

Ponta Grossa, PR, Brasil, 04 a 06 de dezembro de 2019

Gestão de perdas em uma empresa do comércio varejista

Gustavo Vinicius Lopes, Lucas Oliveira Garbazza, Eustáquio Rabelo de Souza, Wilson José Vieira da Costa

Resumo

O presente estudo teve por objetivo demonstrar a importância da gestão de perdas em uma empresa do ramo varejista e como as práticas, estratégias e metodologias demonstradas podem contribuir para a redução dos custos para a organização. A pesquisa é do tipo aplicada, tendo utilizado do estudo de caso como procedimento técnico e a coleta de dados envolveu a observação dos processos, análise documental e entrevistas informais com os funcionários envolvidos. Foi analisado o percentual de perdas realizado em seus últimos inventários para a escolha da loja objeto do estudo, isto é, aquela que excedeu a meta estipulada pela empresa em alguns setores específicos. A partir dessa observação, foi levantado o setor e os produtos que mais impactaram em seu último inventário, priorizando ações para a redução das perdas dessas mercadorias. Assim, foram mapeados os processos para possibilitar a identificação das causas que influenciaram nesse elevado índice de perdas na empresa pesquisada. Entre as principais causas encontradas estão os pedidos de mercadorias desalinhados da rotatividade do estoque, manuseios inadequados, problemas relacionados aos equipamentos de exposição e afins. Com base nesses resultados foram estipuladas propostas que viabilizaram a redução significativa da quantidade de perdas de mercadorias com o uso das ferramentas da qualidade.

Palavras chave: Gestão de perdas, Gestão de estoque, Supermercados, Ferramentas da Qualidade, Redução de Custos.

Loss Management in a Retail Company

Abstract

The present study aimed to demonstrate the importance of change management in a retail company and how the practices, strategies and methods demonstrated can contribute to the cost reduction of the organization. A research is the applied type, having used case study as technical procedure and data collection involves observation of the processes, document analysis and interviews with the employees involved in the processes analyzed. Was analyzed and calculated the percentage of loss in the last inventories to choose the store of the study, that is, the one that exceeded the goal set by the company in some specific sectors. From this observation, it was raised the sector and the products that impacted on its latest inventory, prioritizing actions to reduce these reductions of goods. Thus, the processes were mapped to enable the identification of the causes that influences this high rate of researched company. Among the main causes presented are misaligned goods orders from inventory turnover, handling inadequate, problems related to exposure equipment and related issues. Based on these results were stipulated the proposals that made possible the significant reduction of the amount of decrease in goods with the use of quality tools.

Key-words: Loss management, Loss Management, Supermarkets, Quality tools, Cost reduction.

1 Introdução

Desde seu surgimento, o varejo veio constantemente se adaptando para conseguir atender





Ponta Grossa, PR, Brasil, 04 a 06 de dezembro de 2019

as necessidades e desejos de seus clientes que vem se tornando cada vez mais exigentes. Nos estabelecimentos, os consumidores estão em contato direto com os itens e instalações, aumentando a interação entre o cliente e a loja. Nesse sentido, todos os aspectos que não condizem com às exigências dos clientes influenciam na sua tomada de decisão. Assim, mesmo as empresas oferecendo serviços similares, os compradores as avaliam de forma diferente, pois, ao se buscar preços baixos, bom atendimento e variedade os consumidores comparam as organizações acarretando em um aumento da competitividade.

Sendo um dos setores que mais crescem no país, segundo ao IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019), o setor do varejo encerrou o ano de 2018 com crescimento de 2,3% no volume do comércio varejista, tornando-se cada vez mais competitivo. Devido à crescente demanda, as redes de distribuição do setor alimentício tiveram que aumentar sua capacidade de estoque para o atendimento aos clientes o que acarretou no aumento do índice de mercadorias perdidas, seja por expirar seu prazo de vencimento ou por uma gestão ineficiente dos colaboradores. Nos estabelecimentos, os consumidores estão em contato direto com os itens e instalações. Nesse sentido, todos os aspectos que não condizem com as exigências dos clientes influenciam na sua tomada de decisão.

