



APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS DA QUALIDADE PARA REDUÇÃO DE PROBLEMAS DE CONTROLE DE ESTOQUE EM UMA LANCHONETE

KARINE FERREIRA DE CARVALHO

ZULEIDE DOS SANTOS MENEZES

EMERSON WLADI PORTO SANTARÉM

RESUMO

Este trabalho aborda os problemas de estoque em uma lanchonete de pequeno porte do setor alimentício e propõe melhorias através da aplicação de ferramentas da qualidade (SWOT, matriz GUT, Pareto, Ishikawa e 5W2H), procurando reduzir erros e falhas durante as etapas, evitar desperdícios de produtos por validade vencida, diminuir atrasos no preparo e assegurar uma maior eficiência no controle operacional. A metodologia consiste em um estudo de caso misto, ou seja, uma análise de dados qualitativo e quantitativo, com a realização de entrevistas e análise de dados. Os principais problemas identificados durante a pesquisa foram a falta de registro de compras, falta de indicadores e perda de produtos por validade. As melhorias sugeridas abrangem o controle diário com estoque mínimo de segurança, treinamento dos funcionários, implementação do método PEPS e checklist de validade semanal dos produtos. Em geral, observar-se que a pesquisa terá um impacto relevante na lanchonete, obtendo uma observação que transformará desafios em oportunidades de crescimento no mercado. A aplicação das ferramentas da qualidade pode trazer um diferencial para a lanchonete, garantindo maior controle dos processos, melhoria contínua e fortalecimento da imagem para os clientes da lanchonete, tornando-se referência em organização, controle de estoque e entregas sem atrasos.

Palavras-chave: Controle de estoque; Ferramentas da qualidade; Melhoria contínua; Redução de desperdícios.

APPLICATION OF QUALITY TOOLS TO REDUCE INVENTORY CONTROL PROBLEMS IN A SNACK BAR

ABSTRACT

This study addresses inventory issues at a small snack bar in the food service sector and proposes improvements through the application of quality tools (SWOT, GUT matrix, Pareto, Ishikawa, and 5W2H). The aim is to reduce errors and failures during operational stages, prevent product waste due to expiration, minimize preparation delays, and ensure greater efficiency in operational control. The methodology consists of a mixed-methods case study—combining qualitative and quantitative data analysis—involving interviews and data examination. The main problems identified during the research were the lack of purchase records, the absence of performance indicators, and product loss due to expiration. Suggested improvements include daily inventory monitoring with minimum safety stock levels, staff training, implementation of the FIFO (First-In, First-Out) method, and a weekly product expiration checklist. Overall, the research is expected to have a significant impact on the snack bar, transforming challenges into opportunities for market growth. Applying quality tools can provide a competitive edge by ensuring better process control, continuous improvement, and a

stronger image among customers, positioning the establishment as a benchmark for organization, inventory management, and timely service.

Keywords: Inventory control; Quality tools; Continuous improvement; Waste reduction.

1. INTRODUÇÃO

O tema escolhido, que trata-se do controle de estoque em lanchonetes, é de extrema importância para empresas do setor alimentício, pois gera impacto diretamente na redução de custos, na eficiência operacional e na satisfação dos clientes. Uma gestão bem estruturada, ou seja, adequada de estoque evita desperdícios, garante a disponibilidade dos produtos e contribui para a competitividade no mercado, trazendo resultados de maior lucratividade e fidelização da cliente.

A empresa abordada apresenta problemas relacionadas à falha no controle de estoque, que ocasiona perdas de produtos por validade expirada, devido atrasos no preparo dos lanches por conta da indisponibilidade de itens e inconsistências nas informações referente a disponibilidade de produtos em estoque.

A justificativa para a realização deste trabalho está na necessidade de implementar melhorias que assegurem uma melhor organização e eficiência no ambiente, evitando prejuízos financeiros e garantindo a qualidade no atendimento dos pedidos no tempo certo e a satisfação do cliente.

O objetivo central da pesquisa é propor melhorias no controle de estoque da lanchonete aplicando as ferramentas da qualidade. Como objetivos específicos, estão: (1) criar um controle diário de estoque com definição de estoque mínimo de segurança; (2) treinar os funcionários para manter a organização e atualização das planilhas de controle de estoque; (3) implementar o método PEPS e checklist de validade semanal dos produtos para reduzir perdas de produtos vencidos.

A metodologia utilizada é caracterizada como estudo de caso com abordagem mista, qualitativa e quantitativa. O levantamento das informações foi realizado por meio de entrevistas com os funcionários e com a proprietária da lanchonete e análise de dados sobre perdas de produtos por validade expirada e falhas de atraso no preparo devido à falta de itens, permitindo compreender as causas raízes dos problemas, e, assim, propor soluções melhores e mais adequadas para a resolução dos problemas de controle de estoque da lanchonete.

