

Data de aprovação: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

## **AVALIAÇÃO DE UMA NOVA METODOLOGIA DE GESTÃO PARA ESTOQUE EM UMA UNIDADE PRODUTORA DE REFEIÇÃO DA CIDADE DO NATAL/RN**

*Ângela Giselly Oliveira<sup>1</sup>*

*Clarissa Siqueira Costa<sup>2</sup>*

*Teresa Elisa Sousa da Silva<sup>3</sup>*

*Grazielle Louise Ribeiro de Oliveira<sup>4</sup>*

### **RESUMO**

O aumento de refeições fora do lar no Brasil tem intensificado a abertura de novas Unidades Produtoras de Refeições e sua sobrevivência depende do conhecimento das exigências do mercado, da qualidade do produto final e dos serviços oferecidos, associados a preços competitivos. Sendo assim, a gestão de estoques se faz necessária para que não haja altos custos com produtos, buscando diminuir o capital total investido pela empresa na aquisição de insumos, além de evitar a falta de produtos para o cliente. Diante da importância do setor de planejamento, gerenciamento e controle dentro das Unidades Produtoras de Refeição, é indispensável que estas tenham dentro da sua administração ferramentas que auxiliem na gestão pois a falta dela afeta diretamente a produção e conseqüentemente os seus custos. Dentro desse contexto, o objetivo do presente trabalho é analisar a eficácia de uma metodologia para gestão de estoque em uma UPR comercial da cidade do Natal/RN. Trata-se de um estudo prático observacional, exploratório quantitativo, que foi realizado em seis etapas: requerimento de autorização, análise da gestão da UPR antes da implantação do projeto proposto,

---

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Nutrição do Centro Universitário do Rio Grande do Norte. E-mail: angelagisellyoliveira@gmail.com

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Nutrição do Centro Universitário do Rio Grande do Norte. E-mail: clarissacsiqueira@gmail.com

<sup>3</sup> Professora Orientadora do Curso de Nutrição do Centro Universitário do Rio Grande do Norte. E-mail: teresaelisa@gmail.com

<sup>4</sup> Co-Orientadora de pesquisa. Mestre em Nutrição pela UFRN. Professora da UNP. E-mail: nutricionistagrazielle@gmail.com

desenvolvimento da metodologia de gestão, treinamento, implementação e comparativo de antes e depois de implementado. Após análise dos resultados foi possível observar uma redução geral de cerca de 63% de desperdícios por falta e excesso de insumos. Portanto, a metodologia proposta alcançou seu objetivo, quando aplicada foi constatado sua eficácia no controle e monitoramento, tornando a gestão do estoque assertiva ao minimizar desperdícios e contribuir para redução de custos.

**Palavras-Chave:** Serviço de Alimentação. Controle de Custos. Restaurantes. Indústria Alimentícia. Alimentação Coletiva.

## EVALUATION OF A NEW MANAGEMENT METHODOLOGY FOR INVENTORY IN A MEAL PRODUCTION UNIT IN CIDADE DO NATAL/RN

### ABSTRACT

The increase in out-of-home meals in Brazil has intensified the opening of new Meal Production Units and their survival depends on knowledge of market requirements, the quality of the final product and the services offered, associated with competitive prices. Therefore, inventory management is necessary so that there are no high costs with products, seeking to reduce the total capital invested by the company in the acquisition of inputs, in addition to avoiding the lack of products for the customer. Given the importance of the planning, management and control sector within the Meal Producing Units, it is essential that they have within their administration tools that help in management, as the lack of it directly affects production and consequently its costs. Within this context, the objective of this work is to analyze the effectiveness of a methodology for stock management in a commercial UPR in the city of Natal/RN. This is a practical observational, quantitative exploratory study, which was carried out in six stages: authorization application, analysis of the UPR management before the implementation of the proposed project, development of the management methodology, training, implementation and comparison of before and after of implemented. After analyzing the results, it was possible to observe a general reduction of about 63% of waste due to lack and excess of inputs. Therefore, the proposed methodology reached its objective, when applied it was verified its effectiveness in the control and monitoring, making the stock management assertive by minimizing waste and contributing to cost reduction.

**KeyWords:** Food Service. Cost Control. Restaurants. Food Industry. Collective Food.

## 1 INTRODUÇÃO

A procura por alimentos, ainda nos primórdios da humanidade, foi responsável pelas primeiras invenções de ferramentas criadas pelo homem. Com o surgimento do fogo, tem-se a primeira tentativa de transformar alimentos crus em preparações mais palatáveis e aceitas, o que deu origem à Gastronomia. Mas foi somente no século XVIII, no reinado de Luiz XV, na França, que a Gastronomia teve seu maior impulso; foi também nesta época que surgiu o primeiro restaurante comercial do mundo (MASCARENHAS; TORRES, 2012).

Entre o século XVIII e os dias atuais houve uma grande evolução nos hábitos alimentares em decorrência da globalização, promovendo a formação de novos padrões alimentares. Entre eles se destaca o crescimento da alimentação fora do domicílio, atribuído principalmente às mudanças socioeconômicas como o crescimento da renda e a fatores relacionados ao tempo dos indivíduos (DE QUEIROZ; COELHO, 2017). De acordo com a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF 2017-2018), a participação da despesa com alimentação fora do domicílio na área urbana foi de 33,9% e 24,0% na área rural em relação ao total das despesas com alimentação (BRASIL, 2019).