Assim como as demais empresas do setor, a loja à qual o estudo foi desenvolvido necessita reduzir as perdas para conseguir maximizar sua lucratividade e aumentar o padrão de conservação de seus produtos. Dessa forma, a problemática encontrada neste estudo é a seguinte: Como reduzir a quantidade de produtos que se tornam impróprios para a oferta aos consumidores em um supermercado localizado em Contagem/MG.

Tendo em vista esse aspecto, o objetivo deste estudo é elaborar propostas para reduzir a quantidade de produtos impróprios em uma empresa de grande porte do comércio varejista em Minas Gerais. Para se alcançar esse objetivo, foi quantificado o valor de perda dos impróprios e priorizado o setor que mais gerou prejuízo para a empresa, mapeado os processos que geravam os impróprios e identificadas as principais causas de geração de impróprios na loja escolhida, elaboradas propostas e oportunidades de melhoria que possam reduzir a quantidade de impróprio criado pela loja.

Em um contexto onde 54,8 milhões de pessoas viviam com menos de R\$ 406 por mês em 2017, dois milhões a mais que em 2016 (IBGE, 2018), a fome perpetuava devido à desigualdade social. O presente trabalho pode contribuir para a sociedade ao se evitar que desperdícios de alimentos ocorressem. Outro fator que evidência a importância do atual estudo é que fatores relacionados a problemas para a saúde pública podem ser prevenidos a partir da implantação dos métodos citados no trabalho. Ao se evitar o desperdício, também é remediado o acúmulo e o descarte do mesmo, o que ocorre na empresa estudada, com isso pragas urbanas não são atraídas devido a essa disposição, demonstrando outra contribuição para a sociedade.

2 Referencial teórico

2.1 Administração de materiais

A administração de materiais constitui em uma estratégia a qual tem importante influência para o controle e organização dos materiais que são recebidos pela organização. Conceituase a Administração de Materiais como "atividade que planeja, executa, e controla, nas condições mais eficientes e econômicas, o fluxo de material, partindo das especificações dos



IX CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Ponta Grossa, PR, Brasil, 04 a 06 de dezembro de 2019

artigos a comprar até a entrega do produto terminado ao cliente" (FRANSISCHINI e GURGEL, 2002, p. 5). Tendo em vista esse fluxo de materiais, o controle eficiente dos estoques e a realização de pedidos de mercadorias condizentes com as necessidades da demanda são essenciais.

2.1.1 Processo de Compras

Para Dias (2010), a gestão de estoques visa elevar o controle de custos e melhorar a qualidade dos produtos guardados na empresa. Nesse aspecto o autor indica que as teorias sobre o tema normalmente ressaltam a seguinte premissa: é possível definir uma quantidade ótima de estoque de cada componente e dos produtos da empresa, entretanto, só é possível defini-la a partir da previsão da demanda de consumo do produto. O que demonstra a importância de se realizar uma análise eficiente dos fornecedores para se efetuar a compra dos produtos. Nesse aspecto, a qualidade das mercadorias e o preço são fatores importantes a serem ponderados.

Segundo Gaither e Frazier (2001), o departamento de compras possui um importante papel para que se realizem os objetivos estratégicos da empresa. Dessa forma, é encarregado de perceber as prioridades para cada produto/serviço importante e desenvolver planos de compras coerentes com as estratégias e necessidades da empresa. Posteriormente a compra das mercadorias ocorre o seu recebimento, processo essencial para o atendimento da demanda e prevenção da entrada de mercadorias sem o padrão de qualidade esperado.

2.1.2 Recebimento de Mercadorias

Para Viana (2002), a função do recebimento de materiais está na oferta de maior agilidade na disponibilização das mercadorias para as operações planejadas pela empresa. A assertividade do que foi requisitado para o fornecedor com o que foi realmente recebido pela organização deve ser salientada. Assim, a aceitação das mercadorias deve ser realizada se esses fatores analisados estiverem acertados, pois materiais que não estejam enquadrados nessas condições implicam em futuros problemas para a organização, por exemplo, necessidade de se fazer o pedido do mesmo item novamente.

