportados.

O processo de armazenagem começa quando o analista de puxada verifica a disponibilidade do produto para marcação. Feito isso, é feita a relação de produtos em falta e a marcação da puxada é enviada o pedido para a fábrica. Com o pedido aceito e aprovado, a carreta da revenda se desloca para o carregamento. A mesma é carregada e conferida na fábrica, sendo feita a conferência por parte do conferente da fábrica responsável.

A revenda puxa nas seguintes regiões: Aquiraz-CE, Itapissuma-PE e João Pessoa-PB. Cada fábrica tem seus variados tipos de SKU. Aquiraz é destinada para os produtos de garrafa de 600ml, como Skol, Brahma, entre outros. Já Itapissuma destina-se à puxada de produtos em latas, litrinhos e refrigerantes. João Pessoa serve como marketplace e para produtos de baixo giro.

Tendo em vista que o processo de puxada serve dessa forma, seguimos para como ele chega na revenda. A carreta vinda da fábrica vai diretamente para a revenda, chegando lá, é aberta e conferida pelo empilhador, que descarregará a mesma. Com os produtos no chão, o empilhador valida se não houve danos ou problemas durante



o deslocamento. Conferidos e no chão, ele coleta a validade de cada pallet e sua quantidade, passando a informação para o analista, juntamente com o veículo que transportou os produtos e a hora em que foram descarregados. Feito isso, é emitida uma NRI (que serve como controle de validade e controle para saber a data e quantidade de produtos que chegaram).

Os produtos, após saírem da fábrica em direção à unidade, passam por alguns processos antes de serem faturados para os clientes. O primeiro passo é a chegada na unidade, onde a carreta se dirige à doca de descarregamento e segue o fluxo para o descarregamento. Ela é aberta pelo empilhador, que verifica se a carga chegou em ordem e se não sofreu danos durante o transporte ou na fábrica. Um exemplo disso é um pallet com microfuro e mau cheiro.

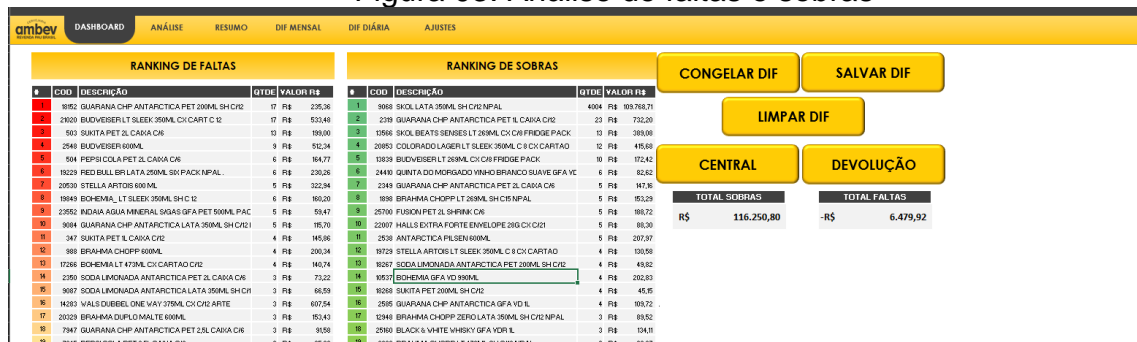
Após a conferência, o processo segue para o descarregamento e empilhamento, que segue as normas da empresa. É feita a verificação da validade e a elaboração da NRI (Nota de Recebimento e Inspeção), que contém as seguintes informações: validade, quantidade de pallets, data de puxada, data de chegada, responsável pelo descarregamento, horário da descarga, placa do veículo e número da nota fiscal.

Com os produtos conferidos e com suas placas de NRI, eles são empilhados na unidade. Sempre os produtos com validade próxima são colocados no início do armazém, para que sua saída seja priorizada em relação aos produtos com validade mais distante.

Nesse processo, entra a parte da conferência e contagem de todo o estoque, com a participação do conferente diurno, responsável por contar o estoque físico. As contagens ocorrem durante todo o dia, havendo uma primeira contagem e uma segunda recontagem, para que a grade da empresa seja lançada com certo nível de precisão, visto que é importante que todos os produtos disponíveis estejam prontos para venda.