Olhando para o mercado de serviços de alimentação, encontram-se duas correntes de abordagem: alimentação comercial onde inclui os estabelecimentos que atendem clientela regular ou ocasional, sendo estas, denominadas Unidades Produtoras de Refeições (UPRs). E em alimentação coletiva, a qual se refere às Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs), que apresenta público definido (LIMA; NÓBREGA; NOGUEIRA, 2016). Seja para produção de alimentação para coletividades sadias ou enfermas, de acordo com a Lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991, são atividades privativas do nutricionista as funções de planejamento, organização, direção, supervisão e avaliação dentro dos serviços de alimentação e nutrição (OLIVEIRA; SILVA, 2015).

O aumento de refeições fora do lar no Brasil tem intensificado a abertura de novas Unidades Produtoras de Refeições. A sobrevivência da UPR depende do conhecimento das exigências do mercado, da qualidade do produto final e dos serviços oferecidos, associados a preços competitivos. E para manter essa competitividade, as empresas estão se adequando ao processo de globalização, por

meio da implantação de modernas tecnologias e de novos processos organizacionais. Um deles diz respeito ao gerenciamento de estoque, onde é necessário ter em vista maior controle dos recursos materiais (GRATÃO, 2016).

A gestão de estoques se faz necessária para que não haja altos custos com os produtos, buscando diminuir o capital total investido pela empresa no estoque, além de evitar a falta de produtos para o cliente. Uma adequada gestão de estoque necessita de uma execução efetiva de seu controle, e o principal motivo de um sistema de informações logístico é coletar, manter e manipular os dados da empresa, para uma tomada de decisão coerente e assertiva (LIRA et al., 2013).

Controlar o movimento do estoque é crucial para saber a quantidade disponível de itens e definir como e quando comprar o que é necessário. A falta de controle pode ser facilmente percebida quando os materiais não estão disponíveis para atender à demanda instantânea. Portanto, a qualidade da refeição pode ser prejudicada por mudanças decorrentes da falta de produtos, afetando as características sensoriais dos alimentos, bem como custos variáveis das refeições (DA SILVA; GALDINO; DE GOES, 2020).

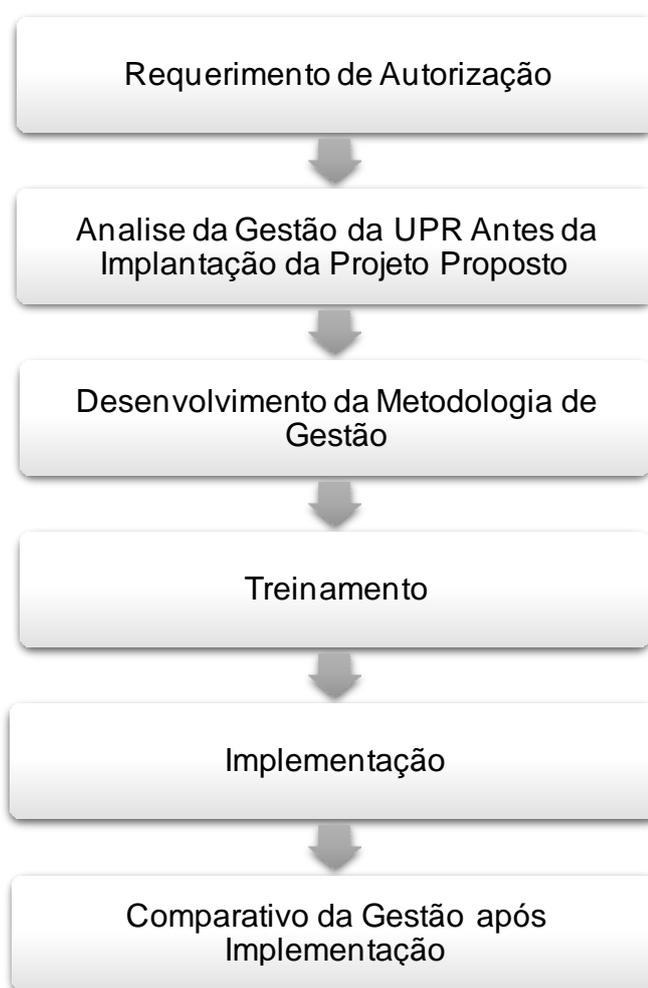
Diante da importância do setor de planejamento, gerenciamento e controle dentro das Unidades Produtoras de Refeição, é indispensável que estas tenham dentro da sua administração ferramentas que auxiliem na gestão pois a falta dela afeta diretamente a produção e conseqüentemente os seus custos. Dentro desse contexto é que se insere o objetivo do presente trabalho: analisar a eficácia de uma metodologia para gestão de estoque em uma Unidade Produtora de Refeição - UPR comercial da cidade do Natal/RN.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo prático observacional, exploratório quantitativo, que foi desenvolvido em uma Unidade Produtora de Refeições do tipo comercial localizada na cidade do Natal/RN, entre os meses de abril de 2021 a junho de 2021. A UPR que foi analisada é uma empresa de médio porte com produção aproximada de 250 refeições por dia, a qual possui em seu quadro de pessoal 10 colaboradores. A escolha do estabelecimento foi feita de forma aleatória.

A pesquisa foi realizada em seis etapas: requerimento de autorização, análise da gestão da UPR antes da implantação do projeto proposto, desenvolvimento da metodologia de gestão, treinamento, implementação e comparativo de antes e depois de implementado. Os mesmos estão dispostos na Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma das etapas de elaboração da pesquisa Gestão de Estoque em uma Unidade Produtora de Refeição da Cidade do Natal/RN que foi realizada nos meses de abril a junho de 2021



Fonte: Autoria própria

## 2.1 REQUERIMENTO DE AUTORIZAÇÃO

Por meio do Termo de Solicitação para Autorização de Pesquisa (Apêndice A), foi colhida a autorização do proprietário da UPR comercial para realização da pesquisa. Em seguida, foi realizada uma reunião para coleta de dados relacionados às características da empresa, incluindo perfil da clientela, vendas e projeções futuras.