2.1.3 Manuseio de mercadorias

Fator preponderante para a promoção da qualidade das mercadorias, o manuseio correto dos produtos é primordial para que possam ser ofertados aos clientes da melhor forma. Wanke e Magalhães (2012) ressaltam que as decisões de layout e equipamentos de armazenagem devem proporcionar uma melhor eficiência da movimentação de materiais e aproveitamento de área. O que reduz os custos de movimentação, despesas com a mão de obra, gastos relacionados ao espaço físico e redução dos custos.

Lopes et al. (2006) considera a movimentação das mercadorias como etapa fundamental para a eficiência do fluxo logístico, na qual ocorre intensamente fluxos tanto no ambiente interno como externo das organizações. Dessa forma, os objetivos do manuseio de materiais priorizam a redução de custos e na maior disponibilização de espaço para que se possa utilizar com outra atividade. Para isso conta com equipamentos que facilitam essa atividade como: empilhadeira, prateleiras, cabos de reboque, veículos de reboque, esteiras transportadoras e carrosséis.

2.1.4 Varejo

Para Parente (2000) o varejo consiste em todas as atividades que envolvem o processo de





Ponta Grossa, PR, Brasil, 04 a 06 de dezembro de 2019

venda de produtos e serviços para atender a uma necessidade pessoal do consumidor final, caracteristicamente realizando a venda de forma direta sem ter intermediários. Nesse sentido, se difere do atacadista que desempenha a venda para clientes institucionais que compram produtos e serviços para revendê-los ou como insumo para suas atividades empresariais.

Tendo em vista essa definição, no varejo, a necessidade do atendimento dos anseios dos clientes é observado. Assim, o controle do estoques para melhor servir às vontades dos consumidores e a promoção da qualidade dos produtos se tornam fundamentais. Dessa forma, para otimizar o controle do estoque são utilizados os inventários.

Para Lopes (2006), os inventários são essenciais para que possam ser averiguados a exatidão dos valores físicos em relação aos valores contábeis e conciliá-los. Porém, quanto maior for a divergência entre esses dois aspectos maior será o impacto no gerenciamento dos estoques, o que pode acarretar em maiores custos para a organização.

A falta de acurácia entre o inventário e os controles dos níveis de estoque por sistemas gerenciais demonstram a necessidade de aprimoramento dos controles através da identificação das causas raízes e a adoção de medidas corretivas que podem ser apoiadas pela aplicação das ferramentas da qualidade.

2.2 Ferramentas da qualidade

As ferramentas da qualidade, quando utilizadas de forma assertiva, podem trazer resultados muito positivos para a organização. Podendo ser usadas separadamente ou em conjunto com as outras ferramentas. Dessa forma, elas contribuem para identificação das causas principais e auxiliam na realização do plano de ação.

2.2.1 Diagrama de Causa-Efeito

Desenvolvido por Kaoru Ishikawa, o Diagrama de Causa-Efeito é uma ferramenta da qualidade que tem como finalidade encontrar a causa raiz de um problema sendo uma ferramenta bastante efetiva em seu uso sendo utilizado por distintos setores e ramos de negócio (SLACK, 2009).

Para Tubino (2000), a ferramenta Diagrama de Ishikawa possibilita que processos os quais tenham nível de complexidade elevado possam ser simplificados. Esse fator contribui para que os processos possam ser controlados de forma mais eficiente.

2.2.2 Ferramenta 5W2H

Segundo Werkema (2006), a ferramenta 5W2H tem como finalidade nortear a equipe ao formalizar um plano de ação para alcançar um determinado objetivo. Para isso, define como as atividades devem ser realizadas pelo grupo de trabalho ao responder a sete perguntas específicas:

- O que será feito? (What);
- Quando será feito? (When);
- Quem fará? (Who);
- Onde será feito? (Where);
- Por que será feito? (Why);





Ponta Grossa, PR, Brasil, 04 a 06 de dezembro de 2019

- Como será feito? (How);
- Quanto custará o que será feito? (How much).

2.2.3 **5S**

Segundo Martinelli (2009) o método 5S é uma prática voltada a contribuir reduzir a situação caótica nas empresas, e visa à implementação de mudanças culturais no ambiente de trabalho, englobando desde aspectos motivacionais até a eliminação de desperdícios de matérias de escritório, organização de salas, limpeza e disciplina.