A contagem do estoque é importante para identificar as diferenças entre o estoque físico e o estoque fiscal, pois a unidade trabalha com muitos skus diferentes e enfrenta uma alta demanda de pedidos. Nesse processo, ocorrem muitos erros de carregamento e avarias durante a montagem, o que acarreta prejuízos ao longo do ano. Tanto as diferenças quanto as quebras são importantes de serem contabilizadas para validar as faltas, se foram causadas por erros de carregamento ou avarias. Um exemplo disso é que, muitas vezes, produtos são carregados de forma incorreta e passam pela conferência, sendo notados apenas no momento da entrega.

Figura 03: Análise de faltas e sobras



Fonte: Imagens cedidas pela empresa, 2024

No estoque da unidade, como visualizado na Figura 03, é validado por meio da planilha que contém os rankings de faltas e sobras. Todas as quantidades estão

registradas em caixas. Observou-se que o produto 9068 possui uma sobra de exatamente 14 pallets. Cada pallet de cerveja lata 350 contém 286 caixas. Isso representa uma diferença na nota fiscal, ou seja, uma nota da fábrica que não foi emitida para a unidade, resultando na chegada de 14 pallets sem nota. Por outro lado, é possível identificar uma falta de 17 caixas do produto 21020. Essas caixas tiveram um problema com vazamentos e foram encaminhadas para o depósito de descarte.

A grade de estoque da empresa de bebidas estudada é lançada na parte da manhã, logo após a conclusão da contagem do estoque central pelo conferente. Uma vez validada pelo analista de controle, essa grade é registrada no sistema, proporcionando aos clientes a oportunidade de efetuarem pedidos e verificarem a disponibilidade dos produtos.

As faltas na unidade podem afetar o faturamento do mês, especialmente quando se trata de produtos com grande impacto nas vendas, como o produto 9068 mencionado anteriormente. Este é um produto com alta demanda e a sua falta para venda terá um impacto significativo no faturamento mensal e no acumulado do ano. Portanto, é crucial para o analista realizar essa análise de faltas, identificando os produtos que não podem faltar na unidade, bem como os produtos secundários que não estão disponíveis para os clientes. A Figura 04 ilustra como essa análise é realizada.

Figura 04: Resumo de faltas.

