



Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"

VINÍCIUS SPORNRAFT

**PREVENÇÃO DE PERDAS: ESTUDO DE CASO NO SETOR DE
HORTIFRÚTI**

Assis/SP

2021

VINÍCIUS SPORNRAFT

**PREVENÇÃO DE PERDAS: ESTUDO DE CASO NO SETOR DE
HORTIFRÚTI**

Trabalho de conclusão apresentado ao Curso de Administração do Instituto de Ensino Superior de Assis - IMESA e à Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito à obtenção do Certificado de Conclusão do Curso de Bacharelado em Administração.

Assis/SP

2021

FICHA CATALOGRÁFICA

Spornraft, Vinícius.

Prevenção de Perdas: Estudo de Caso no Setor de Hortifrúti / Vinícius Spornraft.
Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA – Assis, 2021.

54.

1. Hortifrúti. 2. Perdas.

CDD:
Biblioteca da FEMA

**PREVENÇÃO DE PERDAS: ESTUDO DE CASO NO SETOR DE
HORTIFRÚTI**

VINÍCIUS SPORNRAFT

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso de Graduação, avaliado pela seguinte comissão examinadora:

Orientador: _____
Inserir aqui o nome do orientador

Examinador: _____
Inserir aqui o nome do examinador

**Assis/SP
2021**

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a minha família.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter permitido que eu tivesse saúde e determinação para não desanimar durante a realização deste trabalho.

Ao meu orientador, por aceitar a conduzir meu trabalho de pesquisa.

Aos professores, por todos os conselhos, pela ajuda e pela paciência com a qual guiaram o meu aprendizado.

Aos membros da banca por toda sua contribuição.

A todos da empresa Supermercado Palmital, pelo fornecimento de dados e materiais que foram fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa que possibilitou a realização deste trabalho.

RESUMO

O mercado varejista se encontra cada vez mais competitivo, em vista disso é preciso buscar maneiras para preservar ou melhorar os resultados do negócio, além de comprar melhor e reduzir despesas a prevenção de perdas é outro modo de buscar o diferencial. No varejo o segmento de supermercados possui o maior índice de perdas, pois somaram R\$ 6,9 bilhões em 2019, o que corresponde a 1,82% do faturamento bruto do setor. Isso ocorre devido às características do comércio, onde contém produtos que acabam por perecer. Em razão disso as preocupações com as perdas surgiram para os varejistas como alternativa para aumentar as vendas e melhorar as margens de lucro. Este trabalho de conclusão do curso de administração tem como objetivo principal, analisar e indicar propostas de melhorias para minimizar as perdas no setor de hortifrúti de um supermercado. Segundo os índices este setor, tem o valor mais elevado de perdas no segmento supermercadista e através de controles podem ser reduzidos.

Palavras-chave: Hortifrúti, Perdas, Supermercado.

ABSTRACT

The retail market is increasingly competitive, so it is necessary to look for ways to preserve or improve business results, in addition to buying better and reducing expenses, loss prevention is another way to seek the differential. In retail, the supermarket segment has the highest loss rate, as they totaled R\$ 6.9 billion in 2019, which corresponds to 1.82% of the sector's gross revenue. This is due to the characteristics of the trade, where it contains products that end up perishing. As a result, concerns about losses emerged for retailers as an alternative to increasing sales and improving profit margins. The main objective of this business course conclusion work is to analyze and indicate proposals for improvements to minimize losses in the vegetables sector of a supermarket. According to the indices, this sector has the highest amount of losses in the supermarket segment and through controls can be reduced.

Keywords: Vegetables, Losses, Supermarket.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Principais causas das perdas.....	21
Figura 2 – Frequência da realização de inventários.....	32
Figura 3 – Supermercado Palmital.	34
Figura 4 – Hortifrúti do Supermercado Palmital.....	36
Figura 5 – Requisição de mercadorias do hortifrúti.	37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Índice de perdas por seções.	22
Tabela 2 – Quantidade de quebras em kg do hortifrúti.	38
Tabela 3 – Quantidade de quebras por unidade do hortifrúti.	40
Tabela 4 – Inventário geral do hortifrúti.....	42

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Gráfico de quebras do FLV do Supermercado Palmital.....	40
Gráfico 2 – Índice de perdas do FLV do Supermercado Palmital.....	44

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRAS – Associação Brasileira de Supermercados

CEASA – Centrais de Abastecimento

ERP – Enterprise Resource Planning (Planejamento dos Recursos Empresariais)

FLV – Frutas, Legumes e Verduras

KG – Quilograma

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1. PREVENÇÃO DE PERDAS.....	17
1.1 Processo Evolutivo	17
1.2 Tipos de Perdas.....	17
1.3 Índices de Perdas	19
1.4 Processos Causadores de Perdas no Hortifrúti	24
2. CONTROLE INTERNO.....	28
2.1 Gestão de Estoque	28
2.1.1 Inventários	30
3. CASE DO SUPERMERCADO PALMITAL	33
3.1 Metodologia	33
3.2 História da Empresa	33
3.3 Missão	35
3.4 Visão.....	35
3.5 Valores.....	35
3.6 Análise do Setor de Hortifrúti	35
3.7 Quebras do Setor de Hortifrúti	37
3.8 Inventário Geral do Setor de Hortifrúti	41
3.9 Índice de Perdas do Setor de Hortifrúti	43
3.10 Propostas de Melhorias	45
CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
REFERÊNCIAS.....	47
APÊNDICE A – Quantidade de Quebras em kg do Hortifrúti	49
APÊNDICE B – Inventário Geral do Hortifrúti.....	51

INTRODUÇÃO

O varejo tem grande importância no cenário da economia brasileira, tem sido um setor fundamental no desenvolvimento do Brasil, apresentando durante uma década um crescimento consistente e que impulsionou o PIB brasileiro, pelo fato da ampla concorrência no setor, empresários buscam alternativas que possam melhorar os lucros de suas empresas.

Para Kotler (2012, pág. 482, apud SBVC, ESTUDO: O papel do Varejo na Economia Brasileira, 2020, p.9), “o varejo inclui todas as atividades relativas à venda de bens e serviços diretamente ao consumidor final, para uso pessoal”.

Pequenas vantagens operacionais são capazes de gerar grandes vantagens competitivas no ramo, e isso vem chamando a atenção, principalmente no setor supermercadista, onde os índices de perdas tornaram-se fonte de grande preocupação por parte de executivos e empreendedores.

Para não reduzir a lucratividade, as organizações realizam constantes esforços em uma busca de redução de desperdícios. No setor varejista, as perdas dos supermercados brasileiros somaram (R\$ 6,9 bilhões em 2019, o que corresponde a 1,82% do faturamento bruto do setor, segundo a Associação Brasileira de Supermercados, 2020).

Segundo Moura (2014, p.12) prevenção de perdas é.

Área responsável pelo o gerenciamento e monitoramento das atividades corporativas geradoras das perdas físicas, financeiras, rupturas e quebras operacionais. Possui papel semelhante à área de Controle Interno, pois implementa processos para garantir que as perdas tenham o menor impacto possível sobre os negócios.

São poucas as chances para salvar os resultados dos negócios, e a preocupação com as perdas surgiram como alternativa para aumentar as vendas e melhorar as margens. Prevenção de perdas é um conjunto de operações e estratégias com a finalidade de prevenir, combater e reduzir as perdas da empresa.

No varejo o segmento de supermercados possui o maior índice de perdas, e as perdas na seção FLV (frutas, legumes, verduras) chamam a atenção, pois representam 5,01%, sendo o maior percentual em relação à perda geral do setor supermercadista. As causas podem ser várias como quebra operacional, erros administrativos, erros de inventários, furto interno e externo, fornecedores e outros ajustes, ABRAS (2020).

Para que a prevenção de perdas se torne o diferencial é necessário que toda equipe tenha conhecimento da importância das perdas no resultado da empresa, para isso é necessário conscientizar a equipe, e buscar mudança cultural, sendo algo que precisa ser constantemente reforçado. Dos que possuem área de prevenção de perdas no setor de supermercados 39% se reportam a alta hierarquia da organização, ABRAS (2019).

Saber o tamanho das perdas é fundamental, para, a partir daí propor ações, políticas e metas para a equipe. Porém nem todos os supermercados possuem um sistema de prevenção de perdas, segundo a pesquisa da ABRAS (2020) dos que não adotaram 47% alegaram que o custo é alto para manter a área.

Aumentar as vendas nos dias de hoje não é fácil, crise econômica e competitividade dos grandes varejistas contribuem para isso, deste modo é preciso buscar maneiras para preservar ou melhorar os resultados, além de comprar melhor e reduzir despesas a redução das perdas é outra forma de buscar o diferencial.

Através do mapeamento das perdas consegue-se ter uma boa noção de onde estão os maiores focos de perdas que prejudicam o faturamento do negócio. A prevenção de perdas pode gerar diversos tipos de vantagens para empresa, redução de perdas, aumento da produtividade, melhora no atendimento aos consumidores e o aumento do faturamento. Com uma maior lucratividade, é possível fazer investimentos em outras áreas para aperfeiçoar o desempenho do negócio.

Em meio às grandes forças competitivas, instabilidades econômicas, as empresas precisam de um autogerenciamento e medidas estratégicas para conseguir sobreviver no mercado. O sistema de prevenção de perdas vem com o objetivo de reduzir perdas e quebras, contribuindo assim, para um aumento na margem de lucro das empresas e maior competitividade.

Para Moura (2014, p.4 – 5).

A quebra operacional é representada pelas mercadorias que perderam sua condição de venda, por isso terão de ser descartadas. (...) Já as perdas são consequência de furtos internos e externos, fraudes internas e de fornecedores, além de erros racionais.

Uma técnica utilizada para prevenir perdas é o controle de estoque no setor de comercialização de alimentos. O controle de estoque tem como objetivo informar a quantidade disponível de cada item dentro da loja e o quanto em dinheiro os produtos representam. Ainda que seja uma tarefa simples, porém importante, muitas empresas não realizam.

O presente trabalho foi desenvolvido a partir de um estudo de caso em um supermercado no setor FLV que busca por meio da pesquisa qualitativa, propor melhorias para minimizar as perdas, bem como descrever as ferramentas utilizadas no controle delas. Para conseguir a redução dos danos relacionados às perdas é indispensável que sejam traçadas estratégias e ao mesmo tempo, é importante que exista o envolvimento de todos os colaboradores na redução dos desperdícios e na melhoria dos processos operacionais, de modo que o controle e o cuidado com as mercadorias sejam constantemente exercidos para evitar maiores prejuízos. A empresa em estudo é um supermercado que busca identificar e minimizar as perdas por meios dos controles disponíveis.

O objetivo é estabelecer um projeto que visa à diminuição das perdas e consequentemente o aumento do lucro. O assunto abordado para este estudo foi escolhido em função dos elevados valores de perda no setor de hortifrúti da organização, e pelo motivo do FLV se destacar como o setor na região sudeste com o maior índice de perdas sobre o faturamento bruto com a representatividade de 5,01% ABRAS (2020). Conforme relatado anteriormente, as perdas podem ser provocadas por quebra operacional, erros administrativos, erros de inventários, furto interno e externo, fornecedores, entre outros. Desta forma, o assunto tornou-se relevante, pois as perdas acabam reduzindo a lucratividade, e para o setor supermercadista quanto mais aliviar suas perdas, melhor será o resultado econômico almejado. Ao analisar o setor em geral, torna-se notável a dificuldade no controle dos processos de prevenção de perdas. Além do que, a pesquisa deve contribuir com novas maneiras de gerenciamento e controle, com foco final na redução das perdas sobre o resultado.