A fundamentação teórica foi estruturada em três capítulos: Gestão da Qualidade Total, que contém conceitos e princípios voltados ao entendimento conceitual sobre a qualidade, à satisfação do cliente e a melhoria contínua em processos; Gestão e Controle de Estoque, que discute práticas para reduzir custos financeiros e otimizar recursos; e as Ferramentas da Qualidade, que apresenta algumas ferramentas como SWOT, GUT, Pareto, Ishikawa e 5W2H, destacando o conceito e importância de cada uma e mostra como foram aplicadas na resolução dos problemas de controle de estoque da lanchonete.

A relevância do trabalho está em demonstrar de forma real, como pequenas empresas podem se beneficiar de forma simples da aplicação de ferramentas da qualidade, obtendo maior organização, redução de desperdícios, redução de custos e aumento da satisfação dos clientes. O impacto esperado é a melhoria contínua dos processos, consolidando a competitividade da



lanchonete frente à concorrência local, trazendo também mais reconhecimento da marca com o diferencial em excelência em controle, rapidez em atendimento e satisfação dos clientes.

2. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A empresa que será abordada neste artigo, voltada para análise e resolução de problemas de estoque, é uma lanchonete fundada em 2025. Iniciou com uma pequena barraca de salgados e sucos, e foi ganhando espaço ao passar do tempo. Com isso, a lanchonete foi aderindo um pequeno espaço para o conforto da clientela e ampliou o cardápio, incluindo sanduíches, mini pizzas, salada de frutas etc.

A empresa tem como o foco a satisfação do cliente, utilizando mercadorias de alta qualidade, visando sempre proporcionar a melhor sensação e satisfação ao ingerir suas bebidas e hambúrgueres. A lanchonete trabalha com a venda dos melhores refrigerantes, hambúrgueres, sucos, salgados, salada de frutas e bolos. A lanchonete está localizada na zona norte e, atualmente, realiza entregas em toda essa região. Tem concorrência direta com duas lanchonetes.

É uma empresa de pequeno porte, localizada no Vale do Sinai, em frente à residência da proprietária. Atualmente, o lanche tem cinco funcionários, sendo um responsável pelas entregas, um pelo controle de caixa – onde é utilizado um computador para registro de pedidos e recebimentos - e três para a produção. Os funcionários possuem ensino médio completo, sendo três homens e duas mulheres.

A empresa tem como referencial a excelente qualidade, desde a escolha dos ingredientes até a entrega do pedido ao cliente. Além disso, a maionese caseira - que é a maior característica do lanche - faz com que a lanchonete venha se destacando entre as lanchonetes do bairro. A entrega rápida é um dos diferenciais.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 GESTÃO DA QUALIDADE TOTAL

A Gestão da Qualidade Total baseia-se no princípio de que “a qualidade começa com as necessidades do cliente e termina com as necessidades do cliente.” A Qualidade é uma verificação de forma abrangente que visa atender e superar as expectativas e necessidades dos clientes (JURAN, 1992, p.5).

De acordo com Ford (1922 p. 72), “o segredo da produção em massa está na padronização”. O conceito de Gestão da Qualidade Total (TQM) evoluiu ao longo dos anos, dando início no século XX, através de Taylor e Ford. Posteriormente, veio ganhando impulso através de estudiosos como os gurus da qualidade.

A Gestão da Qualidade Total enfatiza que “a qualidade deve ter como objetivo as necessidades do usuário, presentes e futuras, buscando não apenas atender, mas superar as expectativas dos clientes por meio da melhoria contínua nos processos”. Com base nisso, toda ação e decisão organizacional é feita pensando no cliente, nas suas necessidades. Visando aumentar ou até mesmo manter a satisfação do cliente, reduzir custos e promover a melhoria contínua, garantindo a vantagem competitiva (NETO; CANUTO, 2010, p. 47).

Na perspectiva de Juran (apud COSTA NETO; CANUTO, 2010, p. 171), “a qualidade é adequação ao uso, isto é, a capacidade de um produto ou serviço atender às necessidades do



cliente de forma confiável, segura e eficiente ao longo do tempo”. Dessa forma, cada empresa deve adotar métodos que melhor se adequem às suas necessidades e recursos, sem obrigatoriedade de uso de todos os modelos. O sistema integrado permite que a empresa faça o trabalho em conjunto, para planejar e executar planos de forma eficiente, evitando desperdícios e otimizando o processo.

De acordo com Crosby (apud COSTA NETO; CANUTO, 2010, p. 173), "qualidade significa conformidade com os requisitos estabelecidos, e não necessariamente luxo ou sofisticação, sendo alcançada por meio da prevenção de falhas e da execução correta dos processos". Assim, a qualidade foca no sucesso ao longo prazo, pois se estou tratando um problema interno hoje, ele não trará impactos para o futuro como reclamações de cliente, devolução de produtos. Tendo assim, o papel estratégico, com base nesse cenário.