PCA	COI	DESCRIÇÃO	QTDE	VM	STATUS	SM	PE	AQ	JP	SE
23507	2350	SODA LIMONADA ANTARCTICA PET 2L CAIXA C/6	4	100	FALTA	#REF!	0	0	0	0
13888	1388	SKOL GFA VD 1L 2,99	0	61	FALTA	#REF!	0	0	0	0
92742	9274	PEPSI ZERO LATA 350ML SH C/12 NPAL	7	51	FALTA	#REF!	0	0	0	0
25387	2538	ANTARCTICA PILSEN 600ML	1	43	FALTA	#REF!	0	0	0	0
73254	7325	PEPSI COLA PET 1L CAIXA C/12	5	33	FALTA	#REF!	0	0	0	0
90878	9087	SODA LIMONADA ANTARCTICA LATA 350ML SH C/12 NPAL	5	22	FALTA	#REF!	0	0	0	0
214411	21441	SUKITA LIMOAO PET 2L CAIXA C/6	2	16	FALTA	#REF!	0	0	0	0
11668	1166	SUKITA UVA PET 2L CAIXA C/6	0	14	FALTA	#REF!	0	0	0	0
101758	10175	ANTARCTICA SUBZERO LT 473ML SH C/12 NPAL	0	9	FALTA	#REF!	0	0	0	0
243063	24306	RED BULL MELANCIA LATA 250ML FOUR PACK NPAL	0	8	FALTA	#REF!	0	0	0	0
216663	21666	RED BULL TROPICAL BR LATA 250ML FOUR PACK NPAL	0	8	FALTA	#REF!	0	0	0	0
79814	7981	GATORADE LARANJA PET 500ML SIXPACK	1	6	FALTA	#REF!	0	0	0	0
79806	7980	GATORADE TANGERINA PET 500ML SIXPACK	2	5	FALTA	#REF!	0	0	0	0
79798	7979	GATORADE FRUTAS CITRICAS PET 500ML SIXPACK	0	4	FALTA	#REF!	0	0	0	0
232710	23271	SKOL BEATS SENSES LONG NECK 269ML SIX-PACK SH C/4	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
131946	13194	BRAHMA CHOPP ONE WAY 300ML CX C/23	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
42622	4262	MICHELOB ULTRA N LT SLEEK 350ML C 8 CX CARTAO	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
241687	24168	MICHELOB ULTRA N LONG NECK 330ML SIX-PACK SHRINK	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
281378	28137	SKOL BEATS CAIPIRINHA LT 269ML CX CARTAO C/8 NPAL	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
244798	24479	BOHEMIA LONG NECK 330ML SIX-PACK SHRINK C/4	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
205377	20537	BECKS N ONE WAY 600ML CX C/12 NPAL	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
294850	29485	SKOL BEATS CAIPIRINHA LONG NECK 269ML SIX-PACK SH	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
2790	279	BRAHMA CHOPP LONG NECK 355ML SIX-PACK CAIXA C/4	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
205443	20544	BRAHMA DUPLO MALTE LONG NECK 330ML SIX-PACK SH	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
292532	29253	ORIGINAL GFA VD 1L	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
20081	2008	ANTARCTICA SUBZERO LATA 350ML SH C/12 NPAL	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
17434	1743	ANTARCTICA PILSEN GFA VD 1L COM TTC	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
205336	20533	BRAHMA DUPLO MALTE GFA VD 1L	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
234518	23451	MIKES HARD LEMONADE TANGERINA N LT 269ML SH C12 NP	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
234500	23450	MIKES HARD LEMONADE PITAIA N LT 269ML SH C12 NP	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0
90928	9092	TONICA ANTARCTICA DIET LATA 350ML SH C/12 NPAL	0	1	FALTA	#REF!	0	0	0	0

Fonte: Imagens cedidas pela empresa, 2024

Como mostrado na imagem, há uma lista de produtos em falta. Esses itens terão prioridade na marcação de puxada. Eles estão em falta por diversos motivos, como falta de marcação na unidade ou falta dentro da fábrica. Um exemplo é o produto 1388, que possui uma alta média de vendas e um grande mercado na região, mas está sofrendo impacto devido a problemas na fábrica.

Muitas vezes, a fábrica enfrenta gargalos de produção, o que acaba afetando a unidade devido a esses problemas. Às vezes, a produção do produto é realocada

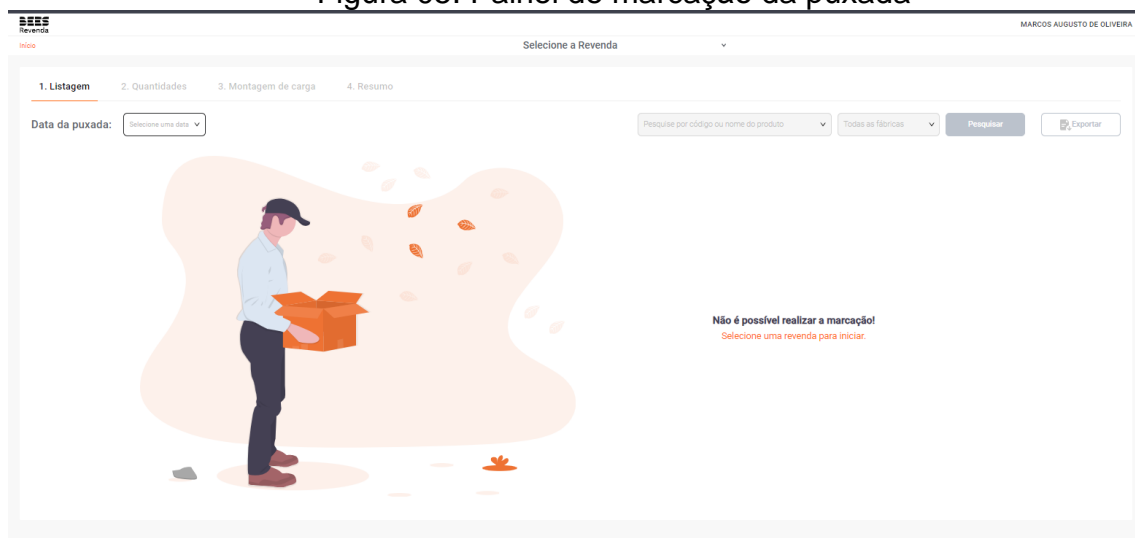
para uma fábrica muito distante da região, resultando na falta do produto. Visto que a unidade muitas vezes evita custos adicionais para buscar o produto em uma fábrica distante, além dos gastos com combustível e tempo de viagem, também há o risco de assaltos, o que torna inviável para a unidade realizar a puxada de produtos que estão em falta.