Para a participação da equipe na coleta de dados e nos treinamentos, foram coletadas as assinaturas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice B), garantido assim que os colaboradores estejam cientes de que poderão deixar, por livre e espontânea vontade, de fazer parte do projeto.

## 2.2 ANÁLISE DA GESTÃO DA UPR ANTES DA IMPLANTAÇÃO DA METODOLOGIA

Nesta etapa foi aplicado um Questionário Investigativo por meio de um Check-List (Apêndice C) com o proprietário da empresa e o responsável pelo estoque. Foram coletadas informações relacionadas a como acontece o funcionamento do local, recebimento e armazenamento dos insumos no estoque e controle de entrada e saída de produtos. Durante a aplicação do CheckList foi possível observar que a empresa não operava com nenhum sistema de gestão de estoque. A quantidade de produtos comprados era definida de maneira aleatória, tendo por base a expertise dos responsáveis.

As compras que eram realizadas sem base metodológica resultavam em excesso de insumos causando desperdício de matéria-prima. Alguns dos motivos foram: a falta de espaço para armazenamento, o vencimento dos produtos e alterações nas propriedades sensoriais dos alimentos. Pela falta de insumos a empresa deixou de obter lucro na venda do produto final, além de causar uma experiência negativa para o cliente ao não conseguir atender o pedido devido à falta de insumo.

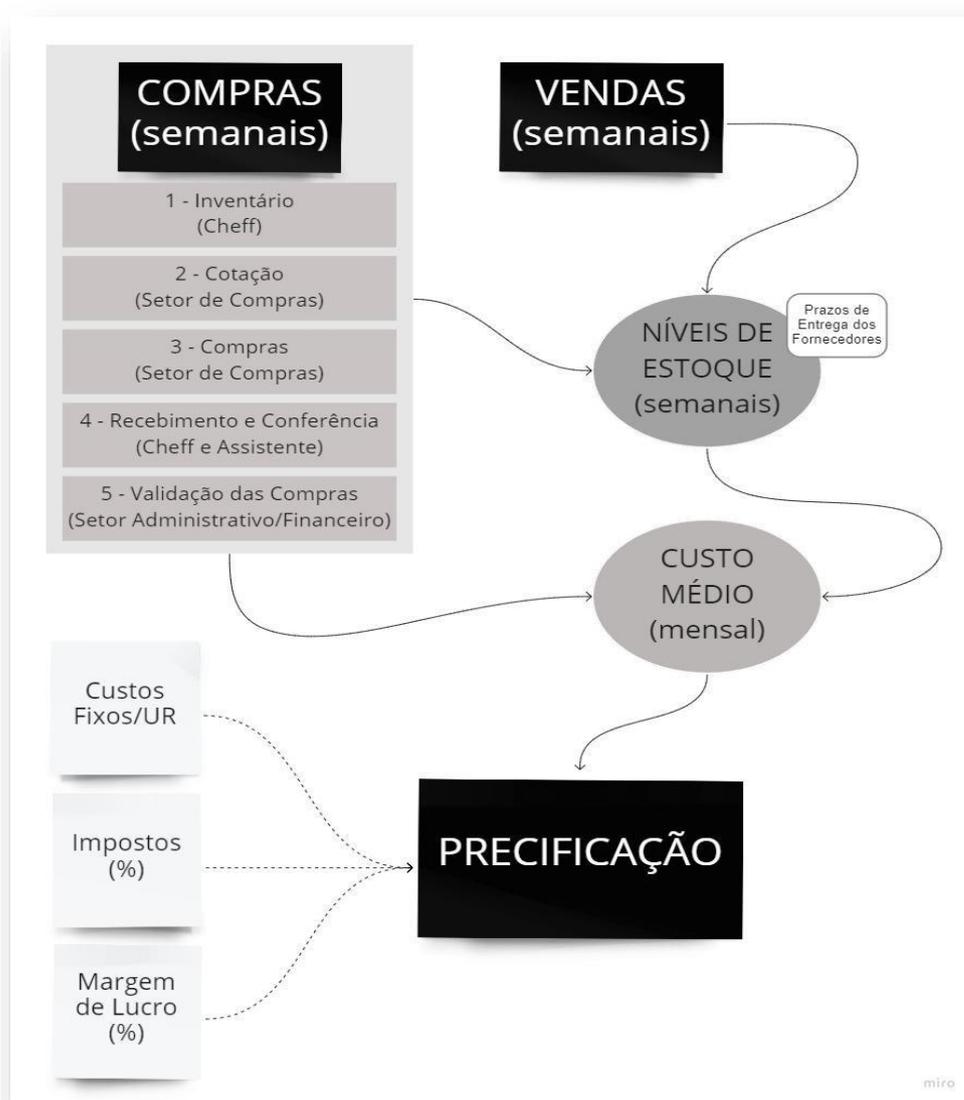
## 2.3 DESENVOLVIMENTO DA METODOLOGIA DE GESTÃO

A metodologia foi desenvolvida por meio das planilhas do programa Microsoft Excel® com intuito de facilitar a gestão de estoque da empresa, tornando possível

chegar a tomadas de decisões conscientes e assertivas. Os dados das planilhas são interligados compartilhando entre si todas as informações e formando uma teia completa.

Compõe a metodologia de gestão de estoque as planilhas de cadastro de fornecedores, cadastro de insumos, cálculo de controle dos níveis de estoque, custo médio, precificação, cálculo de vendas, inventário periódico, cotação de preços, lista de compras, conferência de compras, validação de compras e ainda, indicadores para falta e excesso de insumos alimentícios. A seguir, a Figura 2, ilustra a metodologia utilizada para a gestão de estoque, demonstrando como é realizado o processo de compras, vendas e precificação.