Portanto, a Gestão da Qualidade Total não se limita ao uso de ferramentas da qualidade ou métodos, mas constitui uma filosofia organizacional voltada para a conformidade e cumprimento de expectativas dos clientes. O seu foco está na conformidade com os requisitos, na redução de desperdícios e satisfação do cliente, garantindo competitividade e sustentabilidade no longo prazo.

3.2 GESTÃO E CONTROLE DE ESTOQUE

O controle de estoque é basicamente saber a quantidade ideal no estoque e, assim, controlar toda a movimentação de matéria-prima e produtos do seu negócio, e gerenciar as entradas e saídas. “Estoques excessivos geram custos desnecessários para a empresa, como armazenagem, perdas e capital parado, o que impacta negativamente nos resultados financeiros e na eficiência da gestão dos recursos disponíveis” (BALLOU, 2006, p. 271). O estoque representa custo para empresa, pois, se tiver um produto no estoque por muito tempo, ele representa prejuízo para a empresa, portanto, estoque parado é dinheiro parado, inclusive pode representar desperdícios em caso de produto ou matéria prima perecível.

De acordo com Ballou (2006, p. 271), caso a empresa não tenha estoque suficiente, ela pode acabar perdendo vendas importantes, por isso, ter um controle de estoque é fundamental para o sucesso de qualquer empresa, independentemente do seu porte, e, assim, ter uma gestão eficiente do estoque para gerar lucros verdadeiros para a empresa.

É importante ressaltar que “uma boa gestão de estoque contribui diretamente para a redução de custos operacionais, melhora o planejamento empresarial e possibilita uma melhor utilização dos recursos financeiros e materiais disponíveis”. Assim, as compras serão bem gerenciadas e eficientes, trazendo economias e lucros constantes. Além disso, o planejamento da empresa será integrado, ou seja, é possível integrar os planejamentos e metas nas áreas da empresa e, assim, fazer com que todos os departamentos da empresa andem para a mesma direção, de maneira coordenada e planejada (DIAS, 2012, p.89).

Para uma boa gestão de estoque, é necessário fazer inventário de estoque periódico, pois, assim, é possível conseguir uma listagem completa de todos os produtos armazenados no estoque da empresa, ele identifica, classifica e determina o valor de cada produto, dessa maneira, é possível saber se o controle do estoque está certo ou não, conforme o planejado e necessário, ter inventário periódico ajudará a empresa a identificar que tudo está conforme o planejado e critérios. Assim, as chances de ter algum erro de informação serão bem menores (DIAS, 2012, p.89).



3.3 FERRAMENTAS DA QUALIDADE

Para análise e solução dos problemas de estoque de uma lanchonete, serão utilizadas as ferramentas da qualidade, como “o diagrama de causa e efeito, que ajuda a identificar, classificar e apresentar de forma sistemática as diversas causas de um problema, permitindo que se chegue à sua raiz”. Com base nisso, o diagrama de causa e efeito é composto por uma linha que aponta para o problema e aparenta ser uma espinha de peixe, com as seguintes categorias que são os 6M: máquina, mão de obra, medida, meio ambiente, método e matéria-prima. O objetivo é encontrar a causa raiz do problema através desses 6M. Esta ferramenta ajuda a não olharmos o problema de forma superficial, mas sim atuarmos diretamente na causa raiz (COSTA NETO; CANUTO, 2010, p.179).

De acordo com Costa Neto e Canuto (2010, p. 179), em uma reunião, todos os times expõem seus pontos de vista; depois disso, esses pontos são analisados, inicialmente os mais críticos. Com base nessa análise, deve ser criado um plano de ação para eliminar ou reduzir as causas identificadas. Como ferramenta de apoio, será utilizado o Gráfico de Pareto que é “o princípio de Pareto demonstra que a maioria dos efeitos é resultado de um pequeno número de causas”. O princípio de Pareto, mais conhecido como 80/20, significa que 80% dos problemas estão relacionados a 20% das causas, ou vice-versa. Para aplicá-lo, devemos listar as causas da maior para a menor, utilizando uma porcentagem individual. Ao final, essas porcentagens são somadas de forma acumulada. Com base nessas informações, é possível criar o gráfico de Pareto, o qual mostra os problemas e o grau de cada um, indicando por onde devemos iniciar as melhorias (DELERS, 2023, p.3).

De acordo com Delers (2023, p. 3), o gráfico de Pareto serve para dar uma melhor visibilidade sobre os problemas e orientar a definição de prioridades. Para uma análise mais aprofundada, utilizaremos a Matriz G.U.T, que prioriza problemas com base na gravidade, urgência e tendência, auxiliando a tomada de decisão. “A matriz GUT é uma ferramenta utilizada para priorizar problemas por meio de três critérios: gravidade, urgência e tendência.” Ela apresenta de forma quantitativa os níveis dos problemas, permitindo que sejam resolvidos conforme os graus de prioridade, através de comparações. (CHIAVENATO, 2014, p.213).