1. PREVENÇÃO DE PERDAS

O levantamento das informações foi baseado em pesquisas na internet, livros, revistas e publicações sobre o assunto. O trabalho tem a finalidade de aprofundar no assunto prevenção de perdas no varejo supermercadista, especialmente no setor de hortifrúti, apresentando os impactos das perdas na organização em estudo.

1.1 Processo Evolutivo

O processo evolutivo da prevenção de perdas no varejo brasileiro teve como primeiro momento a falta de conhecimento por parte dos varejistas nacionais em relação ao assunto. Desde 1998 a PROVAR (Programa de Administração de Varejo) da Fundação Instituto de Administração (FIA), montou um grupo de estudos GPP (Grupo de Atividades em Prevenção de Perdas) com a finalidade de agrupar varejista para troca de conhecimentos, para descobrir novos caminhos e soluções para os mais diferentes problemas, com base em um processo de estudo de concorrentes do mesmo setor, ou melhor, com as boas práticas de varejistas norte-americanos. Assim as reuniões acabaram se tornando modelo para a distribuição do conhecimento sobre o tema, porém ao mesmo tempo em que processos de controle aperfeiçoavam, as perdas aumentavam, isso ocorria porque as ferramentas de medição acabavam encontrando perdas antes desconhecidas no varejo. No segundo momento as empresas conseguiram adotar os processos corretos para alcançar seus objetivos, foi marcado pela descoberta dos fatores geradores de perda Moura (2014, p.14 – 15).

A atmosfera econômica brasileira passou por alterações a partir dos anos 90 com a abertura econômica e a conservação da inflação surgida com o plano real, fez com que varejistas enxergassem de outra forma as operações que pudessem melhorar os resultados da empresa e reduzir as suas despesas. A concorrência de mercado também foi um fator para essa nova visão de comércio, no qual as margens de lucro passaram a ficar cada vez menores, surgindo, então, a preocupação com as perdas.

1.2 Tipos de Perdas

Perda é tudo o que um empreendimento perde, direta ou indiretamente e que tenha como resultado a diminuição da lucratividade. Para a melhor tomada de

decisão é necessário identificar de onde vem e descobrir quanto representa às mesmas no faturamento do negócio.

Segundo Silva (2019, apud Pilares da Prevenção de Perdas).

Em uma organização empresarial, existem as perdas desconhecidas e a quebra operacional. Perdas desconhecidas são todas as perdas identificadas apenas através de inventários. São os produtos que entram na loja, mas, que por motivos desconhecidos, não são localizados. Ou seja, o produto entrou no estoque, mas não está na empresa e nem há registros de baixa do mesmo.

Já a quebra operacional é definida com o número de produtos identificados como impróprios para o uso ou para comercialização. Isto é, produtos com embalagens deterioradas ou com a data de validade vencida. Como os produtos da quebra operacional são possíveis de serem identificados, é mais fácil encontrar a causa e definir soluções para essas perdas.

O varejista precisa seguir alguns passos para um eficiente processo de prevenção de perdas. Moura (2014, p.14) descreve que é necessário dividir as ações em processos, pessoas, controle e tecnologia.

Prevenção de Perdas é o meio empregado para impedir a consolidação dessas perdas nos negócios, com a realização de investimentos humanos e tecnológicos. Ela é essencial para o negócio que visa ter cada vez mais resultados positivos, também responde pelo monitoramento e gerenciamento das atividades geradoras de desperdício de bens. Suas atividades principais são mapeamento, revisão e execução dos processos geradores de perdas, ou seja, cria, e monitora os indicadores de perdas, revisa atividades internas da empresa e interagem com o recebimento de mercadorias.

Em uma empresa todos os setores podem vir a gerar perdas. Segundo Santos (2014, apud SURGIMENTO DA PREVENÇÃO DE PERDAS NO VAREJO BRASILEIRO) as pesquisas realizadas anualmente pelo Provar, apresentam o seguinte direcionamento para as perdas.

Perdas de Estoque

Principal modalidade de perda do segmento varejista. É obtida pelo resultado da diferença entre os estoques contábil e físico apurado na ocasião do inventário físico de mercadorias. Suas causas são:

Furto Interno: É o furto causado por colaboradores e funcionários.

Furto Externo: É o furto causado por clientes.

Quebras operacionais: São as avarias causadas às mercadorias por movimentação e acondicionamentos inadequados, assim como prazos de validade expirados.

Erros Administrativos: São falhas de processos que causam distorções no estoque contábil.

Fraude de Terceiros: É a fraude cometida por transportadoras e fornecedores no processo de distribuição e entrega de mercadorias.

A prevenção de perdas desenvolve a fiscalização dentro do negócio, e isso permite acompanhar possíveis causas de prejuízos. Através de treinamento de colaboradores, controle e planos de ações, metas de perdas, comunicação, juntamente com recursos tecnológicos como alarmes de acessos, coletor de dados para realização de inventário, circuito fechado de televisão (CTV), software de monitoramento e acompanhamento das perdas, dentre outros, assim o setor identifica e reduz casos que poderiam causar impactos negativos no resultado da organização ABRAS (2020).

As perdas podem acontecer de diversas formas, desde a falta de produtos na loja, situações de furtos, má gestão, ainda que todos os cuidados sejam tomados dificilmente ela será inexistente. Contudo o planejamento para prevenção de perdas é essencial, ele melhora o controle dos produtos no estoque, evita prejuízos financeiros, aproxima o cliente através da confiabilidade, já que oferece produtos com totais condições de consumo e tudo isso fortalece a marca da empresa.

1.3 Índices de Perdas

No varejo o segmento de supermercados possui o maior índice de perdas. Isso ocorre devido às características do comércio, onde tem produtos que acabam por perecer, e se encontram mais aptos a problemas de armazenamento, vencimento e avarias. Segundo a ABRAS o setor supermercadista registrou um índice de 1,82% de perdas no ano 2019, o que corresponde a R\$ 6,9 bilhões do faturamento bruto do setor. Já no ano de 2018 esse índice foi de 1,89% que corresponde a 6,7 bilhões no período.

As empresas estão investindo em atividades adotadas para prevenção de perdas, melhores práticas e controle, isso vem contribuindo para os melhores índices, porém é preciso investir mais em recursos tecnológicos.

As perdas totais de lojas em relação ao faturamento bruto do setor se apresentam na seguinte ordem, as lojas de conveniências com o índice de 3,04%, acompanhadas de perto pelas lojas de vizinhança com 2,72%, ambos com os maiores índices de perdas, depois temos os supermercados convencionais com 2,03%, hipermercados com 1,26% e os Atacado (rejos) com 1,23%, ABRAS (2020).

O desafio da área de prevenção de perdas é fazer com que todos os colaboradores das empresas tenham uma postura e conduta contra o desperdício, mas nem todos os varejistas atuam com o departamento de prevenção de perdas, especialmente os pequenos negócios.

Quanto mais eficiente for à gestão das perdas, melhor será o resultado esperado. Os índices de perdas só se tornam significativos a partir do momento que são perceptivos. Para manter o negócio competitivo, é preciso ter dados e indicadores para medir e controlar as perdas. Muitos empreendedores estão enxergando isso, já que 71% das empresas entrevistadas pela pesquisa da ABRAS 2020 referente aos dados do ano de 2019 possuem a área de prevenção de perdas no seu negócio, enquanto 29% não possuem, o principal motivo é porque consideram o custo alto para manter a área. No entanto na pesquisa da ABRAS 2019 referente aos dados do ano de 2018 o índice é outro, as empresas que adotaram a área representam 66%, já as que não adotaram representam 34%, sendo considerado o maior motivo na época a não justificativa do investimento.

O aumento da conscientização dos empresários do setor supermercadistas sobre o conceito estratégico da área e o aumento do investimento das organizações na prevenção de perdas trouxe uma queda nos índices de um período para outro, trazendo boas expectativas para o mercado.

Associação Brasileira de Supermercados é uma companhia que tem como função auxiliar o setor supermercadista no Brasil. As pesquisas realizadas pela entidade fornecem os parâmetros de comparação dos programas e técnicas empregadas pelos empreendimentos ao combate das perdas.

O departamento de economia e pesquisa da ABRAS, analisa como as perdas ocorrem, e o que as empresas fazem para fugir ou diminuir os resultados prejudiciais ao negócio, também divulga quais são os recursos e esforços aplicados na área de prevenção e controle. Suas pesquisas são baseadas em dados dos principais supermercados do varejo brasileiro. Essa propagação da cultura de prevenção realizada é essencial para a evolução de diversos indicadores de gestão do varejo, onde a área de prevenção de perdas se reporta as mais altas hierarquias das empresas, ou seja, a presidência, que tem o poder de cultivar a área para a busca dos resultados mais rentáveis.

Segundo a ABRAS, 2020 dentre as principais causas de perdas nos supermercados estão: quebra operacional 39%, furto externo 17%, erro de inventário 12%, furto interno 7%, fornecedores 7%, erros administrativos 11% e outros ajustes 7%.



Figura 1 – Principais causas das perdas.

Fonte: ABRAS-20º Avaliação de perdas no varejo brasileiro de supermercados

Para ABRAPPE (2019, p.9).

As quebras operacionais aparecem na liderança como uma das principais responsáveis pelas perdas para diversos segmentos do varejo, porém, um bom trabalho de gestão de estoques através do registro das causas antes do descarte físico do produto, pode gerar informações importantes para um diagnóstico mais preciso e dessa forma, gerar um resultado de redução de curto prazo.

Administradores, empreendedores encontram dificuldades para identificar os impactos prejudiciais das perdas nos resultados de seus negócios. Por isso as perdas passaram a ser motivo de preocupação. Os varejistas precisam estabelecer uma meta de perdas de suas lojas, e sem indicadores a tarefa se torna mais difícil para estudar as melhores ações e soluções.

Inicialmente é preciso identificar o tamanho das perdas e em seguida entender a origem das mesmas para assim aumentar a produtividade e melhorar os resultados financeiros do negócio. Os indicadores permitem definir metas e objetivos, o acompanhamento deles respalda a elaboração de ações baseadas em dados e concentradas na redução dos prejuízos.

As três seções que lideram os índices de perdas por faturamento bruto dos supermercados são: FLV (frutas, legumes e verduras) 5,01%, Rotisseria/Comidas

Prontas 4,41% e a Peixaria 3,86%. Sendo que as perdas perecíveis representam 76% e as perdas não perecíveis representam 24% do faturamento segundo ABRAS (2020).

Índice de perdas por seções (faturamento bruto)	
Setores	Faturamento Bruto
Perecíveis	
Padaria e Confeitaria	3,83%
Demais Perecíveis	2,11%
Peixaria	3,86%
Carnes	2,51%
Rotisseria/Comidas Prontas	4,41%
Congelados	1,43%
FLV	5,01%
Não Perecíveis	
Mercearia Líquida	0,65%
Mercearia Seca	0,79%
Limpeza em Geral	0,73%
Higiene e Perfumaria	1,11%
Bazar	1%
Eletroeletrônicos	0,34%
Têxtil	0,64%
Pet	0,57%
Outros	0,83%

Tabela 1 – Índice de perdas por seções.

Fonte: ABRAS-20º Avaliação de perdas no vajo brasileiro de supermercados, 2020.

O FLV possui significativa participação na receita total de um supermercado é uma seção que atrai os clientes, seja pelo motivo da apresentação dos produtos nas vascas, pelo frescor dos mesmos. Contudo o setor tão importante apresenta o maior índice de perdas. Sendo assim é preciso tomar precauções nas atividades realizadas nesse setor.

Existem duas grandes causas geradoras de perdas em FLV, uma delas é o excesso de estoque, e a outra é a manipulação inadequada em toda a cadeia, desde as relações com os fornecedores, ciclos de produção e de vendas até a distribuição.