O nome 5S se origina do japonês:

- Seiri organização / utilização / descarte;
- Seiton arrumação / ordenação;
- Seisou limpeza / higiene;
- Seiketsu Padronização;
- Shitsuke Disciplina.

2.2.4 Fluxograma

Segundo Werkema (2012), o fluxograma é utilizado para a visualização das etapas e características (complexidade, geração de retrabalho e refluxo, por exemplo) de um processo. Dessa forma, o fluxograma auxilia para que mesmo sem acompanhar os processos presencialmente se possa que ter ciência dos principais processos que ocorrem na organização.

3. Metodologia

O estudo em questão pode ser classificado como um estudo de caso desenvolvido em uma empresa de grande porte do ramo varejista de mercadorias em geral. Está entre as maiores empresas de varejo alimentício de Minas Gerais e Espírito Santo, sendo a loja escolhida localizada em Contagem/MG. Para a escolha da loja, foram analisados os percentuais de perdas obtidos através dos dois últimos inventários realizados. Por ser uma das lojas que também teve reincidência em não alcançar a meta nos setores existentes, fez com que fosse a loja priorizada para o presente estudo. A amostra escolhida se remete aos produtos que tiveram maior participação no valor de perda no período de janeiro de 2018 a junho de 2019.

Quanto a forma de coleta de dados, as informações foram recolhidas a partir de técnicas como observação dos processos, análise documental e entrevista não estruturada. Nessa entrevista, foram indagados os colaboradores, tanto do setor de impróprio como também envolvidos nos processos existentes na loja escolhida, para que fosse possível levantar as principais causas geradoras de perda de mercadorias. Com a análise das respostas, presencialmente, foram mapeados os processos que envolveram as mercadorias nos setores estudados, com foco nos processos que foram indicados como os maiores causadores de impróprio na empresa. Para isso, foram acompanhadas no mês de julho de 2019 as atividades realizadas na loja. Assim, a partir dos documentos e ferramentas disponibilizadas pela empresa, foi possível verificar os principais focos do problema.



Ponta Grossa, PR, Brasil, 04 a 06 de dezembro de 2019

4. Resultados

4.1 Identificação dos setores com maior participação na perda da loja

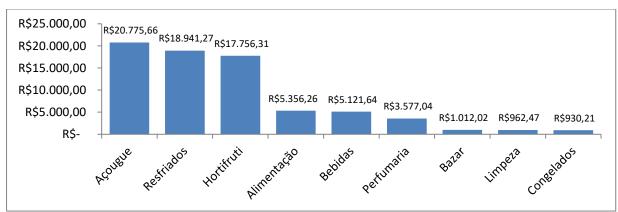
Para a escolha da loja em estudo foram analisados os percentuais de perda obtidos através dos dois últimos inventários realizados. Por ser uma das lojas que também teve reincidência em não alcançar a meta nos setores existentes, fez com que fosse a loja priorizada para o presente estudo. Para a confecção da meta, a organização realiza um cálculo que conta com a média do histórico de perdas do ano anterior e da média obtida com a venda do setor. Então, para obter a meta do ano de 2019, foi analisado o histórico de perdas e de vendas de novembro de 2017 até novembro de 2018.

Na Figura 1 pode-se observar o histórico do percentual de perda mensal da loja em estudo. Observando o gráfico, é possível verificar que a loja conseguiu estar acima da meta estipulada pela organização somente nos inventários realizados no período de setembro de 2018 a janeiro de 2019 e também no inventário realizado em maio de 2019 até julho do mesmo ano.



Figura 1 - Histórico de perdas

Na Figura 2 é apresentado os valores financeiros de perda gerados no último inventário realizado. O setor açougue se destacou como o setor que possui maior valor de perda R\$ 20.775,66, representando um percentual de 27,9% do total de perda. Assim, é observado que através dessas análises a loja escolhida teve como valor de perda total em custo de R\$ 74.432,88.