De acordo com Chiavenato (2014, p. 213), é utilizada como ferramenta de apoio à gestão estratégica, auxiliando o gestor a definir ações de forma racional. Para isso, utiliza-se uma escala de pontuação de 1 a 5 em cada um dos três aspectos. Gravidade: avalia o impacto do problema em tarefas, pessoas, resultados e processos. Urgência: considera o tempo disponível e necessário para a resolução. Tendência: analisa o potencial de crescimento do problema e a probabilidade de agravamento ao longo do tempo. Também será utilizada a Matriz SWOT, pois “o planejamento estratégico envolve a análise do ambiente interno e externo da organização, permitindo identificar fatores que influenciam seu desempenho. A análise SWOT auxilia nesse processo ao estruturar informações relevantes. Dessa forma, a empresa pode desenvolver estratégias mais eficazes e alinhadas aos seus objetivos” (KOTLER; KELLER, 2012, p. 48).

Segundo Kotler e Keller (2012, p. 48), a análise SWOT é dividida em dois lados: o interno, que examina os pontos fortes e fracos da empresa, e o externo, que avalia as oportunidades e ameaças. As forças são os pontos positivos da empresa, enquanto as fraquezas são os fatores que atrapalham o desempenho; as oportunidades são fatores externos que podem favorecer o negócio, e as ameaças são riscos do ambiente externo. “A utilização da análise SWOT possibilita às organizações identificar sua posição atual e traçar caminhos para o futuro,



organizando informações relevantes para a tomada de decisão e fortalecendo o processo de planejamento” (OLIVEIRA, 2010, p. 37).

Segundo Oliveira (2010, p.37), a análise SWOT não dá uma resposta pronta do que fazer, mas ajuda a tomar decisões mais claras, estratégicas e baseadas em dados, pois um grande plano começa com o bom diagnóstico. “O 5W2H é uma ferramenta simples e prática, utilizada para definir atividades, prazos e responsabilidades de forma clara e eficiente, contribuindo para o planejamento e execução das ações organizacionais.” (OLIVEIRA, 2018, p. 258). Trata-se de um conjunto de questões utilizado para compor planos de ação de maneira rápida, visual e eficiente, tendo como principal propósito, a definição de tarefas eficazes. A ferramenta 5W2H baseia-se em perguntas fundamentais: What, Why, Where, When, Who, How e How Much - que permitem detalhar de forma clara e objetiva todas as etapas necessárias para a execução de um plano de ação, que pode ser usada em empresas de pequeno, médio e grande porte (OLIVEIRA, 2018, p. 37).

4. METODOLOGIA

A pesquisa adotada neste trabalho caracteriza-se como pesquisa mista que é aquela que vai reunir duas abordagens em um só estudo e terá uma análise de dados qualitativa e quantitativa. De acordo com John W. Creswell (2014, p. 14), a pesquisa mista possibilita integrar dados qualitativos e quantitativos, proporcionando uma melhor compreensão dos fenômenos estudados. A pesquisa quantitativa utiliza diferentes técnicas estatísticas para quantificar opiniões e informações para um determinado estudo. A pesquisa qualitativa é um método de investigação científica que foca no caráter subjetivo do objeto analisado, que busca compreender o comportamento de um determinado público-alvo e é feito quando o objetivo de estudo é compreender o porquê de determinada situação.

A pesquisa qualitativa e quantitativa vai ser abordada para o estudo de caso que será o problema relacionado ao problema de má gestão de estoque em uma lanchonete.

Para identificar as causas raízes dos problemas de controle de estoque será aplicado o Diagrama de causa e efeito (Ishikawa). Em reuniões estratégicas com os colaboradores, vamos fazer o levantamento dos fatores relacionados aos 6M (máquina, mão de obra, medida, meio ambiente, método e matéria-prima). O intuito é levantar os principais motivos que levam a falta de organização no estoque e falta de suprimentos, direcionando para uma análise mais profunda e direta.

Após a identificação das causas, será elaborado um gráfico de Pareto para organizar os problemas mais críticos. Serão coletados dados sobre perdas de produtos, falta de ingredientes e cumprimento de metas. Com base no princípio 80/20, será possível analisar quais causas representam maior impacto no estoque e devem ser tratadas com prioridade.

Em seguida será utilizado a matriz GUT para fazer o levantamento de problemas de acordo com o grau de gravidade, urgência e tendência, para analisarmos quais problemas precisam de intervenção imediata de acordo com a resultado da análise obtida. A matriz GUT ajudará na tomada de decisões para o direcionamento de resolução de problemas para aquele que tem maior impacto operacional e ambiental como a falta de matéria-prima e perecíveis estragando para o cumprimento de metas.