Entre as perdas de produtos por valor a seção possui cinco que se destacam no mercado. E eles são o tomate, batata, morango, banana e cebola, já no que diz a respeito às perdas de produtos por quantidade (kg) lideram novamente o tomate, batata, em sequência banana, laranja e morango, ABRAS (2020).

Os maiores índices de perdas acontecem em países em desenvolvimento, em efeito das faltas de tecnologia, de conhecimento dos envolvidos na cadeia,

infraestrutura e logística. Já o maior nível de desperdício é originado em países desenvolvidos. Normalmente as perdas incidem quando os alimentos são descartados em meio a processos de manuseio, seja de produção, armazenamento e transporte. Já o desperdício acontece quando ocorre o descarte propositado de produtos alimentícios que ainda poderiam ser aproveitados e consumidos, e isso vem acontecer no final da cadeia alimentar, nas casas, varejo, ou seja, supermercados, entre outros. O setor FLV tem estatísticas que deixam qualquer um apreensivo, tanto de perdas quanto de desperdícios. Portanto é preciso encontrar maneiras para resolver ou minimizar esse problema.

Na cadeia de comercialização, existem algumas soluções segundo Hortifruti Brasil (2021, p.14).

As soluções para reduzir as perdas e desperdícios, segundo a FAO, incluem incentivos em inovação tecnológica (visando melhorar a manipulação/acondicionamento do produto), parcerias entre os setores público e privado (para apoiar uma melhor infraestrutura da cadeia de comercialização) e a capacitação aos agentes da cadeia em boas práticas de pós-colheita, em acondicionamento e manuseio do fruto.

As perdas no ambiente rural acontecem nas práticas incorretas de safra e da manipulação, más condições climáticas, desafios no transporte e na comercialização, condições de armazenagem inadequada. Por isso investimentos em tecnologia e inovação, ou seja, armazenamento a frio, embalagens apropriadas, treinamentos inclusive para pequenos produtores, rigor nas técnicas de qualidade e prevenção de perdas, ao lado de melhores oportunidades de mercado para os agricultores familiares, e durante o transporte uma boa infraestrutura física e logística são fatores que podem contribuir para a solução do problema.

Os consumidores estão alterando seu estilo de vida, se mostram cada vez mais preocupados em relação à qualidade da alimentação e ao desperdício. No varejo brasileiro de supermercados 47,8% das empresas possuem programas de doação de alimentos, já 62,2% não possuem ABRAS (2020). No Brasil ações foram tomadas no combate às perdas e ao desperdício de alimentos durante a pandemia. Uma lei foi aprovada que defende que os estabelecimentos dedicados à produção e ao fornecimento de alimentos sejam autorizados a doar as sobras não comercializadas, mas ainda próprias para o consumo humano sem maiores restrições. A lei tem como objetivo impactar positivamente na qualidade de vida da população mais carente. Antes a lei coibia potenciais doadores de alimentos em relação às exigências sanitárias Hortifruti Brasil (2021, p.14).

Ações desenvolvidas para o combate ao desperdício de alimentos são de grande relevância para a solução do problema. Segundo a FAO (2019) “No Brasil, a rede nacional de bancos de alimentos, Mesa Brasil SESC, entregou, em 2017, alimentos a mais de 1,4 milhão de brasileiros por meio de parcerias público-privadas em mais de 500 municípios, com alimentos que acabariam no lixo”.

Na pesquisa da ABRAS (2020) mais da metade dos participantes 71,3% também possuem programas de reaproveitamento, seja ações comerciais para rebaixar preços, utilização de alimentos em produção própria, aproveitamento em refeitório ou rotisseria interna e até mesmo venda de produtos fracionados, são caminhos que também ajudam a diminuir os desperdícios e a melhorar os impactos negativos das perdas no negócio.

1.4 Processos Causadores de Perdas no Hortifrúti

Erros podem causar prejuízos, o controle de estoque desempenha influência no rendimento das empresas. Para realizar as tarefas com eficiência e até mesmo reparos necessários o gestor necessita de informações com qualidade de todas as atividades de importância, dados esses contraídos no decorrer do processo de compras, recebimento, armazenamento, distribuição etc.

Alguns processos podem ser causadores de perdas. No FLV as perdas acontecem nas compras, onde uma inadequada obtenção de mercadorias é capaz de contribuir com mais da metade do total das perdas do setor. O colaborador que é responsável pelo procedimento de compras precisa ser especialista na área. Para a tomada de decisão, ele necessita ter em seu alcance todos os dados como estoque atual, capacidade de armazenamento e exposição, histórico de vendas, dados do comportamento do produto desde seu desenvolvimento até sua retirada do mercado, e a validade.

Por falta de controle as informações referentes ao setor se tornam imprecisas e a tomada de decisão podem gerar os seguintes prejuízos, excesso de estoque ocasionando quebras em decorrência da venda não realizada, manipulação inadequada, vencimento e diminuição do lucro, também pode ocorrer o inverso a falta de estoque gerando a ruptura de gôndola, afetando a experiência de compra do consumidor, redução das vendas e a perda de fregueses.

Para o melhor resultado na gestão e na prevenção de perdas, alguns processos são fundamentais, como a definição da variedade de produtos,

estratégias de preços, processos apropriados de compras, inventários, abastecimento e normas de gratificação.

O cadastro de produtos incorreto também gera análises incorretas, já o processo de cadastramento adequado só tende a contribuir com a empresa, pois o registro da forma de estocagem, unidade de medida, regras da embalagem, minimizam erros de manipulação e no gerenciamento dos dados gerados pela empresa. Ele tem influência nos processos de controle de estoque e de venda.

Já quando tratamos do pedido de mercadorias ele deve levar em consideração a quantidade de produtos vendidos no período, expectativa de ações comerciais e demandas.

O recebimento de produtos é outro processo importante no hortifrúti, ele exige atenção do conferente para identificar se os frutos e hortaliças possuem qualidades de serem expostos na área de venda para o consumidor. Durante esse processo precisam ser notados alguns pontos de controle como higiene, limpeza, temperatura e organização. No ato do recebimento além de noções de qualidade dos produtos, seja cor, frescor, odor, maturação, o seu estado físico também deve ser levado em consideração, pois situações de avarias podem acontecer no transporte. Os produtos devem ser conferidos quantitativamente através de pesagem, verificando se o que foi pedido pelo comprador está de acordo.

Segundo a Embrapa (2008, p.20).

Embalagem e acondicionamento inadequados dentro do veículo condutor tendem a responder por cerca de 10 a 15% das perdas em frutas. Só na banana, pesquisas apontam, em média, perdas de aproximadamente 10% delas, apenas no transporte. No fator armazenamento impróprio, cerca de 10% das frutas são perdidas.

No que diz a respeito à armazenagem depende de como a empresa trabalha se o abastecimento dos produtos do FLV é feito com menos constância na semana é necessário à estocagem dos produtos em câmaras frias.

Moraes (2006, p.5) afirma.

As diferentes hortaliças possuem diferentes temperaturas ideais de armazenamento. Muitas não possuem sensibilidade à injúria por frio e podem, portanto, ser armazenadas a temperaturas menores do que 10°C, como é o caso de alface, cenoura, repolho e alcachofra. Por outro lado, outras são sensíveis àquela desordem fisiológica e necessitam ser armazenadas entre 10 e 13°C, como é o caso de tomate, quiabo, melancia e pepino.

O setor necessita de um ambiente adequado para manter a qualidade dos produtos. Ambientes climatizados retardam o processo de perecibilidade, por isso é

preciso priorizar no recebimento e na armazenagem esse tipo de produto, sendo importante ter um profissional nos processos que tenha dados sobre as mercadorias adquiridas e que ele verifique se elas estão dentro dos quesitos necessários para entrar na loja.

O setor de hortifrúti recebe produtos sensíveis, separá-los por categoria na armazenagem contribui para a maior durabilidade de vida útil. A equipe de reposição e armazenagem deve dar atenção a mercadorias que tem vencimento próximo, sempre em busca da renovação de estoque.

Quando o estabelecimento oferece condições estruturais adequadas ele torna o setor atrativo. Para conseguir oferecer produtos com qualidade e o conforto para o consumidor, segundo a Embrapa (2008, p.25) é indispensável que alguns itens da estrutura física sejam atendidos.

- ✓ Piso e paredes com superfície lisa, fáceis de limpar e feitos de material impermeável;
- ✓ Bancadas com superfície lisa, fáceis de limpar, feitas de material impermeável. Na área de exposição não devem estar encostadas na parede;
- ✓ Janelas dotadas de telas milimetradas para evitar a entrada de vetores ou pragas urbanas;
- ✓ Estrados ou prateleiras na área de armazenamento desencostados do chão e com espaçamento entre uma e outra para favorecer a ventilação;
- ✓ Teto e paredes livres de umidade;
- ✓ Armazenamento e exposição longe do calor;
- ✓ Utilizar caixas de plástico ao invés de caixas de madeira;
- ✓ Existência de banheiro e vestiário de uso exclusivo para funcionários;
- ✓ Ventilação suficiente;
- ✓ Iluminação suficiente (natural ou artificial);
- ✓ Alimentos protegidos contra raios solares;
- ✓ Luminárias com proteção contra quebra;
- ✓ Eliminar fontes de entrada de calor;
- ✓ Pintar as paredes de cores claras (internas e externas);
- ✓ Pintar o telhado de branco ajuda na redução em 30C da temperatura ambiente;
- ✓ Utilização de lâmpadas frias.

Esses cuidados contribuem para a adequação da empresa para a comercialização dos produtos e garante a segurança do alimento.

Outro processo relevante são os grandes volumes de produtos na exposição na área de venda, uma vez que só contribuem para o aumento das perdas,

amontoar e jogar produtos sobre os outros aumentam as quebras, no entanto aumentando a frequência de reposição e diminuindo volume ofertado às chances para os melhores resultados são maiores.

Por último, porém não menos importante é à frente de caixa, pois erros podem ocorrer na digitação de códigos, por motivos de semelhanças de produtos e falta de treinamentos. Usar mecanismos de controle como cadernos de especificações de produtos, aderir monitoramento tecnológico como câmeras e software, permitem a supervisão de possíveis falhas e comportamentos desonestos.

2. CONTROLE INTERNO

As perdas surgem para os supermercados como um dos principais problemas a serem enfrentados. O gerenciamento correto de estoque pode contribuir para reduzir ou até mesmo extinguir esse problema.

2.1 Gestão de Estoque

Em qualquer empresa a gestão de estoque é uma das atividades mais relevantes. Os estoques geram segurança operacional em situações de demanda, mas estoques exagerados podem gerar perdas em função do dinheiro investido Silva (2020, p.19).

Desafios no cenário econômico, cobrança de clientes, demanda, menores ciclos de vida dos produtos, busca da lucratividade, tudo isso exige das empresas maior atenção e trabalho na gestão de estoque, já que ele é responsável pela atuação de uma organização, podendo oferecer tanto resultado positivo, lucratividade, quanto recursos para empresa.

Costa (2002, p. 17) relata que estoque.

- “É todo sortimento de materiais destinado à manutenção das atividades de uma empresa”;
- “É o conjunto de materiais adquiridos com fins de armazenamento para uso futuro”;
- “São mercadorias que a empresa adquire de fornecedores e armazena para atender suas necessidades”;
- “É todo sortimento de materiais que a empresa possui e utiliza no processo de sua produção e/ou prestação de serviço”;

As operações ligadas à gestão de estoque precisam ser cada vez mais precisas e ágeis. Apenas as ações de comprar, armazenar e vender já não são o suficiente para atender as necessidades do mercado que está cada vez mais rigoroso e competitivo.