Fonte: Os autores (2019)

Figura 2 - Valor de perda todos os setores

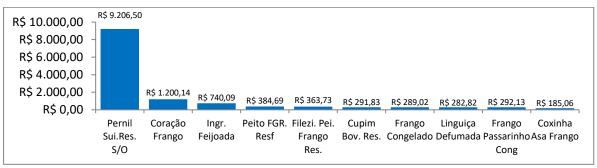
Após a identificação do setor açougue como o maior causador de prejuízo em perdas para loja em estudo, foram apontados os produtos que tiveram maior participação nesta perda. Na Figura 3 é evidenciado os principais produtos que geraram maior custo de perda para o



IX CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Ponta Grossa, PR, Brasil, 04 a 06 de dezembro de 2019

açougue da loja, sendo eles, respectivamente, pernil suíno resfriado sem osso, coração de frango, ingredientes de feijoada, peito de frango resfriado, filezinho de peito de frango resfriado, cupim bovino resfriado, frango congelado, linguiça defumada, frango a passarinho congelado coxinha asa frango.

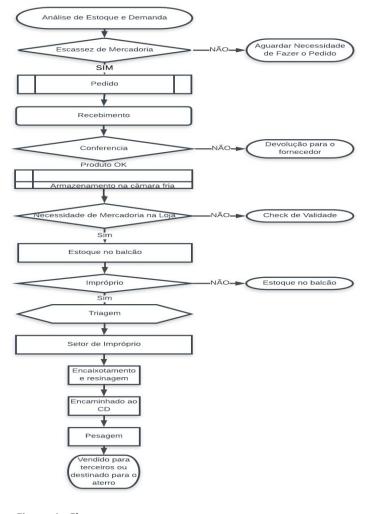


Fonte: Os autores (2019)

Figura 3 – Valores impróprio açougue

4.2 Mapeamento dos processos que envolvem os impróprios priorizados

Para a identificação das possíveis causas da geração de perda na loja estudada foi confeccionado um fluxograma que mapeasse os processos que envolveram o impróprio. Na figura 4 está a descrição do processo de administração de materiais que vai desde a verificação da necessidade de compra da mercadoria até sua destinação final.



Fonte: Os autores (2019)

Figura 4 - Fluxograma processos



IX CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Ponta Grossa, PR, Brasil, 04 a 06 de dezembro de 2019

O processo indicado no fluxograma se inicia através da necessidade de se atender a demanda de certo tipo de mercadoria. Não havendo estoque da mesma para reposição é então analisada qual a quantidade ideal para atender essa demanda. Assim, é observado o giro da mercadoria para auxílio na realização do pedido de forma assertiva. Nessa etapa, é importante que se levem em consideração os dados coletados, pois ao não confiar nessas vertentes ou havendo divergências entre o físico e o teórico o pedido pode ser aquém ou além do necessário.

Após se realizar o requerimento das mercadorias, ocorre o recebimento das mesmas na doca da loja. Nesse momento é realizada a conferência das mercadorias verificando sua integridade, quantidade e se a data está dentro dos limites acordados. Caso as mercadorias não se encontrem dentro desses parâmetros é realizada a devolução para o fornecedor. A partir disso, as mercadorias que estão conformes são remetidas para que sejam armazenadas no depósito. Sendo necessário agilidade no encaminhamento dos produtos para a câmara fria.

Com a necessidade de mercadorias para exposição aos clientes, as mesmas são então remanejadas da câmara fria para o balcão. Não havendo essa necessidade, é realizado periodicamente o check de validade dos produtos. Nessa fase do processo, as mercadorias tem grande possibilidade de se tornarem impróprias, pois ao não se realizar a metodologia de gestão de estoque PVPS — Primeiro que vence é o primeiro que sai, as mercadorias podem ser perdidas ou terem redução da qualidade por não serem colocadas para a exposição na hora certa.

No setor de pré-impróprio as mercadorias são analisadas e ocorre a triagem das mesmas. Nesse processo, são separados os produtos que ainda podem ser vendidos dos que realmente se tornaram impróprios para a oferta aos clientes. Erros relacionados à triagem podem vir a trazer riscos à saúde do cliente ao ingerir essa mercadoria.