Cada produto nesta lista passa por uma análise detalhada para determinar se vale a pena ou não fazer a puxada desse sku. Muitos dos produtos listados na parte inferior têm uma saída muito baixa e acabam sendo deixados de lado.

Pode-se observar que na parte direita da imagem está a quantidade nas fábricas de cada sku, a qual está zerada devido à falta de acesso à planilha de estoque das fábricas.

O analista segue o fluxo para realizar as marcações, que neste contexto refere-se à puxada do produto. Essas marcações são feitas da seguinte forma: após análise da demanda, o processo segue para o site onde será disponibilizado o acesso às fábricas e aos produtos que serão marcados. A marcação é realizada 2 dias antes da puxada, permitindo que a unidade responsável pela puxada possa se organizar para pegar o produto e que a fábrica que irá fornecer o produto possa se preparar para carregar o pedido.

Figura 05: Painel de marcação da puxada



Fonte: Imagens cedidas pela empresa, 2024

No site, é possível fazer a marcação dos itens que serão puxados. Existem regras para fazer essa marcação. Ela deve ser feita nos dias úteis da semana e dentro do horário das 08h às 12h. Se não cumprir esse horário, a unidade ficará sem a puxada. Nesse site também se pode ver os pedidos que foram feitos e fazer alteração desses pedidos e saber se os mesmos foram aprovados ou reprovados.

Figura 06: Painel de consulta de pedidos.

074753 - PAU BRASIL/PATOS(PB)

Consulta de pedidos

Período: 03/05/2024 até 03/05/2024

Limpar Visualizar

Atenção: Esta posição pode ser alterada/atualizada

Filtros Exportar

Resumo de pedidos

Aguardando envio:	0
Recebido:	0
Processando:	1
Comtingência:	0
Aprovado parcial:	0
Aprovado total:	3
Rejeitado:	0
Cancelado:	0
Total de registros:	4

Data Puxada	Fábrica	Placa	N° viagem	Pedido	Qtd Pallets	Qtd Hecto	Peso da carga	Origem Pedido	Status
04/05/2024	0950 - F. Pernambuco	RLTSJ44	1	007475302404 30103449	18,00	146,10	20.088,00	Normal	Aprovado Total
04/05/2024	0950 - F. Pernambuco	-	1	007475302405 03131729	8,00	48,00	8.440,00	Cota Incluído	Aprovado Total
03/05/2024	0436 - F. Aquiraz	-	1	1430588371	22,46	264,14	28.300,50	Cota Incluído	Processando
04/05/2024	0950 - F. Pernambuco	RLR0895	1	007475302404 30103449	10,00	60,14	11.108,40	Normal	Aprovado Total

Mostrando 1 a 4 de 4 itens 10 / página

Fonte: Imagens cedidas pela empresa, 2024

Na, Figura 06, também se pode visualizar os pedidos que foram feitos e realizar alterações nesses pedidos. Além disso, pode-se verificar se os pedidos foram aprovados ou reprovados.