As empresas possuem dificuldade para saber o quanto de produtos elas precisam adquirir para atender a demanda de seus clientes. Toda gestão de estoque precisa agir sobre processos que envolvem decisões como o que, quando e quanto suprir. A gestão de estoque deve ser realizada dentro do planejamento da empresa e de suas metas a serem alcançadas. Ela deve ajudar a organização a se diferenciar da concorrência no mercado em conjunto com os objetivos estratégicos, assim eliminando conflitos de interesses entre áreas, departamentos ou setores da mesma empresa.

Silva (2020, p.25) relata que a gestão de estoque possui três objetivos.

Maximizar sistemicamente o nível de serviço ou o nível de atendimento da demanda, por meio do aumento da disponibilidade de itens em estoque.

Reduzir sistemicamente os custos totais dos estoques, por meio do aumento do giro dos estoques ou por meio da redução do investimento em estoques, bem como pela redução de seus custos unitários.

Maximizar sistemicamente a eficiência operacional dos processos de suprimento (aquisição, transferências e/ou produção de materiais e produtos acabados), por meio da redução de custos.

Os objetivos são conflitantes, contudo, para conseguir administrá-los os gestores, diretores, líderes, precisam definir uma direção estratégica para orientar a priorização dos objetivos da gestão de estoque. É importante que todos os setores da empresa estejam na mesma sintonia.

A gestão de estoque propriamente é fazer uma programação de como controlar dentro da organização os materiais, trabalhando exatamente com base no que a empresa carece para as determinadas áreas de estocagem, pretendendo manter a estabilização entre consumo e o estoque. Este controle pode ser mais bem aplicado por meio de sistemas integrados de gestão.

Para Silva (2020, p.23)

As principais técnicas e modelos decisórios quantitativos na gestão de estoques foram desenvolvidas no século passado. Por incrível que pareça, muitas dessas técnicas ainda não são aplicadas em empresas brasileiras, especialmente nas pequenas e médias empresas. O mais comum é o uso de técnicas empíricas, qualitativas, subjetivas, e baseadas na intuição. O principal motivo disso é o desconhecimento dos métodos quantitativos científicos de gestão de estoques por parte dos responsáveis pelas empresas. Entretanto, com a implementação em massa dos sistemas integrados de gestão empresarial (os ERPs – Enterprise Resource Planning), tecnologia de interface mais amigável, intuitiva e com incorporação de técnicas de gestão de estoques em seus módulos, essa realidade vem sendo alterada gradativamente.

Os supermercados possuem dificuldades para conterem uma mensuração correta de seus estoques, pois eles detêm grandes quantidades de produtos diferentes estocados. Os sistemas de informações auxiliam na tomada de decisão. A utilização dos mesmos aperfeiçoa os processos de forma a integrar as ações da empresa.

Para que a empresa consiga prevenir as perdas e melhorar os lucros, o investimento em tecnologia, aliado a procedimentos, normas e treinamentos de equipes são fundamentais para o sucesso.

2.1.1 Inventários

O inventário é um método da gestão de estoque, que visa contabilizar as mercadorias ou matéria-prima que estão armazenadas em estoque para a comercialização ou transformação.

“O levantamento do inventário é o momento em que o empresário deve apurar a quantidade real de mercadorias existentes fisicamente em seu estoque para ajustar as informações constantes em seus controles e as informações registradas na contabilidade” Oliveira (2019, módulo 2).

Para Costa (2002, p.143)

O inventário dos estoques é um procedimento de controle que deve ser executado com periodicidade semestral, trimestral, mensal, e até mesmo semanal ou diária, conforme cada empresa e a confiabilidade atribuída aos controles, ou pelo menos uma vez no ano, quando obrigatório.

Este procedimento consiste na contagem dos materiais de um determinado grupo ou de todos os materiais em estoque, com o que se avaliam e identificam possíveis erros nas movimentações, efetuando as devidas correções.

Os inventários são realizados para aumentar a exatidão de dados relacionados ao estoque. Tem como objetivo levantar a real situação dos estoques, realizar o processo de verificação de todos os registros financeiros e de serviços na área de estoque, identificar e eliminar itens sem movimentação, mercadorias com defeitos, impróprias para o consumo, também servem para sugerir alternativas para melhorias de controle e identificar erros nas movimentações dos materiais. Eles ajudam o processo de compra e ao mesmo tempo reduz quebras operacionais, sejam inventários mensais, quinzenais ou semanais. Eles são importantes para as empresas.

Como exemplos de inventário temos o rotativo que é uma contagem parcial constante das mercadorias, podendo ser diária, semanal, mensal etc. Este tipo de inventário tem como finalidade conservar a precisão dos estoques, ou melhor, descobrir e ajustar diferenças, reduzir e eliminar perdas, ele é utilizado quando se quer priorizar algumas mercadorias conforme algum critério ao longo do ano, outro inventário é o geral, nele abrange todos os produtos da empresa, é um método trabalhoso, exige o fechamento da loja para a contagem e mais colaboradores envolvidos na tarefa, também existe o inventário permanente que é feito a cada movimentação do estoque físico, esse modelo gerencia o estoque de modo individualizado e imediato.

Costa (2002, p.146) expõe que é preciso estabelecer boas condições para o cumprimento dos inventários, tais como.

- Determinar a data e hora do início e do término da operação;
- Escolher o método que será utilizado na contagem (muito importante para o êxito do inventário);
- Designar pessoa responsável pelo inventário;
- Fazer a lista dos participantes com as respectivas atribuições;
- Relacionar os itens a serem inventariados (em caso de inventários rotativos);
- Providenciar material a ser utilizado (lápiz, borracha, lista de inventário, etc.);
- Providenciar a arrumação prévia dos materiais, de forma que facilite a contagem por processo de cubagem;
- Fazer acompanhamento e controle das contagens dos materiais;
- Designar auditores para confirmar as contagens realizadas (mínimo 10% do total de itens por grupo do estoque; auditar preferencialmente os itens “A” e aqueles cujas contagens apresentem valores passíveis de erros);
- Conferir os dados das listas de contagem, observando erros nos valores anotados;
- Somar as listas de contagem obtendo a quantidade física por item, grupo, seção e geral (em caso de inventário manual);
- Comparar as quantidades físicas com as quantidades constantes no sistema de controle de estoque;
- Fazer os devidos ajustes entre o estoque físico e o constante dos controles (caso seja necessário);
- Identificar e eliminar as causas das distorções no estoque;
- Fazer relatórios apresentando irregularidades, sugestões, correções e providências tomadas;

Trata-se de uma rotina para identificar, classificar e contar todas as mercadorias de uma organização. Esse método é importante para auxílio da gestão do negócio quanto para fins tributários, ele deve seguir os padrões para ser efetivo e seguro.

Além de encontrar irregularidades nas movimentações o inventário também identifica suas causas e permite realizar o planejamento de ações para corrigi-las, ou melhorar os resultados de uma organização. Por meio das informações adquiridas através do método a empresa diminui as perdas, e ainda reduz custos voltados à obtenção desnecessária de novos produtos.

Tem muitos motivos para que o inventário físico de estoque seja realizado com frequência. Seja pelo fato de descobrir irregularidades, monitorar a

disponibilidade e a falta de produtos, entre outros. A periodicidade na realização tem efeitos relevantes no progresso de um negócio.

Conforme a ABRAS (2020) o inventário realizado pela própria empresa é o mais usado pelo setor supermercadista.



Figura 2 – Frequência da realização de inventários.
Fonte: ABRAS-20º Avaliação de perdas no vajo brasileiro de supermercados.

Esse tipo de inventário tem a vantagem de agregar menos custo de mão de obra, uma vez que, a equipe que o realiza é da própria empresa, onde a mesma apresenta maior comprometimento com o resultado da contagem e conhecimento sobre as mercadorias e sua manipulação. Esse tipo de inventário necessita da obtenção de equipamento e sistemas de informação ou pode ser realizado até mesmo manualmente. Fazer o inventário de estoque não é uma tarefa simples, por isso que as maiorias das empresas optam pelo o inventário geral realizado uma vez no ano, mas esse tipo de inventário demanda bastantes funcionários e muito tempo para ser realizado e finalizado, e isso dificulta a identificação de possíveis erros, por esses motivos ele se torna não muito eficiente.

3. CASE DO SUPERMERCADO PALMITAL

3.1 Metodologia

A metodologia tem características de uma pesquisa de natureza descritiva e de ordem qualitativa. O objetivo desse estudo é identificar como as ferramentas de gestão e controle interno na empresa podem melhorar os aspectos relativos às perdas no setor FLV de um supermercado, assim utilizando como estudo o trabalho operacional realizado na empresa, os programas internos de controle e prevenção de perdas, a percepção dos índices de perdas e a comparação entre os resultados bem como notando os fatores que podem fazer melhorar os resultados obtidos. Diante disso, será utilizado um levantamento de dados por meio de uma pesquisa documental nos arquivos e sistemas disponibilizada pela empresa Supermercado Palmital, localizada no município de Palmital do estado de São Paulo. O trabalho é baseado na 20ª avaliação de perdas no varejo brasileiro de supermercados, sendo a versão mais recente e recorre ao uso de material acessível ao público em geral como livros, revistas, publicações e sites.

Esse estudo será executado por meio de uma abordagem qualitativa sobre os processos adotados pelo controle interno na gestão de estoques, descrevendo suas características e ações para tomada de decisão no controle e na prevenção de perdas, para conhecer os índices da empresa em estudo.

3.2 História da Empresa

A história do Supermercado Palmital começa em 23 de setembro de 1968, quando o senhor Placido Messias inaugura, no centro, o primeiro mercado da cidade. Na época foi uma inovação, porque a população não tinha hábito de comprar em mercado.

A loja possuía 150 metros quadrado, além da família mais dois funcionários trabalhavam no estabelecimento comercial. O mercado atuava com a venda de secos e molhados, perfumaria, bebidas, frios e embalagens. Continha seis carrinhos de compra para os clientes, um caixa para registrar as compras, e as entregas na época eram realizadas através de bicicleta e carroça.

Conforme os anos foram se passando a empresa foi crescendo e se modernizando atendendo às tendências do mercado. Em 1982, ocorreram a aquisição e a transferência da empresa para outro ponto comercial, também no

centro da cidade, desse modo o mercado passou a ter 400 metros quadrado, três caixas e vinte colaboradores.

Já no ano de 1986 ocorreu à inauguração da padaria, nesse período foi necessário contratar mais quatro funcionários para o setor. Quatro anos mais tarde em 1990 deu-se início ao setor do açougue. Nesta mesma época o mercado já contava com o setor de hortifrúti.

A empresa já como supermercado viu oportunidade e inaugurou uma rotisseria no ano de 2007. Sempre buscando a modernização e o melhor atendimento aos seus clientes o supermercado não parou de investir, e no ano de 2019 também inaugurou um restaurante.

Nos dias de hoje o Supermercado Palmital conta com 1.500 metros quadrado de área de venda, oito caixas e mais de 100 colaboradores. Ele contribui com a economia, gera emprego e colabora para o crescimento da cidade, além de apresentar cada vez mais qualidade, inovação e atuação no mercado. Seus investimentos são realizados para o melhor atendimento ao consumidor, assim oferecendo qualidade e variedade de produtos.



Figura 3 – Supermercado Palmital.
Fonte: Autoria própria, 2021.

É fundamental compreender tudo sobre a organização para conseguir conduzir as decisões e alcançar os resultados esperados. A empresa ciente disso estabelece a identidade e a finalidade de seu negócio. Já que a definição dos fundamentos missão, visão e valores são importantes, pois orientam as ações

tomadas pelos administradores e permitem transparecer o caminho a ser seguido e aonde a empresa almeja chegar.

3.3 Missão

Oferecer produtos com qualidade, trazer preços competitivos e proporcionar a satisfação do cliente. Conduzir os negócios de maneira ética, gerando empregos, lucro e desenvolvimento social econômico.