Além disso através da análise SWOT será realizado um diagnóstico para identificar os pontos fortes e fracos do ambiente interno e externo da lanchonete, para assim termos uma definição de estratégias para a melhoria dos pontos fracos, também se fortalecer e sobressair com pontos positivos referente a concorrência

Por fim, será elaborado um plano de ação com a utilização da ferramenta 5W2H, especificando o que será feito, por quem, quando, onde, como e quanto custará. Esse plano mostrará clareza na execução das atividades e também ajuda a acompanhar todo o processo do projeto, para que seja assegurado que cada etapa será cumprida de forma organizada e direcionada.

5. PROPOSTA DE MELHORIA

Na proposta de melhoria para o problema de controle de estoque de uma lanchonete, parte para a aplicação das ferramentas da qualidade, que permitem visualizar os problemas de forma organizada e propor soluções válidas. Tem como objetivo reduzir falhas, evitar desperdícios e garantir que os produtos estejam sempre disponíveis e com a quantidade certa, sem excessos ou faltas que prejudiquem o atendimento ao cliente e satisfação do cliente.

Iniciaremos com primeiro passo, que é a análise SWOT, que é dividida em dois lados: o interno, que examina os pontos fortes e fracos da empresa, e o externo, que avalia as oportunidades ameaças. A partir desta análise, será possível elaborar e implementar melhorias mais eficazes, com base na realidade da empresa.

Quadro 01: Análise SWOT

INTERNO	
FORÇAS	FRAQUEZAS
Qualidade dos lanches	Falta de controle de estoque
Produtos diferenciados	Perdas de produto
Maionese caseira	Informações inconsistentes
Entregas rápidas	Atraso no preparo
EXTERNO	
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
Crescimento da clientela	Concorrência local
Tendência por consumo de lanches rápidos	Crescimento nos preços dos alimentos
Região bem movimentada	Mudança nos hábitos alimentares
Uso de rede sociais para marketing	Crises econômicas

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2026.

Os pontos fortes da lanchonete observados são a qualidade dos lanches e os produtos diferenciados, que são de alto padrão de qualidade, o que contribui para a fidelização dos



clientes. Os produtos diferenciados agregam valor à marca, gerando destaque para a lanchonete. Além disso, a maionese caseira é um dos principais diferenciais, que vem conquistando a clientela desde a inauguração. Outro ponto são os serviços de entrega, que são realizados de forma rápida e eficiente.

Nas fraquezas, observa-se a falta de um sistema de controle de estoque, que gera dificuldade no monitoramento dos produtos. Isso gera perdas e inconsistências nas informações, impactando na perda de produtos por validade expirada devido à ausência de controle rigoroso. Além disso, a falta de produtos gera atraso no preparo, comprometendo a produção do lanche e podendo gerar insatisfação nos clientes por falta de produtos, devido às falhas no controle de estoque da lanchonete.

As oportunidades incluem o crescimento da clientela e o potencial de expansão do público consumidor. A tendência de consumo de lanches rápidos favorece o aumento da demanda, devido à praticidade. A localização em uma região bem movimentada é importante para a atração de novos clientes. Além disso, o uso do marketing para realização de propagandas permite realizar maior divulgação e melhor visibilidade à lanchonete.

As ameaças envolvem a concorrência direta com lanchonetes das proximidades, o que intensifica a disputa pelos clientes. O crescimento nos preços dos alimentos, devido os fatores externos, esse aumento de custos gera um grande impacto nas despesas. A mudança nos hábitos alimentares pode vir a gerar uma baixa demanda, e as crises econômicas geram instabilidade, diminuindo o poder de compra dos clientes e afetando diretamente as vendas.

Em seguida, será aplicada a matriz GUT, utilizada para priorizar problemas por meio de três critérios: gravidade, urgência e tendência.

Quadro 02: Matriz GUT

LISTA DE PROBLEMAS	G	U	T	PONTUAÇÃO	PRIORIDADE
Atraso no preparo	5	5	5	15	1º
Falta de controle de estoque	5	5	4	14	2º
Perdas de produto (vencidos)	4	3	3	10	3º
Informações inconsistente	4	3	2	9	4º

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2026.

O atraso no preparo deve ser priorizado, pois é um problema que gera impacto direto no cliente, na experiência e na percepção dele sobre a lanchonete. Por isso, deve ser o primeiro a ser solucionado. Com base na matriz de prioridades (posição 1º, pontuação 15), ele apresenta alta gravidade e urgência.