Figura 07: Resumo de pedido

Pedido: 00747530240430103449

074753 - PAU BRASIL/PATOS(PB)

Data da Puxada: 04/05/2024

Revende: 074753 - PAU BRASIL/PATOS(PB)

Comercial: COM PBI

Fábrica: 0950 - F. Pernambuco

Origem do pedido: Normal

Placa: RLTSJ44

Ordem da carga: 1

Pallets total: 18,00

Qtd Hecto: 146,10

Peso da carga: 20.088,00

Aprovado Total

Status Item	Ordem de Venda	Remessa	Produto	Qtd Pallet	Qtd SKU	Qtd Hecto	Situação atual
●	0265187493	8042401274	019164 - GUARANA CHP ANTARCTICA PET 1L PACK C/2 MULTIPACK	6,46	3.391	67,82	Transporte Aceito
●	0265187495	8042401274	019164 - GUARANA CHP ANTARCTICA PET 1L PACK C/2 MULTIPACK	1,54	809	16,18	Transporte Aceito
●	0265187493	8042401274	013205 - SKOL GFA VD 300ML CX C/23	8,03	723	49,89	Transporte Aceito
●	0265187495	8042401274	013205 - SKOL GFA VD 300ML CX C/23	1,97	177	12,21	Transporte Aceito

Atenção: Esta posição pode ser alterada/atualizada

Fechor

Fonte: Imagens cedidas pela empresa, 2024

Como observado na Figura 07, todos os pedidos do dia foram aprovados e também se constatou que estão completos e prontos para serem puxados. O analista de controle assegura que todo esse processo ocorra de forma eficiente, garantindo a disponibilidade adequada de produtos nos pontos de venda e mantendo a integridade do estoque da empresa.

O processo responsável pela montagem pós-faturamento dos pedidos é uma parte crítica, onde ocorrem muitos erros. A montagem ocorre sempre durante a noite, exceto aos sábados, quando ocorre à tarde, pois toda a frota está presente para ser carregada. O conferente noturno recebe as ordens de carga e repassa para a equipe como será montada a carga de cada caminhão.

Cada caminhão tem sua carga montada e é carregada. Antes de serem carregadas no caminhão, o conferente verifica no chão cada pallet montado para

garantir que estão conforme solicitados no carregamento. A equipe noturna não tem acesso às informações fiscais do estoque e não realiza uma contagem do estoque após o carregamento, pois o controle é feito pela equipe da manhã.

Neste processo, é crucial que a parte de armazenagem se já executada corretamente, pois qualquer erro na contagem e no lançamento de um produto que não está disponível na unidade pode causar grandes atrasos no carregamento. Muitas vezes, são lançados produtos que estão em trânsito da fábrica para a unidade, e pode ocorrer algum atraso na chegada, resultando na falta do produto no carregamento, ou até mesmo o lançamento de um produto que ainda não foi puxado.

Na parte da manhã, ainda é realizada uma segunda conferência da carga, feita pelos ajudantes e pelos motoristas responsáveis pelas entregas daquela carga. Toda a carga é montada em cima de um pallet e envolvida por um filme para evitar que os produtos tombem ou sofram avarias durante o transporte.

Neste momento, são informadas quaisquer avarias ocorridas durante o carregamento para que seja feita a validação para o faturamento, considerando as perdas de mercadorias. Isso ocorre porque neste processo há alta movimentação de produtos, o que resulta em um alto índice de quebra. Essas informações sobre movimentação são sempre repassadas para o controle no dia anterior, juntamente com qualquer registro de lançamento incorreto de produtos que tenha causado falta no carregamento.

Finalmente, chega-se a parte final, que é a saída do produto para o cliente final. O cliente tem um aplicativo onde realiza seu pedido, e nesse aplicativo ele tem acesso às informações de todos os produtos, se estão disponíveis ou em falta. Isso ocorre porque o lançamento da grade é feito todos os dias de venda, pela manhã, e o cliente tem acesso ao estoque online da unidade. O cliente espera que o produto chegue com um alto padrão de qualidade, com validade adequada e em perfeito estado de embalagem. Por isso, é sempre importante manter uma boa estocagem para garantir um nível de excelência elevado.

No momento da entrega, se o cliente perceber que os produtos que solicitou estão danificados, ele pode solicitar a troca do produto. O produto devolvido será enviado de volta para a empresa e passará por uma verificação. Posteriormente, será encaminhado para a área de despejo.