3.4 Visão

Proporcionar aos clientes uma experiência de compra diferenciada, através do crescimento sustentável com responsabilidade social.

3.5 Valores

Respeito a todo e qualquer indivíduo, foco constante na satisfação do cliente, oportunidade de crescimento profissional, interagindo com a comunidade e o meio ambiente de forma equilibrada.

3.6 Análise do Setor de Hortifrúti

As compras do setor de hortifrúti do Supermercado Palmital são realizadas três vezes por semana no CEASA, e o recebimento das mercadorias acontece no dia seguinte. Com a chegada do caminhão, o encarregado da conferência do carregamento se direciona ao condutor, recebe as notas fiscais bem como a listagem dos produtos que ele está transportando. De posse das listagens, o conferente verifica se a carga recebida está de acordo. São conferidas as seguintes características dos produtos, a integridade e a validade, além de ser comparados a quantidade e o preço. Se eventualmente à carga física estiver em divergência com a listagem, o conferente avisa o comprador a respeito dos problemas para o mesmo resolver, seja através de devoluções, trocas, ou descontos em boletos. As mercadorias somente são inseridas no sistema quando o conferente libera a carga para a entrada no supermercado. No ato do recebimento também é realizado a estocagem. Alguns produtos também são fornecidos pelos produtores do município como as bananas, hortaliças em geral, laranja pera, limão taiti, limão rosa e mandioca.

Os produtos que são mais resistentes ao clima ou produtos ainda em processo de maturação quando preciso são armazenados no depósito, já os mais

sensíveis que exigem temperatura mais fria são armazenados diretamente na câmara de resfriamento, já os maduros não ficam armazenados, são todos postos à venda.

As pesagens dos produtos para venda ocorrem na balança no próprio setor, as mercadorias como os abacaxis, brócolis chinês, brócolis nacional, hortaliças, coco verde, palmito e com pesos predeterminados pelos fornecedores, são vendidos por unidades. Todos eles no ato da compra são registrados e cobrados na frente de caixa.

A figura 4 abaixo representa área de venda do setor.



Figura 4 – Hortifruti do Supermercado Palmital.
Fonte: Autoria própria, 2021.

O setor possui um encarregado e mais três colaboradores. A reposição das bancas tem rotatividade diária. Os funcionários do setor apenas retiram produtos da área de venda quando eles não estão em condições para venda, ou quando outro setor os solicita para uso da produção, departamentos como padaria, rotisseria e restaurante. Neste processo é destinado um colaborador de cada setor para a retirada dos produtos no hortifruti.

A figura 5 abaixo representa a requisição de transferência de mercadorias quando solicitadas. Na mesma são coladas etiquetas com a descrição do produto,

quantidade, código de barras e horário. A requisição possui campos para identificação de quem está pedindo o produto e uma numeração no canhoto para a noção de comandas extraviada.

supermercado PALMITAL N.º 4201	supermercado PALMITAL	REQUISIÇÃO DE MERCADORIA	Data ____/____/____	N.º 4201
	CÓDIGO	QUANTIDADE	DISCRIMINAÇÃO DE MERCADORIAS E OCORRÊNCIAS	
Nome:		Nome:		
Setor Solicitado		Setor de Destino		
Nome:		Nome:		
Setor Solicitado		Setor de Destino		

Figura 5 – Requisição de mercadorias do hortifrúti.
Fonte: Autoria própria, 2021.

Os produtos recolhidos que possuem o destino de descarte são selecionados para serem reaproveitados, aqueles que ainda podem ser consumidos são fracionados para venda ou transformados em outros produtos, exemplo uso dos setores restaurante, rotisseria ou doações. E aqueles que devem ser jogados fora são direcionados a uma caçamba de lixo que também é recolhida por produtores e criadores locais. Em todos esses processos é realizada a baixa de produtos e transferências de estoques no sistema.

3.7 Quebras do Setor de Hortifrúti

O controle de quebras é de suma importância para diminuição das perdas no resultado da empresa em estudo. Para que a organização tome as devidas ações nos focos geradores de prejuízo, é essencial identifica-las. Portanto foi realizado levantamento de tais dados.

Na tabela 2 abaixo estão elencados os 30 produtos com as maiores quantidades em kg de quebras do setor de frutas, legumes e verduras do

Supermercado Palmital. Percebe-se que os maiores percentuais de perda nesta tabela não estão relacionados com as três maiores quantidades de quebras.

A tabela 2 completa encontra-se no Apêndice A.

Quebras do Período 11/01/2021 à 13/02/2021				
Produto	Quant. Kg	Custo R\$	Venda do Período R\$	Valor da Perda %
Laranja Pera	369,026	650,29	16.277,06	4,00
Tomate Tipo 2	204,079	533,09	14.402,71	3,70
Tomate kg	197,008	639,59	18.732,48	3,41
Melancia	172,838	207,65	5.061,48	4,10
Pêssego	161,056	1316,81	5.423,31	24,28
Abobrinha	156,36	341,87	2.937,89	11,64
Repolho Verde	124,562	218,12	3.710,19	5,88
Mamão Papaia	101,123	295,08	3.368,47	8,76
Mamão Formosa	99,45	264,4	6.285,04	4,21
Cebola	86,617	209,5	14.939,51	1,40
Cenoura	84,691	165,67	5.964,69	2,78
Manga	83,192	253,19	5.459,83	4,64
Chuchu	70	184,11	3.100,24	5,94
Ameixa	61,75	396,76	7.250,71	5,47
Limão Rosa	57,288	102,34	913,31	11,21
Mexerica Ponkan	56,034	243,31	3.636,07	6,69
Pimentão Verde	50,856	113,05	957,08	11,81
Jiló	45,54	130,55	694,07	18,81
Melancia Pingo Doce	44,003	87,19	917,49	9,50
Batata Miúda	41,85	121,42	1.081,71	11,22
Manga Palmer	41,242	127,87	688,84	18,56
Uva Niágara	38,718	182,95	3.688,85	4,96
Pepino	35,772	80,23	2.742,59	2,93
Limão Taiti	34,013	40,76	2.660,17	1,53
Cebola Miúda	28,538	58,26	2.485,78	2,34
Pimentão Amarelo	26,546	111,18	552,63	20,12
Batata Roxa	25,934	97,34	639,09	15,23
Abóbora Paulista	24,892	43,12	835,59	5,16
Goiaba	23,358	51,85	570,27	9,09
Melancia Baby	22	63,25	658,32	9,61
Subtotal	2.568,336	7.330,80	136.635,47	5,37
Total	3.127,551	10.470,53	289.474,70	3,62

Tabela 2 – Quantidade de quebras em kg do hortifrúti.

Fonte: Autoria própria, 2021.

Já na tabela 3 abaixo estão listadas as maiores quantidades de quebras por unidade do setor. Os valores contidos nas planilhas 2 e 3 foram extraídos do ERP da empresa, onde os movimentos de quebras são alimentados semanalmente.

Quebras do Período 11/01/2021 à 13/02/2021				
Produto	Quant. Unitária	Custo R\$	Venda do Período	Valor da Perda %
Moranguinho Bandeja 200gr	266	923,98	7.458,87	12,39
Hortelã Maço	170	121,56	432,06	28,13
Couve Maço	66	105,02	1.281,13	8,20
Alface	62	172,81	17.569,00	0,98
Brócolis Chinês	55	187,06	4.060,93	4,61
Ovos tipo gde São José 1dz	52	229	8.241,74	2,78
Couve Flor	43	168,87	1.450,95	11,64
Manjericão	43	38,06	164,88	23,08
Coentro Maço	36	38,22	170,08	22,47
Agrião	35	79,66	556,82	14,31
Brócolis Nacional	28	73,7	525,34	14,03
Abacaxi Pérola	27	145,9	6.962,49	2,10
Milho Verde Pacote 500gr c/5	16	63,32	1.702,05	3,72
Almeirão	15	41,25	952,58	4,33
Quiabo Bandeja 250gr	14	38,9	2.913,13	1,34
Alecrim	13	13,32	24,90	53,49
Alho Poró	11	20,42	386,29	5,29
Tomate Cereja Bandeja 350gr	11	38,5	2.586,70	1,49
Tomate Cereja Bandeja 300gr	11	30	887,57	3,38
Rúcula	9	25,58	3.429,82	0,75
Abóbora Cambotiá Picada 400gr	8	28	1.313,88	2,13
Espinafre	8	19,62	281,70	6,96
Uva sem Sementes 500gr	7	53,7	8.042,44	0,67
Cheiro Verde	7	11,2	3.687,07	0,30
Ovos tipo São José Vermelho 1dz	7	34,6	808,43	4,28
Palmito Pupunha	6	69	564,92	12,21
Coco Verde Unidade	6	16,05	546,75	2,94
Ovos São José tp Gde c/6un	5	11,3	742,40	1,52
Pera Ercolini 1 kg	5	75	345,75	21,69
Tomate Cereja Sweet Grape 180gr	5	35	233,46	14,99
Cogumelo Champignon Champetit 250gr	5	40	225,86	17,71
Cenourinha Mini Veggies 250gr	5	35	205,31	17,05
Couve Picada 200gr	4	12	4.460,41	0,27
Fruta Physalis 100gr	4	32,5	138,90	23,40
Salsão	4	20	112,35	17,80

Ovos Tipo Extra São José c/ 20un	3	20,9	4.572,59	0,46
Mirtilo 125gr	2	15	421,13	3,56
Pimenta Cambuci 200gr	2	4	39,61	10,10
Abacaxi Hawai	1	4,7	755,42	0,62
Maçã Hello Kitty 1 kg	1	6,11	623,59	0,98
Acelga	1	3,13	371,60	0,84
Total	1.079	3.101,94	90.250,90	3,44

Tabela 3 – Quantidade de quebras por unidade do hortifrúti.
Fonte: Autoria própria, 2021.

Na Tabela 2 e 3, estão excluídos os valores de perdas originários de algumas situações, exemplo: furtos e inventários. Conforme visto nas tabelas acima, existe um número significativo de quebras detectadas, ou melhor, produtos avariados ou sem condições de venda, tendo como base apenas 34 dias.

No gráfico 1a seguir estão os cinco principais produtos com as maiores representatividades de quebras sobre os seus respectivos faturamentos no período de trinta e quatro dias.

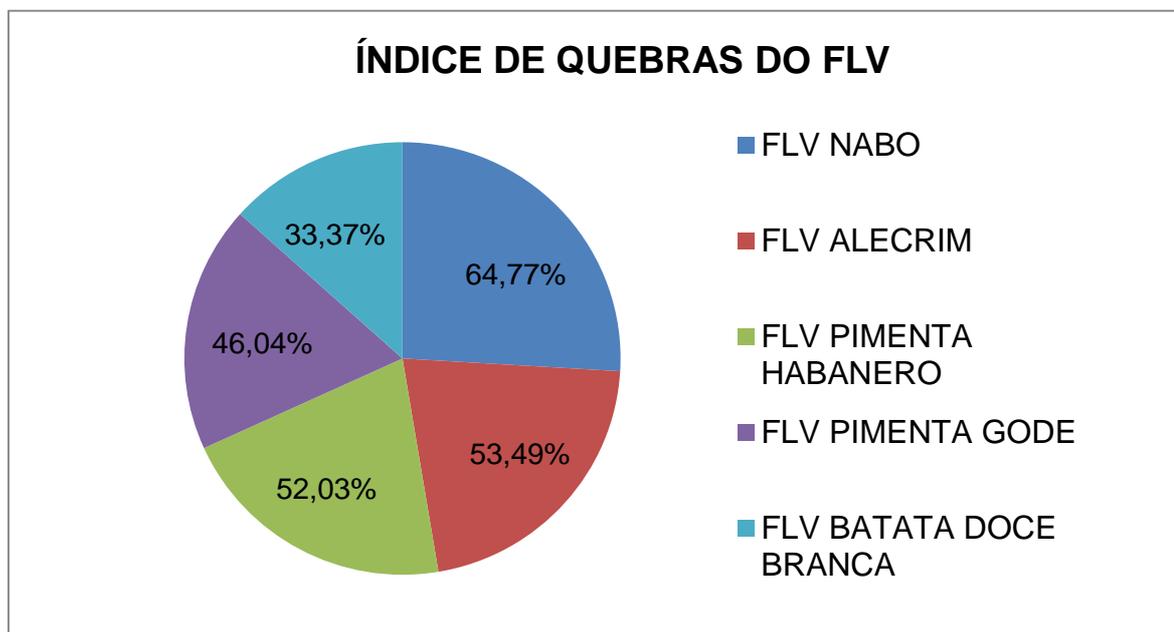


Gráfico 1 – Gráfico de quebras do FLV do Supermercado Palmital.
Fonte: Autoria própria, 2021.