Na posição 2º (pontuação 14), está a falta de controle de estoque, relacionada à falha na padronização do registro das entradas e saídas de mercadorias. Esse problema é classificado como de alta gravidade e urgência, pois impacta diretamente na produção dos lanches, já que,



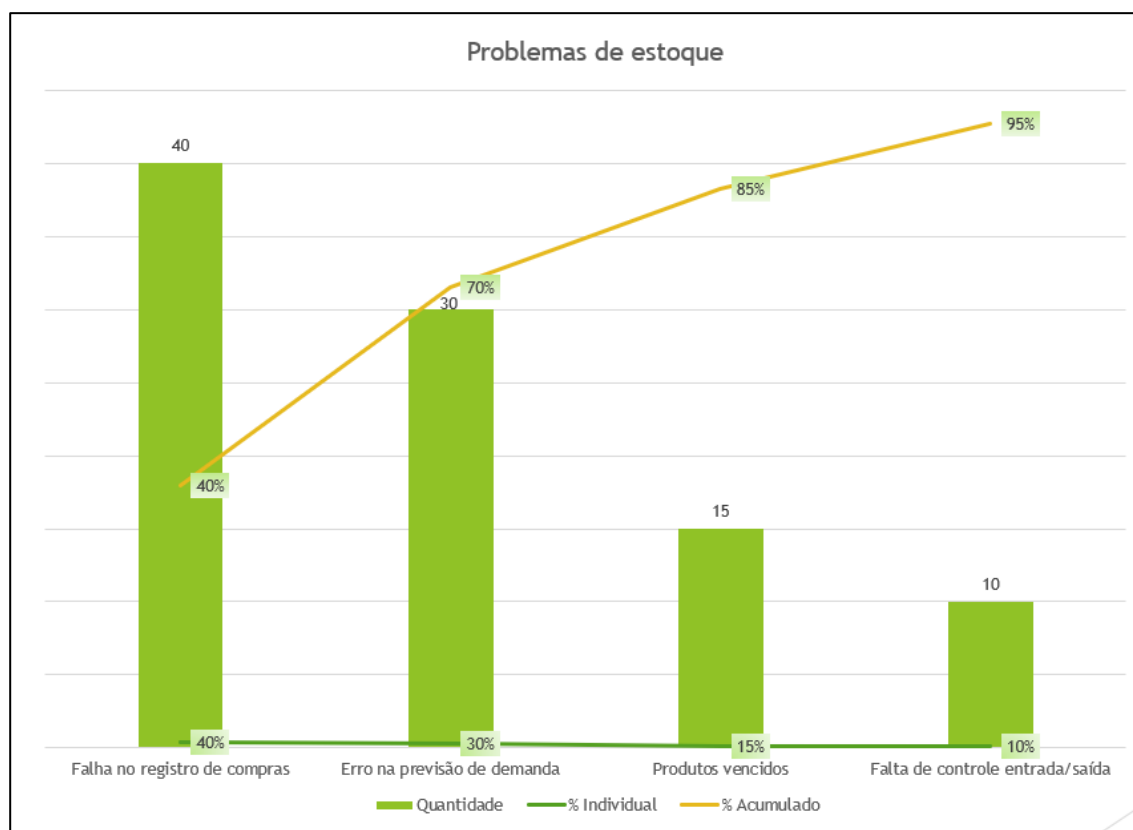
sem o controle de estoque, não é possível gerenciar itens e controlar o estoque de forma eficiente.

A perda de produtos vencidos e as informações inconsistentes, apesar da baixa pontuação, têm sua importância, pois a falta de dados precisos dificulta a execução da produção dos lanches e pode gerar desperdícios e prejuízos à lanchonete.

Assim, os focos de melhoria serão concentrados nos pontos que mais impactam o desempenho da lanchonete, priorizando aqueles com maior gravidade e urgência.

O gráfico de Pareto 80/20 será utilizado para dar uma melhor visibilidade sobre os problemas e orientar a definição de prioridades nos problemas de estoque. A expectativa é que poucos fatores estejam influenciando.

Quadro 03: Gráfico de Pareto



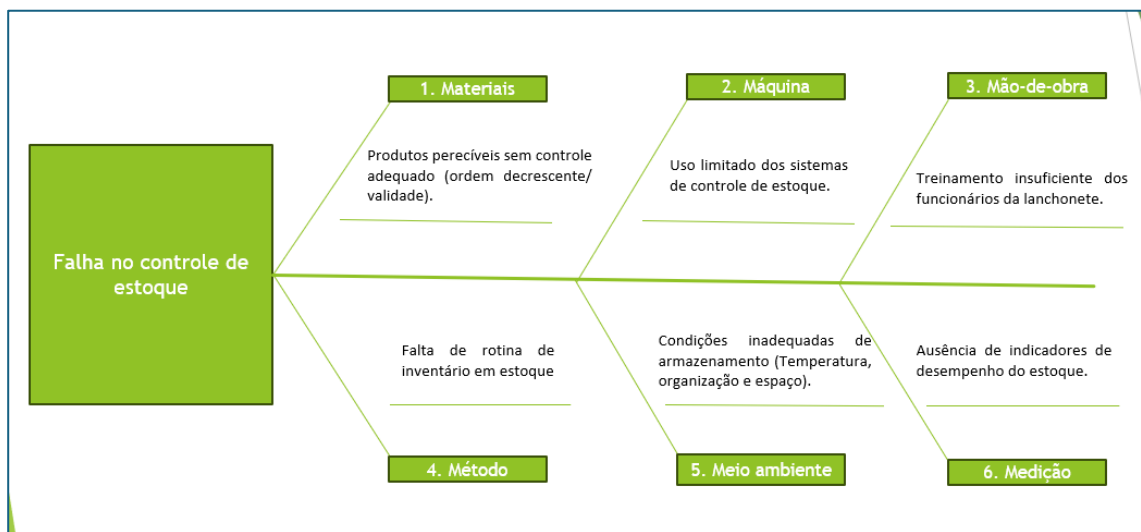
Fonte: Elaborado pelas autoras, 2026.