Figura 2 – Fluxograma da metodologia proposta para gestão de estoque



### **2.3.1 Cadastro Fornecedores**

Para o cadastro dos fornecedores na planilha do programa Microsoft Excel® foram utilizados os dados: nome da empresa, endereço, responsável, telefone para contato, prazo de entrega convencional e prazo de entrega emergencial (Apêndice D). Pelo processo de cadastro dos fornecedores, o responsável é o colaborador ou gestor encarregado de captar novos fornecedores e fazer cotação de preços.

### **2.3.2 Cadastro De Insumos**

O cadastro de insumos, de forma padronizada, compreende os produtos necessários para a operacionalidade da empresa e é de extrema importância no sistema de controle criado, pois é a partir dele que a contagem inicial dos produtos existentes no estoque inicia. Para que seja realizada uma entrada ou uma saída de produto do almoxarifado o mesmo deve estar registrado no sistema.

Este cadastro foi estruturado em grupos denominados: carnes, descartáveis/expediente, hortifruti, laticínios, limpeza, mercado, padaria e peixaria e servirá de base para outros processos. O arquivo deve ser mantido atualizado e correto para evitar falhas e tornar eficiente o sistema de gestão do estoque (Apêndice E) (MORO, 2018).

### **2.3.3 Controle dos Níveis de Estoque**

Os indicadores: ponto de pedido, estoque mínimo e estoque máximo devem ser mantidos sob domínio na gestão, pois o controle de estoque visa à otimização da armazenagem evitando a falta, excesso ou desperdício de matéria prima e melhorando o investimento do capital de giro.

O Ponto de Pedido é a quantidade de itens estocados a partir das quais são efetuados os pedidos de reposição. São fundamentais: o estoque de segurança e os

tempos de entrega e consumo diário. Este tempo de reposição precisa ser determinado da maneira mais realista possível, pois as variações que podem ocorrer durante esse tempo tendem a alterar toda a estrutura do sistema de estoques (LOPRETE; et al., 2009).

O estoque mínimo, também chamado de estoque de segurança, é a quantidade mínima que deve existir em estoque, que se destina a cobrir eventuais atrasos no abastecimento, com o objetivo de garantir o pleno e eficiente funcionamento do processo produtivo, sem o risco de haver falhas. A definição do estoque mínimo depende do grau de previsão do consumo e do grau de atendimento, que dificilmente são determinados com 100% de certeza (SANTOS, 2014).

O estoque máximo permite à organização calcular o nível máximo para que o material não se torne oneroso para a organização, fazendo com que o espaço físico seja melhor aproveitado, ou seja, é a quantidade máxima necessária de um item para suprir a organização em um período estabelecido. Ele também sofre influências da capacidade de armazenamento disponível, que deve ser levada em consideração. (FIDÉLIX, 2007).

A planilha para cálculo de estoque (Apêndice F) é composta dos seguintes dados: item, quantidade, unidade de medida, tipo de embalagem, consumo médio diário, fornecedores (dados obtidos da planilha de cotação de preços) e frequência do pedido (dias). Os dados de prazo de entrega emergencial e prazo de entrega convencional são oriundos da planilha de cadastro de fornecedores (FONSECA, 2018).

Com base nas informações acima é calculado o consumo de aquisição, estoque mínimo, ponto de pedido e estoque máximo. O cálculo da frequência de pedido é obtido da planilha de precificação e é feito baseado nas vendas.

Fonte de dados:

- Cadastro de Insumos
- Cadastro de Fornecedores
- Cotação de Preços
- Precificação

### 2.3.4 Custo Médio Ponderado

Com o intuito de calcular o preço de venda do produto final, a ferramenta calcula o Custo Médio Ponderado (CMP) por ter efeito estabilizante, ou seja, as flutuações de preços são niveladas e refletem os custos reais de aquisição das mercadorias em longo prazo. O custo médio representa o valor a ser contabilizado pela média dos custos efetivos na aquisição de cada produto (KOXNE; HAUSSMANN; BEUREN, 2006).

A planilha do CMP (Apêndice G) considera para cálculo as quantidades e valores de entrada e de saída.

A tabulação foi feita por meio da fórmula:

$$CM = (CMT + CTE) \div QE$$

Sendo:

CM= Custo médio

CMT= Custo médio total (valor já existente)

CTE= Custo total da entrada

QE= Quantidade em estoque (quantidade no estoque + última compra)

Fonte de dados:

- Cadastro de Insumos
- Cálculo de Vendas
- Validação de Compras

### 2.3.5 Precificação

Saber precificar corretamente o produto final é de extrema importância para a saúde financeira da empresa. Para construção da planilha de precificação (Apêndice H) foram inseridos os dados referentes aos custos fixos mensais que dividido pela

soma das Unidades de Refeição/mês (UR) vai resultar no valor do custo fixo por unidade de refeição (UR). Para cálculo das URs é feita a multiplicação da quantidade vendida (mês) de cada item pelo peso. O peso padrão tem uma escala de 1 a 7, onde 1 corresponde a preparações mais simples e peso 7 a preparações mais complexas (MASCARENHAS; TORRES, 2012).

O cálculo do valor de vendas foi feito em quatro etapas:

1ª Etapa: No campo da composição do prato constam os dados de quantidade de item utilizado e o fator de correção (FC) da preparação, ambos oriundos da Ficha Técnica de Preparação. Feita a multiplicação o valor obtido é novamente multiplicado pelo custo médio de cada ingrediente proveniente da planilha de custo médio.