## **4.2 Descrição da Gestão de Estoque utilizado pela Distribuidora**

De acordo com o estudo realizado, o método de gestão de estoque adotado é o Método de Puxar, que conforme Gayer (2019, p. 21), “o sistema de produção puxada é aquele no qual as liberações de trabalho são feitas baseadas no status do sistema”.

O processo de armazenagem começa quando o analista de puxada verifica a disponibilidade do produto para marcação. Feito isso, é feita a relação de produtos em falta e a marcação da puxada é enviada o pedido para a fábrica. Com o pedido aceito e aprovado, a carreta da revenda se desloca para o carregamento. A mesma é carregada e conferida na fábrica, sendo feita a conferência por parte do conferente da fábrica responsável.

A empresa tem uma descrição de controle de estoque muito bem definida. Na análise, foi visto que todo processo tem sua necessidade, para que cada passo seja pensado e feito de uma forma programada. O estoque sempre entra de acordo com a demanda, ou seja, a empresa só irá puxar aquilo que for necessário, nunca irá passar a demanda ou deixar o estoque baixo.

A demanda é algo que varia muito dentro da empresa. A demanda sempre vai variar de acordo com o produto. Produtos que têm alta demanda em um determinado período também podem ter baixa demanda em outros momentos. Ou seja, é sempre importante estar atento para que o produto não fique com um estoque alto, já que, na sua maioria, o produto não tem uma grande saída e pode afetar o faturamento, pois o dinheiro está investido em um produto de baixa saída e com risco de vencimento.

Foi analisado também que a empresa tem certos produtos que são carros-chefes, com uma força considerável no mercado, e cuja falta no estoque pode afetar diretamente o faturamento. A ausência desses produtos causará uma queda no faturamento. Esses produtos sempre terão uma atenção maior da unidade. A puxada poderá focar apenas neles durante um determinado período de tempo, caso o estoque desses produtos-chave esteja baixo.

De acordo com Dias (2011), o controle de estoques é importante para que o processo de produção e vendas da empresa atue com um número mínimo de preocupações e desníveis.

A grade de estoque da empresa de bebidas da Empresa é lançada na parte da manhã, logo após a conclusão da contagem do estoque central pelo conferente. Uma vez validada pelo analista de controle, essa grade é registrada no sistema, proporcionando aos clientes a oportunidade de efetuarem pedidos e verificarem a disponibilidade dos produtos.

O analista de controle desempenha um papel crucial no gerenciamento do estoque, sendo responsável por monitorar todas as operações que envolvem a entrada e saída de produtos na empresa. Ele possui a autoridade para liberar produtos e gerenciar as entradas de notas fiscais, bem como as transferências de mercadorias para as filiais. Além disso, é encarregado das devoluções de produtos danificados ou com faltas no meio dos pallets. Quando identificados, alertas são enviados para a fábrica de origem por meio de e-mail. No caso de produtos avariados, o envio físico do produto é realizado na carreta durante a próxima puxada.

O controle abrange tanto o estoque cheio quanto o vazio (AG), sendo que o vazio se refere aos produtos retornáveis. Nesse contexto, o controle envolve o envio de caixas vazias de volta à fábrica e o recebimento das caixas cheias para reabastecimento. Essa dinâmica é essencial para gerenciar o ciclo de vida dos produtos retornáveis, otimizando o fluxo de mercadorias na cadeia de abastecimento.

O analista de controle assegura que todo esse processo ocorra de forma eficiente, garantindo a disponibilidade adequada de produtos nos pontos de venda e mantendo a integridade do estoque da empresa. A grade da empresa é lançada na parte da manhã, depois de realizada a contagem do estoque central pelo conferente e validada pelo analista de controle ela é lançada no sistema onde os clientes podem fazer os pedidos e ver se os produtos estão ou não em falta.

O analista de controle é responsável por todo o estoque, tudo o que entra e sai da empresa ele tem o controle e autoridade para liberar o produto, sendo responsável também pelas entradas de notas dos produtos e transferências dos produtos para a filial.