Pode-se averiguar que o setor de hortifrúti é um dos setores que registra as maiores quebras. Elas surgem devido procedimentos mal realizados como armazenamento, controles, exposição de venda e compras, ou seja, excesso de estoque.

3.8 Inventário Geral do Setor de Hortifrúti

Para diminuir as perdas é fundamental o controle de gastos, aumentar às vendas não é uma tarefa fácil, uma vez que o mercado se encontra cada vez mais competitivo. É preciso buscar caminhos para melhorar as margens de lucro e reduzir custos. O Supermercado Palmital, conhecedor deste cenário, tem procurado aperfeiçoar os controles sobre as perdas, já que os inventários do setor de hortifrúti não são realizados com frequência. Ao aprimorar os controles busca-se em explicar o verdadeiro impacto das perdas sobre o resultado do negócio e em seguida agir sobre as causas geradoras de prejuízos.

A tabela 4 abaixo se trata do inventário, ou melhor, a contagem geral dos produtos do setor de hortifrúti, tendo como base 34 dias. Neste processo foi confrontado o estoque físico com o estoque virtual por meio do sistema ERP da empresa. A contagem foi realizada com o supermercado fechado e com o estoque virtual congelado, pois a saída e a entrada de mercadorias prejudicam a acuracidade do estoque. No momento do cadastro do inventário foram excluídos produtos como banana nanica, banana prata e laranja pera, pois foi constatado que faltavam notas de fornecedores para alimentar o estoque no sistema.

A tabela 4 possui somente produtos com divergências de estoque. Como se trata da contagem do setor em geral, os resultados de divergências estão divulgados em quantidade por unidade e quilogramas, os valores negativos das divergências significam falta de estoque, já os valores positivos significam sobra de estoque. No campo quantidade congelada valores negativos indicam que ocorreu a saída de produtos além do que existia em estoque até o momento do inventário.

A tabela 4 completa encontra-se no Apêndice B.

Inventário hortifrúti 11/01/2021 à 13/02/2021				
Descrição	Quant. Inventariada	Quant. Congelada	Quant. Divergente	Valor da Diferença R\$
Tomate kg	136,400	626,460	-490,060	-1.881,83
Batata Miúda	11,700	405,943	-394,243	-725,41
Cebola Miúda	14,800	314,579	-299,779	-710,48
Pêssego	6,250	161,539	-155,289	-1.424,00
Maracujá	20,650	165,000	-144,350	-412,84
Ameixa Nacional	0,000	120,000	-120,000	-691,20
Melancia	197,448	292,598	-95,150	-118,94
Alface	13,000	90,000	-77,000	-211,75
Maçã Gala Eva	55,858	131,422	-75,564	-235,00

Moranginho 200gr	5,000	71,000	-66,000	-244,20
Repolho Verde	41,200	106,863	-65,663	-116,88
Pera Importada	13,650	76,837	-63,187	-491,59
Limão rosa	17,850	81,028	-63,178	-82,76
Batata kg	222,500	270,736	-48,236	-120,59
Manga	60,450	96,896	-36,446	-109,34
Chicória	0,000	22,000	-22,000	-60,50
Laranja Baiana	3,906	24,273	-20,367	-189,62
Espinafre	0,000	20,000	-20,000	-50,00
Melancia Pingo Doce	84,098	103,453	-19,355	-36,97
Tomate Cereja300gr	0,000	19,000	-19,000	-47,50
Quiabo 250gr	7,000	26,000	-19,000	-53,20
Rúcula	1,000	20,000	-19,000	-57,00
Mix Trilha DonPepe	18,000	36,000	-18,000	-201,42
Castanhas 200gr				
Mexerica Ponkan	16,100	31,722	-15,622	-64,83
Abobrinha	52,300	67,019	-14,719	-31,50
Abacate	30,650	45,264	-14,614	-37,27
Abobora Itália	16,800	29,992	-13,192	-34,83
Repolho Roxo	6,000	18,336	-12,336	-18,13
Maçã Turma da Mônica 1 kg	6,000	18,000	-12,000	-86,64
Mirtilo 125gr	6,000	16,000	-10,000	-58,00
Subtotal	1.064,610	3.507,960	-2.443,350	-8.604,22
Total	4.535,401	5.341,130	-805,729	-3.552,28

Tabela 4 – Inventário geral do hortifrúti

Fonte: Autoria própria, 2021.

No período da comparação dos resultados do inventário, foram identificados problemas como:

- A falta de -490,060kg de tomate, o produto tem o custo maior e foi vendido no código do tomate tipo 2 que possui o custo menor, pois este possui um estoque virtual congelado de - 454,948kg. O motivo é a troca de códigos na pesagem no momento da venda, já que ambos visivelmente são parecidos e ainda o abastecimento errado na banca.
- Foi verificado que no ato do recebimento, o conferente não realiza a pesagem correta de alguns produtos, pois os sacos de batata, cebola miúda, cebola tradicional, caixa de bananas e caixa de alho não são pesados, e sim conferidos por amostragem.
- Além disso, foi apurado que o peso real de alguns sacos de batata é de 25 kg, 24,980 kg, 24,900 kg, 24,750 kg e 24,600 kg. Segundo os fornecedores cada saco possui o peso de 25 kg, porém o conferente

considera uma média de 24 kg cada, o mesmo anota e encaminha o peso para o lançamento no sistema.

- Já a cebola miúda é conferida e lançada no sistema com o peso de 19 kg cada saco, mas o peso real é de 18,650 kg, 18,450 kg, 18,200 kg.
- A cebola tradicional também é conferida e lançada no sistema com o peso 19 kg cada saco, entretanto o peso real é 19,650 kg, 19,500 kg, 18,900 kg.
- No caso do alho cada caixa do produto é conferida e lançada no sistema com o peso de 10 kg foi apurado que não é descontado a tara de 0,640g de cada caixa.
- As trocas de mercadorias como bananas também não são pesadas.

Vale ressaltar que todos esses produtos chegam a grandes quantidades durante a semana, e a falta da pesagem compromete o levantamento da perda real do setor. O inventário é fundamental, pois por meio dele os resultados negativos ocasionados por erros operacionais como falta de baixa de produtos em estoque, conferência incorreta, venda errada como trocas de códigos de barra, lançamentos errados de notas fiscais e até mesmo furtos, são identificados e contabilizados na realização do mesmo.

3.9 Índice de Perdas do Setor de Hortifrúti

A prevenção de perdas é um método de gestão que ajusta diferentes ações a fim de evitar custos desnecessários, ela combate e elimina possíveis danos para o negócio. Para esse fim, foi trabalhada a conscientização dos colaboradores sobre as perdas nos resultados da empresa, a aplicação de boas práticas para garantir a qualidade das operações internas e oferecer produtos seguros, o uso da tecnologia como suporte, também foi adicionado processos medidores de desempenho e informações para obter o efeito aguardado.

Quanto mais conhecimento se consegue ter sobre as perdas, melhor é o desenvolvimento de estratégias para preveni-las. Por isso foi preciso encontrar o valor total da perda do setor, pois o indicador possibilita ter uma proporção exata do prejuízo gerado pelas quebras e perdas no hortifrúti. De tal modo, foi utilizado o elemento para entender de forma clara os processos e para apontar as causas que atuam no índice de perdas da empresa pesquisada.

O gráfico 2 abaixo representa a perda total do setor de FLV sobre o seu faturamento no período de 34 dias, nele contém a soma dos valores das quebras identificadas em kg e unidades, mais os valores de perda de inventário. Segundo índice da ABRAS (2020) a perda do setor de FLV é de 5,01%, já o índice total apontado do setor de FLV do supermercado em estudo é de 4,27%.

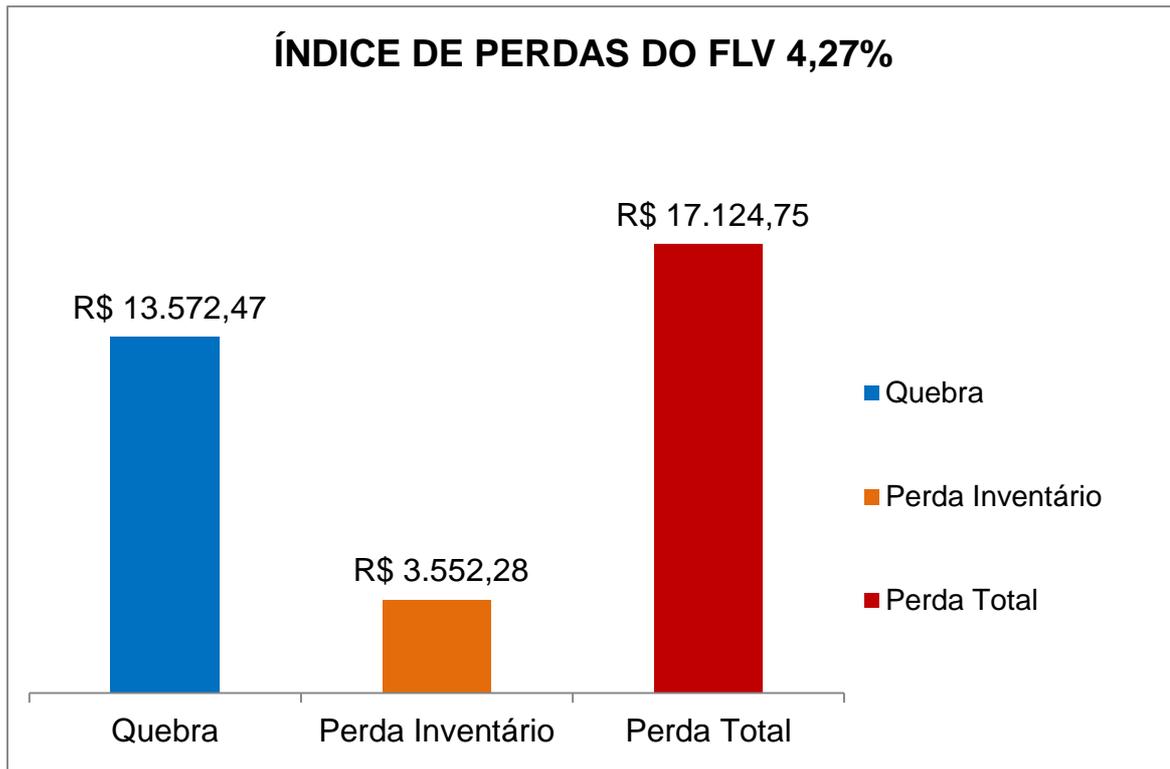


Gráfico 2 – Índice de perdas do FLV do Supermercado Palmital.

Fonte: Autoria própria, 2021.