Após realizada a triagem e certificado que as mercadorias se tornaram impróprias, as mesmas são armazenadas em caixas e resinadas, envoltas por um material plástico, e encaminhadas para a Central de Distribuição. Ao chegarem no setor de impróprio são pesadas. Após, podem ser encaminhadas para centros de reciclagem e ou para os aterros sanitários.

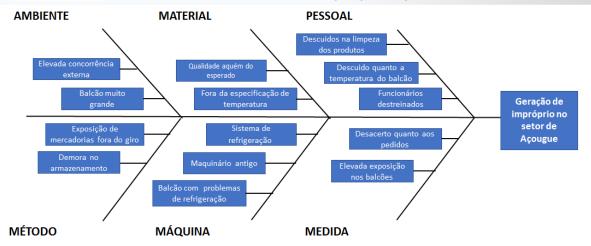
4.3 Identificações das causas de geração do impróprio

Na figura 5 é possível observar as principais causas que influenciaram a geração de mercadorias impróprias no setor Açougue. Como relatado nas entrevistas informais, os processos de recebimento, compra e manuseio dos produtos foram indicados como os possíveis causadores das perdas.



IX CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Ponta Grossa, PR, Brasil, 04 a 06 de dezembro de 2019



Fonte: Os autores (2019)

Figura 5 – Diagrama de causa e efeito

Segundo Gaither e Frazier (2001), a necessidade de propor um sistema eficaz de compra se refere ao objetivo de reduzir gastos especialmente em evitar atrasos em pedidos devido à falta de material, peça ou matéria-prima.

Como observado na loja em estudada, para atender a demanda dos consumidores, são realizados os pedidos de mercadorias por parte da encarregada de açougue. Tendo como base a sua percepção e intuição na compra dos produtos, a quantidade de mercadorias pode ou não ser suficiente para atender os clientes. Assim, ao pedir excessivamente e não obtendo a venda, ocorre a perda dos produtos.

Conforme Gaither e Frazier (2001), o departamento de compras tem a responsabilidade principal de negociar preços se adequando a fontes adequadas de suprimentos. O que indica que ao se realizar a compra não só a qualidade dos produtos deve ser evidenciada, mas também os preços.

Os produtos são encaminhados dentro de caixas, sendo que em seu interior as peças são revestidas por uma embalagem plástica. Cada peça possui certa quantidade de soro e gordura, algo inerente a esse tipo de mercadoria, porém, apenas constatada essa interferência no peso no abrir das peças para exposição ou venda. Dessa forma, o peso referente às embalagens e ao soro não é quantificado anteriormente, e assim é remetido como perda da loja. Tendo em vista esse cenário, a gestão de compras tem papel importante, na seleção de fornecedores que encaminhem mercadorias dentro dos padrões de qualidade exigidos.

Como o grupo de mercadoria do açougue tem maior propensão à perda, devido a necessidade de um controle mais rígido da temperatura para manter a sua qualidade, a redução e a agilidade nas movimentações se tornam fatores importantes nesse sentido. Para Lopes et al. (2006), as atividades de movimentação interna sempre agregam custo ao produto e devem ser minimizadas seja com um melhor leiaute ou com a otimização dos processos de armazenagem. Assim, a melhoria desse aspecto contribui para a redução das perdas e dos custos para a organização. Dessa forma, é essencial que a equipe consiga realizar o armazenamento das mercadorias nas câmaras e nas gôndolas sem que haja queda brusca da temperatura.



ConBRepro County to the Original of Security

IX CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Ponta Grossa, PR, Brasil, 04 a 06 de dezembro de 2019

Após a chegada dos produtos na doca, ocorre a conferência das mercadorias. Nesse processo são analisados a temperatura, a validade e a integridade das mercadorias,o que geralmente ocorre de forma superficial devido ao quadro reduzido de funcionários. Assim, os itens que não se enquadram nos padrões de qualidade parametrizados para o recebimento e encaminhamento aos depósitos não são recebidos. Para Santos (2001), no recebimento ocorre uma das mais importantes etapas do processo que é a aceitação da mercadoria, sendo essa fase essencial para o prosseguimento dos processos, pois influencia diretamente nas demais atividades relacionadas as mercadorias na organização.