Como foi observado, a empresa possui um rigoroso controle para garantir que tudo siga os padrões estabelecidos. Todas as análises são feitas diariamente, com todos os cuidados necessários, para que nenhum erro ocorra ou que nenhuma etapa seja negligenciada. O controle de qualidade reflete o compromisso da empresa em oferecer ao cliente um produto de alta qualidade, assegurando a sua satisfação com os serviços prestados

### **4.3 Revisão dos Processos de Compra e Reposição e Estoque**

De acordo com Nascimento (2023), é essencial controlar entradas e saídas de estoque com eficiência em uma empresa, para evitar possíveis desfalques e atender às demandas dos clientes. Com base no estudo realizado e na observação participativa na empresa estudada, é possível elencar os seguintes pontos considerados pela empresa na hora de realizar a compra e reposição do estoque:

**Análise de demanda:** É crucial entender as tendências de consumo para prever a demanda por diferentes tipos de bebidas. Isso pode ser feito através de dados históricos, sazonalidade, eventos locais, entre outros fatores.

**A Gestão de estoque:** Manter um equilíbrio é fundamental para evitar custos excessivos de armazenamento ou falta de produtos. A revisão das quantidades ideais de estoque, considerando o tempo de reposição, a vida útil dos produtos e a demanda sazonal, pode otimizar os níveis de estoque.

**O Relacionamento com fornecedores:** Avaliar a relação com os fornecedores é importante. Negociar melhores prazos de pagamento, descontos por volume e buscar parcerias estratégicas pode melhorar a eficiência e reduzir custos.

**O Sistemas e tecnologia:** Utilizar sistemas de gestão de estoque e compras pode facilitar o acompanhamento do estoque atual, previsões de demanda e automatizar processos de reposição.

**A Avaliação de desempenho:** Monitorar regularmente o desempenho do processo de compra e reposição é essencial. Métricas como taxa de ruptura de estoque, tempo médio de reposição e custo de armazenamento podem ajudar a identificar áreas de melhoria.

**A Capacitação da equipe:** Garantir que a equipe responsável pela compra e reposição esteja devidamente treinada e atualizada sobre as práticas eficazes é crucial para a eficiência operacional.

**E a Adaptação contínua:** O mercado e as preferências dos consumidores podem mudar rapidamente. A empresa deve estar disposta a adaptar seus processos de compra e reposição para acompanhar essas mudanças.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao longo deste documento, foi explorado o papel crucial do controle de estoques na redução de custos, na maximização da eficiência operacional e na melhoria contínua dos processos produtivos. A importância da observação dos processos produtivos e o controle de estoque nas indústrias de bebidas são merecedores de análises minuciosas e melhorias constantes no tocante de controles para reduzir os custos de estoques e aumentar a produtividade, estabelecendo uma organização rentável, que cumpra com suas obrigações contratuais. As organizações que possuem um efetivo PCP (planejamento e controle da produção) e controla seus estoques têm uma melhor visão em relação a quantidade que deve produzir para suprir as necessidades da demanda e uma melhor utilização do espaço físico, gerindo melhor os custos de estoques e evitando a estagnação do processo produtivo.

Por meio das análises realizadas no presente trabalho conclui-se que a gestão de estoques na empresa envolve toda logística que estabelece um processo contínuo desde a compra da matéria-prima até a entrega do produto para o cliente, por tanto a importância da melhoria do controle de estoques de agregados e um bom planejamento e controle da produção estão interligados para uma melhor gestão do negócio.

Com relação ao atingimento dos objetivos propostos neste trabalho, os temas abordados foram essenciais para atingimento das metas estabelecidas, que eram inicialmente análise dos processos de controle de estoque de uma empresa específica do sertão, possibilitando uma visão do processo como todo, para analisar e sugerir o melhor método para controlar os estoques, e estabelecendo para cada tipo de agregado conforme sua média produtiva um quantitativo de estoques de segurança, suficiente para atender a demanda e a reposição dos mesmos.