2ª Etapa: Para o cálculo de preço sugerido primeiro soma-se todos os valores de item e obtêm-se o custo da mercadoria vendida (CMV).

3ª Etapa: O resultado encontrado de CMV é somado com o resultado da multiplicação do custo fixo por UR multiplicado pelo peso que foi estabelecido para a preparação.

4ª Etapa: O resultado encontrado no CMV somado ao custo fixo por UR x peso da preparação é dividido pela diferença de 100% para as taxas de impostos e margem de lucro conforme demonstrado na figura a seguir.

Figura 3 – Fórmula utilizada para precificar a mercadoria vendida

$$\text{PBV} = \frac{\text{Custo de produção}}{1 - (\% \text{ imposto incidente sobre o preço de venda} + \% \text{ margem de lucro}/100)}$$

Fonte: Fórmula adaptada

O preço sugerido de venda é alcançado com base em todos os custos, impostos e margem de lucro esperada, porém o preço final no cardápio leva em consideração além do preço sugerido fatores subjetivos como: mercado e perfil do cliente. Desta forma a planilha de precificação apresenta o cálculo da margem de lucro real que está sendo aplicada na venda do produto (CARDOSO, 2011).

Fonte de dados:

- Cadastro de Insumos
- Custo Médio Ponderado

### **2.3.6 Inventário Periódico**

O inventário periódico oferece aos acionistas e empresários de uma empresa, a comprovação da existência física de seus bens existentes em seu relatório contábil. A planilha do inventário (Apêndice I) é alimentada semanalmente, o objetivo é informar as quantidades de insumos no estoque atual. A relação de insumos é obtida da planilha de cadastro de insumos e o estoque máximo da planilha de cálculo de estoque (FOGAÇA, 2020).

Em cada item há um campo de observação para facilitar e padronizar a comunicação com o setor de compras. O responsável pelo inventário insere a quantidade de estoque atual com base na contagem de estoque. Os dados completos - estoque máximo menos estoque atual - resulta na quantidade de insumos que vai para lista de compras da semana.

Fonte de dados:

- Cadastro de Insumos
- Cálculo de Estoque

### **2.3.7 Cotação De Preços**

A planilha de cotação de preços (Apêndice J) facilita para o gestor a negociação e compra dos itens. As informações dos insumos são provenientes da planilha de cadastro de insumos e os dados do estoque atual, novo pedido e observações são oriundos da planilha de inventário. Além disso, há uma aba com os dados dos fornecedores a fim de facilitar consultas cadastrais por parte do

responsável pela cotação. O nome do fornecedor e o menor preço ficam em destaque na planilha.

A atividade é inerente ao responsável por compras e é imprescindível para o processo de gestão de estoque, pois a partir da cotação é fechado o melhor negócio.

Fonte de dados:

- Cadastro de Insumos
- Inventário
- Cadastro de Fornecedores

### **2.3.8 Lista De Compras**

Os dados da planilha de lista de compras (Apêndice K) originam-se da planilha de cadastro de insumos, da planilha de cotação de preços (menor preço e fornecedor) e da planilha de inventário periódico semanal (quantidade do novo pedido). Ao final é gerado a lista com os dados do fornecedor que possui a menor cotação de preços.

A mesma planilha possui também um campo de observação com o objetivo de facilitar a comunicação entre os setores e o trabalho do responsável pelas compras. Há um comando de validação que permite ao comprador dar um *check* no item adquirido possibilitando o acompanhamento do que foi comprado e tornando visíveis os itens que faltam ser adquiridos.

Fonte de dados:

- Cadastro de Insumos
- Cotação de Preços
- Cadastro de Fornecedores
- Inventário

### **2.3.9 Conferência De Compras**

No ato do recebimento das mercadorias é conferido se o preço cotado e a quantidade pedida estão de acordo com a nota fiscal do fornecedor. O papel do conferente de compras é de extrema importância na gestão de estoque pois no ato do recebimento é verificado se os itens recebidos estão de acordo com a negociação feita com o fornecedor. Assim, se torna mais seguro o processo de compras minimizando as possibilidades de erros.

Para auxiliar nesse processo a planilha de conferência de compras (Apêndice L) disponibiliza um comando que ao ser dado o "recebido" automaticamente o item é tachado, isto significa que os itens recebidos estão conformes foram comprados. Na planilha há um campo de observação, para uma comunicação efetiva e padronizada entre os setores, caso venha ocorrer alguma não conformidade no pedido. Caso aconteça de a mercadoria estar em desacordo, o conferente colocará a observação na planilha de conferência de compras e efetuará a devolução da mercadoria.

Fonte de dados:

- Cadastro de Insumos
- Cotação de Preços

### **2.3.10 Validação De Compras**

A planilha de validação de compras (Apêndice M) é de responsabilidade do setor administrativo financeiro. O responsável pela validação dos preços de compras insere na planilha a quantidade e o valor que foram comprados os itens. Os dados semanais irão compor o preço médio mensal, na planilha de custo médio ponderado, que será considerado no cálculo para precificação do produto final.

Fonte de dados:

- Cadastro de Insumos
- Inventário

### **2.3.11 Curva ABC**

A análise da curva ABC é uma das formas mais utilizadas para examinar estoques. Essa análise consiste na verificação, em certo espaço de tempo, do consumo, em valor monetário ou quantidade, dos itens de estoque, para que eles possam ser classificados em ordem decrescente de importância. Nesse contexto, a utilização da curva ABC pode ser entendida como uma importante estratégia de gestão, permitindo a identificação de materiais de maior importância no estoque, para que estes tenham tratamentos diferenciados (VAGO et al., 2013).