Como podemos observar no gráfico, as falhas no registro de compras de mercadorias são o top 1, com quantidade 40 e índice de 40%, pois o registro do material que é comprado e sua validade não são realizados. Com isso, gera impacto de perdas de materiais devido ao erro nas previsões de demanda, que é o top 2, porque, se houvesse um indicador, daria para ter uma noção da estimativa de pedidos. Com a falta desta estimativa e do controle, geram-se produtos vencidos, que se trata do top 3, devido ao excesso de materiais em estoque, sem controle e organização por datas.

Também temos o problema de controle de entrada e saída de materiais e produtos, que se trata do top 4, pois a falta de controle gera impacto como o excesso de materiais em estoque ou a falta de material; deve haver um controle para manter uma quantidade ideal. Essa análise ajudará a direcionar os recursos necessários para corrigir o que realmente gera impacto no estoque.

Para uma melhor análise, será aplicado o diagrama de causa e efeito, o Ishikawa (espinha de peixe). O objetivo é encontrar a causa raiz do problema através dos 6M.

Quadro 04: Diagrama de Ishikawa



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2026.

Durante a aplicação serão analisados os aspectos como: Métodos (falta de rotina de inventário no estoque). A falta dessa rotina gera impacto no controle, devido a não haver noção da quantidade disponível em estoque.

Mão de obra (treinamento insuficiente dos funcionários da lanchonete). Como não há um controle definido, logo, trata-se de algo que não é realizado; os colaboradores não têm o costume de fazê-la, sendo, portanto, necessário o treinamento.

Materiais (perecíveis sem controle adequado - ordem decrescente). A falta de organização dos produtos faz com que itens com a data de vencimento mais próxima continuem em estoque, enquanto aqueles que demorariam mais tempo para vencer são utilizados de forma imediata.

Máquinas (uso limitado de sistemas). Há falta de disponibilização de recursos, como planilhas de controle.

Medidas (ausência de indicadores) para monitoramento das entradas e saídas.

Meio ambiente (condições de armazenamento do estoque), que, dependendo das condições, pode gerar impactos. Essa visão detalhada ajudará a atacar os problemas na origem, e não apenas nos sintomas.



6. PLANEJAMENTO DE MELHORIA

Por fim, será elaborado um plano de ação 5W2H, que permite estruturar o plano de ação de forma simples e eficiente, garantindo clareza na definição das atividades, responsabilidades e prazos.

Quadro 05: 5W2H

O QUÊ?	POR QUÊ?	QUEM?	QUANDO?	ONDE?	COMO?	QUANTO?
Atraso no preparo	Falta de estoque compromete a produção dos lanches.	Responsável pelo estoque	Início: 01/06/2026 Fim: 01/12/2026	Na cozinha da lanchonete	Criação de um controle diário de estoque com definição de estoque mínimo de segurança.	R\$ 150,00 para contratar alguém para fazer um modelo básico.
Falta de controle de estoque	Falta de organização e atualização correta da planilha do estoque.	Responsável pelo estoque / Proprietária	Início: 01/06/2026 Fim: 01/12/2026	No estoque da lanchonete	Treinar os funcionários para manter a organização e atualização da planilha do estoque.	R\$ 1.500,00 para consultoria em sistema de controle do estoque.
Perdas de produto (vencidos)	Produtos ficam no estoque sem controle de validade.	Todos os funcionários	Início: 01/06/2026 Fim: 01/12/2026	No estoque da lanchonete	Organizar estoque pelo método PEPS e criar checklist de validade semanal.	R\$ 100,00 para etiquetas e materiais de organização.

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2026.

Para a resolução dos problemas de estoque, inicialmente, para tratar o problema de atraso no preparo dos lanches, entre as medidas propostas estão a criação de um controle diário de estoque, com definição de estoque mínimo de segurança, com valor estimado de R\$ 150,00 para contratar alguém para fazer um modelo básico.