Outro fator observado na loja que pode acarretar no impróprio, se deve ao elevado tempo de exposição das mercadorias nas gôndolas, que apesar de resfriadas, não conseguem manter a temperatura adequada para o produto devido a constante manipulação pelos clientes. Tendo em vista esse cenário, deve-se buscar gôndolas ou vitrines de exposição que proporcionem proteção e a refrigeração adequada aos produtos, evitando as perdas decorrentes.

4.4 Propostas de melhorias e novos métodos que contribuem para redução de perdas

A partir da identificação das principais causas que acarretam a perda das mercadorias no setor de açougue, foram elaboradas propostas de melhoria para alcançar a redução do impróprio. Para isso, foi utilizada a ferramenta da qualidade 3W2H.

Na figura 6, pode-se observar as principais ações discutidas que devem ser realizadas para que se possa ter uma redução da quantidade de mercadorias perdidas no setor de açougue. E assim, consequentemente uma redução dos custos gerados pelo impróprio.

O que?	Por quê?	Onde?	Quem?	Como?
Realização de análise para pedir quantidades adequadas de produtos com relação a previsão de demanda.	Para reduzir a quantidade de produtos que se tornam impróprios por não efetivar a sua venda.	Será realizado na loja estudada, no CPD.	Gerente da loja com o auxílio da encarregada do setor de açougue.	Utilização da ferramenta SAP e painel de perdas para a obtenção de dados que auxiliem a adequação dos pedidos em relação a quantidade exigida pela demanda. A partir desses dados serão observadas as vendas concluídas nos periodos anteriores para que sejam estipulados as quantidades ideais que devem ser requeridas para atender a demanda.
Realizar procedimento de conferência em todas as mercadorias recebidas.	Para evitar o recebimento de mercadorias que se encontram fora da especificação de temperatura e com avarias.	Na doca da loja estudada.	Encarregada do setor de açougue e auxiliares.	A partir de um treinamento realizado com a encarregada e seus assistentes. Nesse treinamento, serão abordadas as formas corretas de conferência e como devem ser utilizados o aparelho de medição de temperatura.
Realização de manutenção do equipamento que armazena os produtos.	Devido ao índice de perda de mercadoria por problemas de refrigeração.	No balcão da loja estudada.	Equipe de manutenção da organização.	Inicialmente tentando a manutenção, se não for efetiva essa ação na troca do equipamento.
Reduzir a quantidade de produtos expostos.	A exposição excessiva de mercadorias no balcão estão contribuindo para a perda de mercadorias.	No balcão da loja estudada.	Encarregada de açougue e auxiliares.	Orientando a encarregada a expor somente o previsto, preenchendo os espaços com caixas de forma a não prejudicar os aspectos visuais do balcão.
Realizar treinamento do pessoal do setor para a realização do armazenamento adequado.	Alto índice de perdas relacionadas a problemas com a falta de refrigeração.	Setor de açougue.	Encarregada de açougue e auxiliares.	Através de um treinamento realizado com a encarregada e seus assistentes. No qual serão abordadas as formas corretas de se realizar o armazenamento das mercadorias e como o controle da temperatura deve ser realizado para a promoção da qualidade.
Realização de rendimentos dos produtos recebidos.	Para possibilitar o acerto das perdas.	Setor de açougue.	Encarregada de açougue e auxiliares.	Definindo uma amostra semanal para que seja auditado e contabilizado o valor de perda. A partir desse valor contabilizado, serão acertados no sistema para que as porcentagens de perda da loja sejam então corrigidas.

Fonte: Os autores (2019)

Figura 6 – 3W2H

No processo de melhoria contínua, além da execução das ações previstas no quadro 3W2H





Ponta Grossa, PR, Brasil, 04 a 06 de dezembro de 2019

acima, torna-se também tem grande valiapara a organização a implementação dos 5S. Com o uso dessa metodologia, não só os processos são melhorados, mas também é fomentado uma mudança de pensamento dos colaboradores de que as perdas devem ser combatidas por todos. Assim, com os sensos de utilização, limpeza e organização e ordenação do ambiente de trabalho é melhorado tendo como benefícios: ganho de espaço, redução de custos, melhor controle dos estoques e facilidade na limpeza e manutenção. Através do senso de padronização e saúde, proveitos como melhorias nas condições de segurança e maior estímulo na realização das tarefas são alcançados. Por último, com o senso de disciplina, o cumprimento das ações planejadas e o comprometimento pessoal com o propósito de combater as perdas é alcançado com importantes reduções de custos.