O uso e aplicação correto da curva ABC para estoques pode trazer inúmeros benefícios para organização, tais como melhor administração dos materiais e melhor aplicação dos recursos. Para garantir resultados eficientes é necessário que exista uma boa elaboração para a construção da curva ABC para estoques.

### **3 TREINAMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA NOVA METODOLOGIA**

Foi realizado um treinamento com os colaboradores para uso da ferramenta. Por meio de apresentação em slides foi apresentado o novo sistema de gestão de estoque desenvolvido em planilhas Microsoft Excel®. Foram treinados os colaboradores responsáveis pelos setores de compras, recebimento, armazenamento, conferência e lançamento de notas fiscais e os manipuladores de alimentos receberam treinamento sobre ficha técnica de preparação, quantidade e desperdício de alimentos. A empresa adquiriu um *tablet* que funcionará em nuvem no Dropbox® com todas as planilhas utilizadas no processo operacional de gestão. Cabe ao gestor da empresa acompanhar o desempenho dos seus colaboradores controlando e monitorando todos os processos implantados na gestão de estoque.

O treinamento atua na formação de habilidades e competências gerenciais que são imprescindíveis para o desenvolvimento e manutenção de uma empresa, pela capacidade de promover uma interação entre o aprendizado nas dimensões afetiva e cognitiva, proporcionando uma absorção do conhecimento pleno. O uso de treinamentos empresariais permite uma visão multidisciplinar, dando ao participante a oportunidade de desenvolver uma visão holística da estrutura organizacional (COSTA, 2015).

### 3.1 IMPLEMENTAÇÃO

Após o treinamento realizado com a equipe foi feito o inventário de todo o estoque que tinha na empresa e a partir de então iniciou-se a utilização da ferramenta com os responsáveis envolvidos pela inserção de dados, controle e monitoramento do estoque.

## 4 ANÁLISE DA EFICÁCIA DA NOVA METODOLOGIA DE GESTÃO

Operar com uma gestão de estoque eficiente é essencial para o bom funcionamento do negócio, e monitorar os resultados é uma ação indispensável para corrigir possíveis falhas e aperfeiçoar tarefas visto que o estoque é bastante sensível e erros cometidos na sua gestão são fatais dentro de toda cadeia de produção.

Por meio do diagnóstico obtido via *Check List* foi possível saber onde a empresa estava tendo problemas no que diz respeito ao estoque e a partir disso criar estratégias e ações para a correção. Após 30 dias da implantação da metodologia proposta, ocorreu uma análise comparativa para avaliar a sua eficácia, utilizando os indicadores de falta e excesso de insumos no estoque que foram obtidos um mês antes da implementação.

A falta e o excesso de insumos são fatores que reverberam diretamente no dinamismo da produção. Lima (2019) afirma que a falta de insumo é sentida de forma grave quando um produto é pedido pelo o cliente e se verifica que não é possível atender porque algum ingrediente necessário à produção está faltando e Gonçalves e Samed (2017) ressalta ainda que a ação de compra deve ser organizada e sistêmica, a fim de evitar que haja excesso de produtos em estoque.

Operar com uma gestão de estoque eficiente é essencial para o bom funcionamento do negócio, e monitorar os resultados é uma ação indispensável para corrigir possíveis falhas e aperfeiçoar tarefas. O estoque é sensível e erros cometidos na sua gestão são fatais dentro de toda cadeia de produção. Visando

minimizar esses fatores foram inseridos os dados coletados por meio de uma ficha de registro de falta e excesso de insumos no estoque (Apêndice J).

## **5 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **5.1 FALTA E EXCESSO DE INSUMOS ANTES DA APLICAÇÃO DA METODOLOGIA**

Antes de aplicada a metodologia de gestão de estoque contabilizou-se um total de 5.393 unidades de refeições vendidas. Neste universo, registaram-se 209 desperdícios por excesso de insumos (3,9%) e 230 situações de falta de insumos (4,3%) conforme observado nas figuras a seguir.

Figura 4 – Tabulação dos Itens para análise do excesso e falta de insumos antes da aplicação da metodologia de gestão de estoque