Para realizar o controle de estoque da lanchonete, com o monitoramento de entradas e saídas das mercadorias, e corrigir a falta de organização e atualização correta da planilha do estoque, será necessária a contratação de um consultor especializado para realizar uma consultoria. Esse profissional deverá criar indicadores de desempenho, realizar treinamentos para instruir os funcionários quanto ao uso correto do sistema de registro, como nível de perdas e tempo médio de reposição, além de sugerir boas práticas de controle, com valor estimado de R\$ 1.500,00.



Quanto às perdas de produto por vencimento, temos a proposta de organizar as mercadorias utilizando o método PEPS (primeiro que entra, primeiro que sai), que em inglês é o famoso FIFO – First In, First Out, além da implementação de um checklist de validade semanal, com valor estimado de R\$ 100,00 para a compra de materiais para organização. Essas ações garantirão maior controle e eficiência no estoque da lanchonete.

7. RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se que as sugestões sejam implementadas, como a criação de um controle diário de estoque com definição de estoque mínimo de segurança, a fim de realizar um monitoramento eficiente e controlar, de fato, o que tem dentro da lanchonete, sem gerar impactos de falta de produtos, desperdícios ou excesso de produtos em estoque, garantindo um controle e armazenamento de forma adequada. Com essas implementações, a lanchonete irá conseguir atender os clientes da melhor forma, mantendo a sua reputação.

É de extrema importância que as ações implementadas sejam registradas por meio de documentação, a fim de acompanhar o desempenho da lanchonete nos meses seguintes após a implementação das ações e ao acompanhamento do consultor. Assim, será possível observar se as práticas estão sendo realizadas pelos funcionários que foram instruídos e se as ações foram eficazes, para que a empresa continue crescendo e passando uma boa imagem para os clientes.

Outro resultado esperado é a redução de perdas por produtos vencidos. Com a implementação do método PEPS (FIFO) e do checklist semanal de validade, os funcionários passarão a ter uma visão mais clara sobre os prazos de validade dos produtos, evitando desperdícios e prejuízos financeiros. Essa implementação será importante para desenvolver maior senso de organização, padronização e controle entre os colaboradores no ambiente de trabalho.

Em resumo, a aplicação consolidada das ferramentas da qualidade ajudará a lanchonete fazer a transformação dos desafios em oportunidades de crescimento. Com a organização e segurança dos processos, será possível diminuir desperdícios, ampliar a satisfação dos clientes e consolidar a competitividade para com as lanchonetes das proximidades. Com essa proposta buscará consolidar a cultura de melhoria contínua, que será muito importante para a expansão da lanchonete.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O intuito desse trabalho foi estudar os problemas de controle de estoque em uma lanchonete de pequeno porte e sugerir melhorias com auxílio de aplicações de ferramentas da qualidade, buscando reduzir falhas em algumas etapas, eliminar desperdícios de produtos por motivos de validade vencidas e garantir que eficiência em controle operacional sejam maiores

As ferramentas essenciais para o desenvolvimento do trabalho foram SWOT, Matriz GUT, Gráfico de Pareto 80/20, Diagrama de Ishikawa e 5W2H. Elas ajudam a identificar pontos forte e fracos da lanchonete, prioriza problemas mais críticos definindo graus e níveis de priorização, entender causas raízes e definir planos de ação claros, objetivos e direcionados. Cada uma das ferramentas se complementa, assim auxiliam em uma análise mais estratégica para definir as medidas necessárias para assim melhorar o controle de estoque da lanchonete.



Entre os principais benefícios que podem obter com a aplicação das ferramentas destacam-se: maior organização do estoque, redução de perdas por vencimentos de produtos, definição claras de indicadores, funcionários treinados e capacitados. Esses resultados esperados fortaleceram a eficiência da empresa, aumentará a satisfação dos clientes e reduzirá custos operacionais.

De modo geral, observa-se que o trabalho terá impacto significativo na lanchonete, obtendo uma análise que transformará desafios em oportunidades de crescimento. A aplicação das ferramentas da qualidade trará um diferencial para lanchonete, permitindo maior controle dos processos, melhoria contínua e fortalecimento da imagem para os clientes da lanchonete da região e proximidades, tornando-se referência em controle e organização e entregas sem atrasos.

REFERÊNCIAS

Juran, J. M. (1992). Juran planejando para a qualidade. Brasil: pioneira. Juran planejando para a qualidade - google books.

FORD, Henry. Minha vida e minha obra. São Paulo: Editora Nacional, 1922. Minha vida, minha obra - Google Books.

COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira; CANUTO, Simone Aparecida. Administração com Qualidade: conhecimentos necessários para a gestão moderna. São Paulo: Blucher, 2010.

DELERS, Antoine. O princípio de Pareto para a gestão empresarial: Expandir o seu negócio. São Paulo: Literare Books International, 2021.

CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

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

DIAS, Marco Aurélio P. Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Administração de marketing. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas. 28. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Administração estratégica na prática: a competitividade para administrar o futuro das empresas. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

CRESWELL, John W. Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.