O levantamento desse indicador ajuda perceber o efeito da perda total em relação ao faturamento do setor, em outros termos, ele aponta quanto à organização pode lucrar a partir de um bom método de prevenção de perdas.

As perdas são resultadas de uma gestão ineficiente. Elas surgem devido à falta de controles e bons métodos de compra, de armazenamento e exposição de venda. Em vista disso é importante que todos colaboradores da equipe tenham consciência de sua responsabilidade na prevenção delas, pois a melhor forma de prevenir as perdas é entender o que elas significam para o setor.

3.10 Propostas de Melhorias

Depois de analisar todos os dados de perdas do FLV e verificar o método operacional do setor, fica imprescindível a realização de algumas melhorias, de modo que seja capaz de contribuir para uma redução das perdas e evolução nos resultados. Portanto, a organização precisa investir em:

- Treinamento para os profissionais, já que um profissional treinado exerce menos falhas no trabalho, assim evita maiores perdas por manipulação incorreta. Para esse fim é importante capacitar os colaboradores que operam a balança do atendimento ao cliente, no abastecimento das vascas e na frente de caixa para que conheçam os produtos perfeitamente, evitando assim erros na reposição e digitação dos códigos de barras dos produtos.
- Outra proposta seria investir na capacitação dos funcionários para um controle preciso no recebimento das mercadorias, pois hoje não há conferência adequada, e desta maneira evitaria as perdas e informações distorcidas nos resultados de inventários.
- Mesmo ocorrendo o reaproveitamento de produtos outra sugestão para diminuir as perdas é a realização de mais vendas de produtos fracionados.
- Para aumentar a precisão de dados relacionados ao estoque, é necessária a criação de um cronograma para realização do inventário mensal de todos os produtos do setor, e inventário rotativo quinzenal das principais divergências do inventário geral, pois foi verificado que eles não são realizados com frequência.

Após a realização das melhorias, será mais fácil mensurar a real perda, e saber o real motivo do prejuízo, sendo possível gerar ações necessárias direcionadas para prevenção de perdas. Deste modo colocando tudo o que foi apresentado em prática à organização sofrerá menos com as perdas, uma vez que será possível melhorar os processos operacionais do setor, reduzir custos, aperfeiçoar os controles de estoque, ganhar maior produtividade. Tudo isso vai refletir positivamente no lucro da empresa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Objetivava-se no início formar um projeto que visasse à identificação e a análise de processos que pudessem diminuir as perdas e aumentar a rentabilidade no setor de FLV do Supermercado Palmital. O estudo comprovou que é possível buscar melhores resultados para o negócio da empresa, uma vez que existem perdas de produtos ocasionadas por falhas de processos internos, assim como conferência incorreta de mercadorias, excesso de estoque, falta de periodicidade de controles, venda errada de produtos e abastecimento errado na banca, e que através da prevenção de perdas e de seus indicadores os administradores conseguem ter segurança na avaliação das atividades e mais rapidez para executar mudanças indispensáveis para a redução dos prejuízos.

O hortifrúti exige uma exclusiva atenção, pois se trata de produtos altamente perecíveis, e a má gestão do setor pode refletir em alto índice de perdas que acabam prejudicando as margens de lucro da empresa.

O Supermercado Palmital objeto deste trabalho demonstra estar consciente desta realidade, pois, tem encaminhado várias medidas com vistas a avanços dos processos e a capacitação dos profissionais envolvidos. Apesar disso este trabalho demonstrou que ainda há novas chances de melhorias como comentadas anteriormente.

No desdobramento deste trabalho foram constatadas algumas falhas no processo operacional do setor. A empresa adotou algumas sugestões de melhorias para prevenir as perdas, sendo que algumas dessas já estão em andamento, como criação de cronograma para inventários no setor e realização de contagens mensais do setor em geral e quinzenais das principais divergências do inventário geral, também já estão em prática à pesagem de todas as mercadorias no ato do recebimento.

Conforme o tempo em que processos de controle se aprimoram, as perdas podem aumentar isso pode ocorrer porque as ações de medição acabam encontrando perdas antes desconhecidas no setor. Entretanto novas estratégias para melhores resultados serão colocadas em desempenho. Com o estudo, fica clara a importância que a prevenção de perdas representa para a empresa, sendo o fator indispensável para a permanência no mercado competitivo que é o varejo.

REFERÊNCIAS

Costa, Fábio. J. C. L. **Introdução à Administração de Materiais em Sistemas Informatizados.** São Paulo. 2002. Disponível em:<<https://books.google.com.br/books?id=4POWILFn6uUC&pg=PA144&dq=invent%C3%A1rios+rotativos+de+estoque&hl=pt-BR&sa=X&ved=2ahUKEwjT-PnL0PnuAhX-JrkGHfnEASkQ6AEwAHoECAMQAg#v=onepage&q=invent%C3%A1rios%20rotativos%20de%20estoque&f=false>>. Acesso em: 13 de fevereiro. 2021

MOURA, GILSON. **Manual de Prevenção e Perdas: E SUA APLICAÇÃO ESTRATÉGICA NO VAREJO. CAMPO GRANDE.** 2014. Disponível em:<<https://books.google.com.br/books?id=7u1xDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>>. Acesso em: 17 de agosto 2020.

Oliveira, Antonio Sérgio de. **ESTOQUE NO SPED FISCAL: Manual do Escritório Contábil – Desvendando os mistérios dos Blocos K e H.** São Paulo: Labrador, 2019. Disponível em:<https://books.google.com.br/books?id=dZjFDwAAQBAJ&pg=PT40&dq=invent%C3%A1rio+rotativo+e+anual&hl=ptBR&sa=X&ved=2ahUKEwjFtKCejl_vAhVAIbkGHUtGBzEQ6wEwAXoECAUQAQ#v=onepage&q=invent%C3%A1rio%20rotativo%20e%20anual&f=false>. Acesso em: 13 de março 2021.

Silva, Bráulio Wilker. **Gestão de Estoque: Planejamento, Execução e Controle.** 2ª ed. João Monlevade: BWS Consultoria, 2020. Disponível em:<https://books.google.com.br/books?id=EUe_DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=gest%C3%A3o+de+estoque&hl=pt-BR&sa=X&ved=2ahUKEwjkyujk-3uAhV8ILkGHf0-ArAQ6wEwAHoECAQQAQ#v=onepage&q=gest%C3%A3o%20de%20estoque&f=false>. Acesso em: 06 de fevereiro 2021.

ABRAS. 20ª **Avaliação de perdas no varejo brasileiro de supermercados.** Disponível em:<<http://static.abras.com.br/pdf/perdas2020.pdf>>. Acesso em: 18 de agosto. 2020.

ABRAS. 19ª **Avaliação de perdas no varejo brasileiro de supermercados.** Disponível em:<http://static.abras.com.br/pdf/perdas_atual%202019.pdf>. Acesso em: 20 de junho 2020.

HORTIFRUTI/CEPEA: **2021, O ANO DAS FRUTAS E VEGETAIS!** . Disponível em:<<https://www.hfbrasil.org.br/br/revista/acessar/completo/2021-o-ano-das-frutas-e-vegetais.aspx>>. Acesso em: 20 de fevereiro 2021.

Embrapa. **Documentos 92. Manual para comerciantes e manipuladores de frutas, legumes e verduras: três passos para o sucesso das vendas.** Dezembro, 2008. Disponível em:<<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/84149/1/2008-DOC-0092.pdf>>. Acesso em: 04 de julho de 2021.

Moraes, Ingrid Vieira Machado de. **D O S S I Ê T É C N I C O: CONSERVAÇÃO DE HORTALIÇAS.** Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro. 2006. Disponível em:<

<http://www.respostatecnica.org.br/dossie-tecnico/downloadsDT/MzE=>>. Acesso em 04 de julho 2021.

Pesquisa ABRAPPE de Perdas no Varejo Brasileiro Resultados 2019. Disponível em:<http://www.abrappe.com.br/downloads/EY_Pesquisa_Abrappe_2019.pdf>. Acesso em: 06 de fevereiro 2021.

Relatório da FAO, **O Estado Mundial da Alimentação e da Agricultura, 2019.** Disponível em:<<http://www.fao.org/americas/noticias/ver/pt/c/1238430/>>. Acesso em: 21 de fevereiro 2021.

Santos, Carlos Eduardo Santos. **Surgimento da Prevenção de Perdas no Varejo Brasileiro.** 2014. Disponível em:<<https://prevenirperdas.com.br/portal/conteudo/noticias/item/362-surgimento-da-prevencao-de-perdas-no-varejo-brasileiro.html>>. Acesso em: 11 de outubro 2020.

Santos, Carlos Eduardo. **Perdas no FLV: Preocupação em toda Cadeia. 2017.** Disponível em:<<https://www.prevenirperdas.com.br/portal/component/k2/item/1191-perdas-no-flv-preocupacao-em-toda-a-cadeia.html>>. Acesso em: 11 de outubro 2020.

SEBRAE. **Como realizar o controle de estoque de suas mercadorias.** Disponível em:<<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/artigosOrganizacao/como-realizar-o-controle-de-estoque-das-suas-mercadorias,8e80438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD>>. Acesso em 11 de outubro 2020.

Silva, Bruno. **Prevenção de perdas o que é?.** Disponível em:<<https://www.infovarejo.com.br/prevencao-de-perdas-o-que-e/>>. Acesso em: 20 de junho 2020.

Silva, Bruno. **Pilares da Prevenção de Perdas.** Disponível em:<<https://www.infovarejo.com.br/pilares-da-prevencao-de-perdas/>>. Acesso em: 20 de junho 2020. > Acesso em: 21 de agosto. 2020.

SBVC, ESTUDO: **O papel do Varejo na Economia Brasileira, 2020.** Disponível em:<http://sbvc.com.br/wp-content/uploads/2020/04/O-Papel-do-Varejo-na-Economia-Brasileira_2020-SBVC-vfinal.pdf>. Acesso em 18 de agosto 2020.

APÊNDICE A – Quantidade de Quebras em kg do Hortifrúti

Quebras do Período 11/01/2021 à 13/02/2021				
Produto	Quant. Kg	Custo R\$	Venda do Período R\$	Valor Perda %
Maçã Argentina	21,222	207,09	1.655,75	12,51
Maçã Fuji	20,834	201,88	4.288,21	4,71
Maçã Gala	19,346	126,17	5.540,60	2,28
Pera Importada	18,458	169,66	3.493,77	4,86
Pimenta Americana	17,954	51,18	323,14	15,84
Cebola Roxa	17,744	65,36	687,17	9,51
Nectarina	17	58,74	1.005,72	5,84
Pepino Japonês	16,568	26,74	2.076,35	1,29
Uva Rubi	15,482	87,43	3.272,73	2,67
Berinjela	14,62	27,91	1.400,78	1,99
Abóbora Itália	14,57	30,15	770,57	3,91
Pimenta Gode	14,566	50,98	110,74	46,04
Laranja Baiana	14,5	125,56	1.271,88	9,87
Maracujá	14,064	41,31	1.901,01	2,17
Pimentão Vermelho	13,808	57,46	1.145,55	5,02
Pimenta Dedo Moça	13,458	59,22	913,21	6,48
Banana Prata	13,294	72,69	5.838,12	1,25
Laranja Lima	12,102	43,91	2.656,66	1,65
Pera Portuguesa	12,07	139,21	1.292,63	10,77
Melão Galia	11,822	56,39	199,14	28,32
Coco em Fruta	11,702	48,68	325,05	14,98
Mexerica Moricote	11,248	56,24	517,74	10,86
Fruta Pitaya	11,052	65,36	1.798,17	3,63
Vagem	10,992	42,51	1.904,68	2,23
Maçã Gala Eva	10,882	40,86	2.375,15	1,72
Laranja Lima da Pérsia	10,826	60,2	408,86	14,72
Abóbora para Doce	10,403	9,97	104,79	9,51
Alho Granel	9,338	153,23	21.066,90	0,73
Mandioca	8,972	35,89	4.622,41	0,78
Maracujá Doce	8,738	51,65	264,2	19,55
Caxi	8,568	15,24	154,38	9,87
Abacate	8,544	27,93	1.632,87	1,71
Uva Itália	7,942	44,51	401,12	11,10
Banana Terra	6,884	36,64	540,92	6,77
Mexerica Tangerina	6,626	22,71	221,14	10,27
Melão Pele de Sapo	6,58	27,64	205,72	13,44
Banana Maçã	6,57	37,23	1.075,56	3,46
Gengibre	6,124	82,21	673,58	12,20
Melão Rei	5,494	30,22	1.406,75	2,15
Chicória	5,484	50,25	1.005,72	5,00
Batata Doce Branca	5,384	6,46	19,36	33,37