Antes da Gestão de Estoque												
Grupo	Preparações	Número Refeições	Custo Unt	Lucro Unt	Excesso de Insumos	(%)	Custo Excessos	Lucro Excessos	Falta de Insumos	(%)	Lucro Faltas	Total \$
CALDOS	Ensopado de Camarão	47	R\$ 8,29	R\$ 7,63	5	11%	R\$ 41,44	R\$ 38,17	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 79,61
CALDOS	Ensopado de Ova	33	R\$ 10,50	R\$ 6,33	5	15%	R\$ 52,51	R\$ 31,66	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 84,17
ESPECIALIDADES	Caranguejo(água e sal)	116	R\$ 3,78	R\$ 1,30	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	2	2%	R\$ 2,60	R\$ 2,60
ESPECIALIDADES	Caranguejo(coco)	2.060	R\$ 4,61	R\$ 0,78	66	3%	R\$ 304,15	R\$ 51,46	30	1%	R\$ 23,39	R\$ 378,99
ESPETINHOS	Asinha de Frango	55	R\$ 5,33	R\$ 0,08	7	13%	R\$ 37,28	R\$ 0,58	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 37,86
ESPETINHOS	Camarão	70	R\$ 8,01	R\$ 0,10	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	8	11%	R\$ 0,80	R\$ 0,80
ESPETINHOS	Carne	531	R\$ 8,01	R\$ 0,31	18	3%	R\$ 144,25	R\$ 5,66	15	3%	R\$ 4,72	R\$ 154,64
ESPETINHOS	Carne com Bacon	195	R\$ 5,38	R\$ 1,02	8	4%	R\$ 43,05	R\$ 8,17	6	3%	R\$ 6,13	R\$ 57,34
ESPETINHOS	Carne com Queijo	123	R\$ 5,67	R\$ 0,70	8	7%	R\$ 45,36	R\$ 5,60	4	3%	R\$ 2,80	R\$ 53,76
ESPETINHOS	Contra-Filé	62	R\$ 5,88	R\$ 1,96	10	16%	R\$ 58,82	R\$ 19,65	15	24%	R\$ 29,47	R\$ 107,94
ESPETINHOS	Coração de Frango	317	R\$ 4,61	R\$ 0,88	6	2%	R\$ 27,67	R\$ 5,25	22	7%	R\$ 19,26	R\$ 52,19
ESPETINHOS	Cupim	113	R\$ 5,17	R\$ 0,76	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	4	4%	R\$ 3,04	R\$ 3,04
ESPETINHOS	Frango	182	R\$ 4,05	R\$ 1,50	2	1%	R\$ 8,10	R\$ 3,00	13	7%	R\$ 19,47	R\$ 30,57
ESPETINHOS	Frango com Bacon	142	R\$ 4,34	R\$ 1,50	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	8	6%	R\$ 11,98	R\$ 11,98
ESPETINHOS	Frango com Queijo	73	R\$ 4,41	R\$ 1,60	18	25%	R\$ 79,44	R\$ 28,73	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 108,17
ESPETINHOS	Língua	146	R\$ 4,25	R\$ 1,28	4	3%	R\$ 17,00	R\$ 5,11	6	4%	R\$ 7,66	R\$ 29,77
ESPETINHOS	Misto	34	R\$ 5,38	R\$ 0,52	2	6%	R\$ 10,76	R\$ 1,05	4	12%	R\$ 2,09	R\$ 13,90
ESPETINHOS	Panceta	49	R\$ 5,38	R\$ 0,84	16	33%	R\$ 86,07	R\$ 13,42	3	6%	R\$ 2,52	R\$ 102,00
ESPETINHOS	Pão de Alho	229	R\$ 4,16	R\$ 0,38	6	3%	R\$ 24,94	R\$ 2,29	15	7%	R\$ 5,73	R\$ 32,96
ESPETINHOS	Picanha Bovina	48	R\$ 5,88	R\$ 0,38	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	6	13%	R\$ 2,29	R\$ 2,29
ESPETINHOS	Picanha Suína	86	R\$ 5,09	R\$ 0,85	7	8%	R\$ 35,60	R\$ 5,95	4	5%	R\$ 3,40	R\$ 44,94
ESPETINHOS	Queijo de Coalho	131	R\$ 4,59	R\$ 0,90	7	5%	R\$ 32,11	R\$ 6,32	4	3%	R\$ 3,61	R\$ 42,04
ESPETINHOS	Raspa de Queijo de Manteiga	73	R\$ 4,63	R\$ 0,85	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	2	3%	R\$ 1,70	R\$ 1,70
PASTÉIS	Pastel - Camarão com Catupiry	118	R\$ 7,73	R\$ 1,41	2	2%	R\$ 15,47	R\$ 2,81	12	10%	R\$ 16,88	R\$ 35,16
PASTÉIS	Pastel - Sertanejo	36	R\$ 7,08	R\$ 1,14	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	4	11%	R\$ 4,54	R\$ 4,54
PETISCOS	Batata Frita	95	R\$ 9,97	R\$ 3,92	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	8	8%	R\$ 31,37	R\$ 31,37
PETISCOS	Camarão Crocante	37	R\$ 25,38	R\$ 3,80	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	8	22%	R\$ 30,37	R\$ 30,37
PETISCOS	Coxinha de Caranguejo	31	R\$ 20,47	R\$ 8,25	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	5	16%	R\$ 41,26	R\$ 41,26
PETISCOS	Filé com Fritas	49	R\$ 27,58	R\$ 13,36	8	16%	R\$ 220,60	R\$ 106,89	6	12%	R\$ 80,17	R\$ 407,65
PETISCOS	Filé Recheado com Queijo Manteiga	60	R\$ 29,04	R\$ 9,73	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	10	17%	R\$ 97,32	R\$ 97,32
PETISCOS	Ginga com Dadinho de Tapioca	27	R\$ 19,46	R\$ 6,37	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	2	7%	R\$ 12,75	R\$ 12,75
REFEIÇÕES	Feijoada	25	R\$ 23,45	R\$ 12,85	4	16%	R\$ 93,79	R\$ 51,39	4	16%	R\$ 51,39	R\$ 196,56
		<b>5.393</b>			<b>209</b>	<b>3,9%</b>	<b>R\$ 1.378,41</b>	<b>R\$ 393,14</b>	<b>230</b>	<b>4,3%</b>	<b>R\$ 518,71</b>	<b>R\$ 2.290,26</b>

Figura 5 – Resultados obtidos em relação ao excesso e falta de insumos antes da aplicação da metodologia de gestão de estoque



O excesso de insumos gera custos desnecessários ao estabelecimento e é considerado um fator que designa baixa qualidade do serviço e deve ser evitado por meio de um planejamento adequado. Neste contexto, a problemática das empresas é conseguir a excelência nas suas operações e não perder o foco no valor e o tamanho do lucro será definido também pelo tamanho do desperdício evitado (DE OLIVEIRA; et al., 2020).

De acordo com Giansesi e Biazzi (2011), a função dos estoques provém da necessidade de atender a um processo de demanda a partir de um dinamismo de suprimento. Onde o processo de armazenagem nas organizações torna-se de extrema importância, pois saber onde colocar, o que colocar, quanto de produto estocar, quais meios de transporte usar, mantendo uma gestão eficiente nesses processos é fundamental para a agregação de valor ao negócio.