5 Considerações finais

A pesquisa demonstrou a importância da gestão de perdas para a diminuição da quantidade de mercadorias perdidas no setor Açougue da empresa objeto do estudo. Por utilizar métodos que podem ser associados e implementados na redução de perda em outros setores, o trabalho pode contribuir também para outros setores da empresa pesquisada, assim como para outras empresas do ramo varejista alimentício.

Através do uso das ferramentas da qualidade, pode-se identificar as possíveis causas que geravam o impróprio e a elaboração de planos de ação que contribuíssem para as melhorias dos processos.

Os resultados pemitem inferir que os custos são reduzidos, proporcionalmente, com a redução da perda de mercadorias. Vale ressaltar que, mesmo com as práticas, estratégias e metodologias utilizadas, a redução total da perda dos produtos é impossível neste tipo de empresa, cujo modelo de negócio prevê percentuais de perdas inerentes ao ramo de atuação. Alguns pontos merecem maior aprofundamento como é o caso do pedido de mercadorias, que mesmo com as previsões da demanda e outras análises que são realizadas, ainda promovem e perda de produtos diante das ocilações das vendas e demais variáveis relacionadas ao recebimento, estocagem e movimentação deste tipo de produto.

Referências

DIAS, M. A. P. **Administração de materiais**: uma abordagem logística. 5. ed. São Paulo, Atlas, 2010.

FRANCISCHINI, Paulino G.; GURGEL, Floriano do Amaral. **Administração de materiais e do patrimônio**. São Paulo, Pioneira Thomson, 2002.

GAITHER, Norman. FRAZIER, Greg. **Administração da Produção e Operações**. 8. ed. São Paulo. Pioneira Thomson Learning, 2001.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores IBGE**: pesquisa mensal de comércio. Disponível em



IX CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Ponta Grossa, PR, Brasil, 04 a 06 de dezembro de 2019

www.biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/230/pmc_2019_jan.pdf. Acesso em março de 2019.

LOPES, Alexandre Souza; SOUZA, Eustáquio Rabelo; MORAES, Márcio Ladeira. **Gestão Estratégica de Recursos Materiais:** Um enfoque prático. São Paulo, Fundo de Cultura, 2006.

MARTINELLI, Fernando Baracho. **Gestão da Qualidade Total**. 2009. Disponível em:

http://www.academia.edu/9159886/GEST%C3%83O_DA_QUALIDADE_TOTAL. Acesso em:

20 de Novembro. 2019.

PARENTE, Juracy, Varejo no Brasil. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

SITE Agência de notícias; Pobreza aumenta e atinge 54,8 milhões de pessoas em 2017; Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-denoticias/noticias/23299-pobreza-aumenta-e-atinge-54-8-milhoes-de-pessoas-em-2017. Acesso em junho de 2019.

SLACK,N.; CHAMBERS, S.; HARLAND, C.; HARRISON, A.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**; Revisão técnica Henrique Corrêia, Irineu Giaresi. São Paulo: Atlas, 2009.

TUBINO, D. F. **Manual de planejamento e controle da produção**. São Paulo: Atlas, 2000 WANKE, Peter; MAGALHÃES, Andréia. **Logística para Micro e Pequenas Empresas**. São Paulo: Atlas, 2012.

VIANA, João José. Administração de materiais. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2002. WERKEMA, M.C.C. Criando a cultura Lean Seis Sigma. 2 ed. Belo Horizonte: Werkema Editora, 2012.

WERKEMA, M. C. C. Lean Seis Sigma – Introdução às Ferramentas do Lean Manufacturing.

1. ed. Belo Horizonte: Werkema, 2006.