Batata Doce Roxa	5,242	10,68	5.323,51	0,20
Batata kg	4,912	16,03	31.748,55	0,05
Figo Roxo	4,894	99,72	318,14	31,34
Limão Siciliano	4,284	30,04	301,85	9,95
Maçã Verde	4,13	37,39	448,42	8,34
Repolho Roxo	3,63	7,45	291,89	2,55
Cará	3,586	18,49	163,33	11,32
Mandioca Salsa	3,42	19,02	2.253,74	0,84
Abóbora Moranga	3,156	4,37	47,07	9,28
Melão Caipira	3,09	10,75	50,45	21,31
Mexerica Comum	3,038	44,19	251,35	17,58
Pera Rossum	2,606	15,96	283,04	5,64
Pinha	2,416	33,2	119,13	27,87
Nabo	2,372	11,86	18,31	64,77
Kiwi	2,366	38,42	1.334,08	2,88
Inhame	2,14	10,99	651,22	1,69
Caqui	1,872	14,04	188,8	7,44
Abóbora Cabotia	1,588	3,97	319,09	1,24
Beterraba	1,492	3,7	2.162,66	0,17
Melão	1,408	5,07	2.157,85	0,23
Pimenta Biquinho kg	1,33	26,6	104,85	25,37
Yacon	1,224	6,12	28,11	21,77
Caqui Fuiú	1,14	9,12	303,94	3,00
Rabanete kg	0,794	2,55	525,66	0,49
Banana Nanica	0,616	2,05	22.754,49	0,01
Caju	0,422	11,25	59,9	18,78
Pimenta Habaneiro	0,172	1,79	3,44	52,03
Pimenta Malagueta	0,04	0,24	57,56	0,42
Total	3.127,551	10.470,53	289.474,70	3,62

Fonte: A autoria própria, 2021.

APÊNDICE B – Inventário Geral do Hortifrúti

Inventário Hortifrúti 11/01/2021 à 13/02/2021				
Descrição	Quant. Inventariada	Quant. Congelada	Quant. Divergente	Valor da Diferença R\$
Mexerica Tangerina	16,150	25,458	-9,308	-29,13
Vagem	2,244	10,492	-8,248	-42,56
Cará	13,300	20,923	-7,623	-31,64
Almeirão	0,000	6,000	-6,000	-16,50
Escarola Estância	0,000	6,000	-6,000	-19,50
Santo Antônio 200gr	131,050	136,773	-5,723	-22,89
Mandioca	0,000	5,000	-5,000	-4,20
Alecrim	0,000	5,000	-5,000	-35,00
Ovo Caipira tp gde	0,000	5,000	-5,000	-35,00
Ninho Cheio 10un	21,000	25,560	-4,560	-44,23
Gengibre	0,000	4,304	-4,304	-13,77
Mamão Papaia	5,500	9,771	-4,271	-12,13
Goiaba	4,762	8,935	-4,173	-14,10
Jiló	4,000	8,000	-4,000	-10,00
Coco Verde Unidade	10,675	14,512	-3,837	-25,94
Limão Siciliano	14,100	17,528	-3,428	-6,44
Batata Doce Branca	0,000	3,331	-3,331	-6,33
Caxi	9,750	13,050	-3,300	-17,89
Pimentão Amarelo	0,978	4,185	-3,207	-19,24
Uva rubi	364,000	367,000	-3,000	-14,40
Ovos tipo gde São José 1dz	0,000	3,000	-3,000	-45,00
Cheiro Verde Picado	9,000	12,000	-3,000	-6,24
Alho Poró	8,205	10,912	-2,707	-24,82
Maçã Verde	0,000	2,697	-2,697	-9,90
Melão Caipira	65,612	67,716	-2,104	-54,28
Ameixa Seca s/Caroço Granel	14,000	16,000	-2,000	-13,60
Uva s/Sementes 500gr	3,000	5,000	-2,000	-10,00
Salsão	3,000	5,000	-2,000	-24,00
Figo Pré Cozido Artfrutt 800gr	3,000	5,000	-2,000	-7,00
Tomate Cereja Bandeja 350gr	4,606	6,604	-1,998	-7,99
Melão Galia	0,600	2,302	-1,702	-42,55
Pimenta Malagueta	11,600	13,266	-1,666	-2,08
Abóbora Moranga	1,674	3,266	-1,592	-8,60
Uva Niágara	13,305	14,857	-1,552	-6,21
Inhame	0,300	1,842	-1,542	-5,40
Pimenta Americana	7,700	9,141	-1,441	-4,80
Maracujá Doce	5,320	6,743	-1,423	-11,38
Pinha	8,840	10,117	-1,277	-7,34
Fruta Pitaya				

Pepino	27,950	29,195	-1,245	-3,30
Pimenta Comari	0,300	1,494	-1,194	-59,70
Pepino Japonês	0,000	1,188	-1,188	-3,06
Figo Roxo	2,284	3,366	-1,082	-21,03
Caqui Importado	0,000	1,081	-1,081	-17,25
Pimenta Biquinho kg	0,000	1,040	-1,040	-10,40
Ovos São José tp gde c/6un	67,000	68,000	-1,000	-2,50
Maçã Hello Kitty 1 kg	0,000	1,000	-1,000	-6,11
Pera Ercolini 1 kg	4,000	5,000	-1,000	-12,50
Manjeriçao	9,000	10,000	-1,000	-1,00
Uva Passa Don Pepe				
Preta s/Semente 200gr	309,000	310,000	-1,000	-3,51
Pera Rossum	20,650	21,574	-0,924	-4,62
Cebola Roxa	8,400	9,307	-0,907	-3,44
Nabo	0,332	1,228	-0,896	-7,46
Mandioca Salsa	0,000	0,859	-0,859	-4,86
Coco em Fruta	19,100	19,878	-0,778	-3,11
Mexerica Comum	0,000	0,560	-0,560	-8,15
Nozes sem Casca	22,164	22,612	-0,448	-23,11
Mel com Favo	0,000	0,436	-0,436	-13,95
Caju	0,464	0,884	-0,420	-7,00
Kiwi	10,750	11,156	-0,406	-5,60
Pimenta Habanero	0,000	0,364	-0,364	-3,79
Rabanete kg	5,716	6,051	-0,335	-1,37
Mini Moranga	3,850	4,184	-0,334	-0,76
Castanha de Caju	14,140	14,366	-0,226	-16,27
Yacón	2,438	2,647	-0,209	-1,04
Cereja Marrasquino	6,046	6,232	-0,186	-7,50
Castanha do Pará Média s/Casca	0,000	0,176	-0,176	-8,99
Amêndoa s/ Casca Torrada e Salgada	27,532	27,643	-0,111	-6,59
Caqui Fuiú	12,250	12,340	-0,090	-0,68
Broto de Bambu	0,000	0,042	-0,042	-0,42
Pimentão Verde	0,000	0,030	-0,030	-0,09
Amêndoa s/ Casca	1,962	1,960	0,002	0,11
Açafrão	1,646	1,602	0,044	0,70
Caqui	2,118	2,051	0,067	0,34
Tâmara kg	0,000	-0,168	0,168	8,40
Couve Picada kg	0,000	-0,276	0,276	3,45
Abóbora Cabotiá Picada 400gr	5,000	4,000	1,000	3,50
Frutas Cristalizadas Don Pepe 200gr	54,000	53,000	1,000	3,93
Pimenta Cambuci 200gr	0,000	-1,000	1,000	2,00
Damasco Dunorte pote 140g	17,000	16,000	1,000	9,57

Melão Rei	50,000	48,536	1,464	8,05
Pimentão Vermelho	1,936	0,210	1,726	9,18
Laranja Lima da Pérsia	5,446	3,594	1,852	9,19
Palmito Pupunha	2,000	0,000	2,000	22,00
Brócolis Nacional	4,000	2,000	2,000	4,58
Pera Portuguesa	10,100	7,632	2,468	27,15
Nectarina	8,325	5,814	2,511	21,97
Maçã Fuji	42,855	40,303	2,552	22,69
Mexerica Murcote	0,000	-2,894	2,894	14,47
Abóbora para Doce	37,700	34,757	2,943	2,65
Hortelã Maço	16,000	13,000	3,000	2,58
Almeirão Estância Santo Antônio 200gr	0,000	-3,000	3,000	9,75
Abóbora Cabotiá	29,400	24,546	4,854	6,41
Cheiro Verde Picado 100gr	1,000	-4,000	5,000	10,00
Pimenta Gode	9,000	3,895	5,105	17,00
Beterraba	16,650	11,409	5,241	14,41
Brócolis Chinês	9,000	3,000	6,000	24,84
Cidra Pré Cozida	10,000	4,000	6,000	78,00
Doniro Frut 800gr	13,200	6,960	6,240	24,71
Acelga	6,000	-1,000	7,000	23,31
Milho Verde Pacote 500gr c/5 Espigas	3,000	-5,000	8,000	28,00
Maçã Disney 1 kg	0,000	-8,000	8,000	60,00
Coentro Maço	6,000	-2,000	8,000	13,60
Abóbora Paulista	11,800	2,963	8,837	16,44
Uva Itália	1,004	-10,825	11,829	70,97
Maça Argentina	14,100	-0,250	14,350	153,11
Alho Granel	213,150	198,655	14,495	244,10
Banana terra	0,000	-14,651	14,651	89,52
Agrião	0,000	-15,000	15,000	37,50
Melão Pele de Sapo	10,000	-7,120	17,120	63,17
Manga Palmer	11,500	-7,358	18,858	61,67
Batata Roxa	29,100	7,676	21,424	71,34
Mamão Formosa	9,200	-12,478	21,678	54,20
Cheiro Verde	106,000	83,000	23,000	36,80
Melancia Baby	0,000	-23,354	23,354	67,26
Chuchu	10,000	-13,625	23,625	91,19
Couve Picada 200gr	1,000	-25,000	26,000	78,00
Couve Maço	0,000	-27,000	27,000	56,16
Couve Flor	1,000	-29,000	30,000	147,30
Laranja Lima	25,850	-7,555	33,405	121,59
Melão	81,400	45,067	36,333	134,43
Berinjela	19,450	-25,298	44,748	127,98
Maçã Gala	115,800	64,279	51,521	228,75
Batata Doce Roxa	89,862	35,000	54,862	132,77
Abacaxi Perola	33,000	-23,000	56,000	296,80

Cebola	581,350	475,870	105,480	370,23
Cenoura	28,550	-77,054	105,604	243,95
Ameixa	96,300	-16,749	113,049	763,08
Limão Taiti	176,600	-31,224	207,824	259,78
Tomate Tipo 2	110,800	-454,948	565,748	1.493,57
Total	4.535,401	5.341,130	-805,729	-3.552,28

Fonte: Autoria própria, 2021.