Diante das análises de dados apresentadas no presente trabalho conclui-se que em meio as variações de estoques de materiais de complexa medição no tocante de assegurar a quantidade aproximada da exatidão do quantitativo existente nos estoques, é possível estabelecer e definir um estoque de segurança que se dar então a média que possa ser trabalhado sem prejudicar a entrega e qualidade dos produtos para cada cliente, bem como a redução de custos logísticos de movimentações e estocagem dos materiais.

Conforme evidenciado nesta pesquisa, a gestão estratégica dos estoques revela-se um fator determinante para o sucesso operacional de empresas em ambientes desafiadores. A análise dos processos produtivos, aliada à compreensão dos princípios de controle de estoques, permitiu não apenas identificar desafios, mas também propor soluções que possam potencializar a eficiência e a competitividade da empresa em questão.

Como limitações para a realização desse estudo pode-se destacar a quantidade reduzida de material presente na literatura sobre a temática explorada. O tema proposto neste trabalho pode servir de sugestões para trabalhos futuros, pois a melhoria nos processos produtivos deve ser contínua, como sugestão de trabalhos futuros, sugerem-se pesquisas semelhantes em outras instituições para comparar os resultados e o tipo de método de controle de estoque adotado, uma vez que, o avanço tecnológicos e a inovação industrial motivam a busca e desenvolvimento de novos métodos de controles de estoques e processos produtivos inovadores para melhoria e qualidade de produtos que estão no mercado e produtos que serão lançados, que são essenciais para manter as organizações competitivas.



## REFERÊNCIAS

- ARNOLD, J.R.T. **Administração de materiais**. São Paulo: Atlas, 2019.
- AZEVEDO, A. C., [GRADUAÇÃO] MONOGRAFIA. ANÁLISE DO PROCESSO DE CONTROLE DE ESTOQUE: ESTUDO DE CASO NA EMPRESA SUBLIME NORDESTE (RECIFE). **Portal de Trabalhos Acadêmicos**, v. 4, n. 1, 2017.
- BALLOU, R. H. **Logística Empresarial: Transportes, Administração de Materiais, Distribuição Física**. São Paulo: Atlas, 1993.
- BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5ª. Porto Alegre: Bookman, 2006. —. **Logística Empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 2015.
- BERTAGLIA, P. R. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2005.
- CHING, H. Y. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada: Supply chain**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- DIAS, D. A. **Análise do controle de estoque de uma rede de supermercados**. 2019.
- DIAS, F. G. **Análise do processo de compras e da gestão de estoque em uma empresa do varejo de São Lourenço do Oeste-SC**. 2016.
- DIAS, M. A. P. **Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão**. 6. ed. 4. reimp. São Paulo: Atlas, 2011.
- GAYER, B. D. **Método para avaliação do uso de sistemas de produção puxada**. 2019.
- GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. 1.ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. Editora Atlas SA, 2002.
- LACERDA, A. R.. A IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA NO TRANSPORTE DE COMBUSTÍVEIS. **Colloquium Agrariae**, vol. 13, n. Especial, Jul–Dez, 2017
- LINKER, J. K. **O modelo Toyota: 14 princípios de gestão do maior fabricante do mundo**. Porto Alegre: Bookman, 2015.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**. 7. ed. São Paulo: **Atlas**, 2010.
- MARQUES, J. P. A “observação participante” na pesquisa de campo em Educação. **Educação em foco**, v. 19, n. 28, p. 263-284, 2016.

NASCIMENTO, A. N. et al. Gestão de estoques: a importância da acuracidade de estoque. 2023.

POZO, H. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

ROTHER, M.; SHOOK, J. **Learning to See - Value Stream Mapping to Add Value and Eliminate Muda**. The Lean Enterprise Institute, MA, USA, 1998

SANTOS, E. et al. “Da noite para o dia” o ensino remoto:(re) invenções de professores durante a pandemia. **Revista brasileira de pesquisa (auto) biográfica**, v. 5, n. 16, p. 1632-1648, 2020.

SILVA, B.C.B. **Gestão de estoques no processo de fabricação**: simulação de um processo produtivo de carrinhas. Salvador, BA, Brasil. 2013.

STEPHANI, Isabele Silva. **Mapeamento do fluxo de valor aplicado à logística industrial: um estudo de caso**. 2020.