Se a constância da procura sobre o material for maior que o tempo de ressurgimento, ou estas providências não forem tomadas em tempo oportuno, a fim de evitar a interrupção do fluxo de reabastecimento, tem-se uma situação de ruptura ou de esvaziamento do seu estoque, com prejuízos visíveis para a produção (OLIVEIRA; SILVA, 2014).

Como a empresa estudada não utilizava nenhum sistema de gerenciamento de estoque que possibilitasse a clareza e assertividade dos seus resultados, era comum haver falhas no processo de compras e armazenamento de insumos, resultando no excesso ou falta de produtos e despesas com compras emergenciais de última hora.

Quando analisado os resultados obtidos em relação ao excesso e falta de insumos antes da aplicação da metodologia de gestão de estoque tem-se dois prejuízos; o primeiro nos custos de compra dos itens que gerou um prejuízo total de R\$ 1.378,41 e no lucro que não se obteve com a venda das preparações, gerando um prejuízo financeiro de R\$ 393,14. Em relação a falta de insumos o prejuízo que se teve foi somente no lucro totalizando R\$ 518,71 visto que não houve despesa na compra dos itens.

## 5.1 FALTA E EXCESSO DE INSUMOS DEPOIS DA APLICAÇÃO DA METODOLOGIA

Após aplicação da nova metodologia proposta, apurou-se a venda de 5.864 unidades de refeições, resultando em 86 casos de excesso de insumos (1,5%) e 92 faltas de insumos (1,6%). A análise destes números resulta em redução geral de cerca de 63% de desperdícios por falta e excesso de insumos.

Figura 6 – Tabulação dos Itens para análise do excesso e falta de insumos depois da aplicação da metodologia de gestão de estoque

Depois da Gestão de Estoque												
Grupo	Preparações	Número Refeições	Custo Unt	Lucro Unt	Excesso de Insumos	(%)	Custo Excessos	Lucro Excessos	Falta de Insumos	(%)	Lucro Faltas	Total \$
CALDOS	Ensopado de Camarão	62	R\$ 8,29	R\$ 7,63	2	3%	R\$ 16,58	R\$ 15,27	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 31,84
CALDOS	Ensopado de Ova	34	R\$ 10,50	R\$ 6,33	1	3%	R\$ 10,50	R\$ 6,33	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 16,83
ESPECIALIDADES	Caranguejo(água e sal)	74	R\$ 3,78	R\$ 1,30	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	11	15%	R\$ 14,29	R\$ 14,29
ESPECIALIDADES	Caranguejo(coco)	1.514	R\$ 4,61	R\$ 0,78	24	2%	R\$ 110,60	R\$ 18,71	19	1%	R\$ 14,81	R\$ 144,12
ESPETINHOS	Asinha de Frango	92	R\$ 5,33	R\$ 0,08	3	3%	R\$ 15,98	R\$ 0,25	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 16,22
ESPETINHOS	Camarão	60	R\$ 8,01	R\$ 0,10	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	1	2%	R\$ 0,10	R\$ 0,10
ESPETINHOS	Carne	664	R\$ 8,01	R\$ 0,31	7	1%	R\$ 56,10	R\$ 2,20	12	2%	R\$ 3,78	R\$ 62,08
ESPETINHOS	Carne com Bacon	204	R\$ 5,38	R\$ 1,02	4	2%	R\$ 21,52	R\$ 4,08	4	2%	R\$ 4,08	R\$ 29,69
ESPETINHOS	Carne com Queijo	188	R\$ 5,67	R\$ 0,70	4	2%	R\$ 22,68	R\$ 2,80	4	2%	R\$ 2,80	R\$ 28,28
ESPETINHOS	Contra-Filé	68	R\$ 5,88	R\$ 1,96	3	4%	R\$ 17,64	R\$ 5,89	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 23,54
ESPETINHOS	Coração de Frango	394	R\$ 4,61	R\$ 0,88	1	0%	R\$ 4,61	R\$ 0,88	2	1%	R\$ 1,75	R\$ 7,24
ESPETINHOS	Cupim	124	R\$ 5,17	R\$ 0,76	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	4	3%	R\$ 3,04	R\$ 3,04
ESPETINHOS	Frango	260	R\$ 4,05	R\$ 1,50	1	0%	R\$ 4,05	R\$ 1,50	1	0%	R\$ 1,50	R\$ 7,05
ESPETINHOS	Frango com Bacon	170	R\$ 4,34	R\$ 1,50	3	2%	R\$ 13,02	R\$ 4,49	5	3%	R\$ 7,49	R\$ 25,01
ESPETINHOS	Frango com Queijo	50	R\$ 4,41	R\$ 1,60	9	18%	R\$ 39,72	R\$ 14,36	4	8%	R\$ 6,38	R\$ 60,47
ESPETINHOS	Língua	204	R\$ 4,25	R\$ 1,28	1	0%	R\$ 4,25	R\$ 1,28	3	1%	R\$ 3,83	R\$ 9,36
ESPETINHOS	Misto	78	R\$ 5,38	R\$ 0,52	1	1%	R\$ 5,38	R\$ 0,52	1	1%	R\$ 0,52	R\$ 6,43
ESPETINHOS	Panceta	90	R\$ 5,38	R\$ 0,84	7	8%	R\$ 37,65	R\$ 5,87	4	4%	R\$ 3,36	R\$ 46,88
ESPETINHOS	Pão de Alho	304	R\$ 4,16	R\$ 0,38	5	2%	R\$ 20,78	R\$ 1,91	2	1%	R\$ 0,76	R\$ 23,45
ESPETINHOS	Picanha Bovina	166	R\$ 5,88	R\$ 0,38	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	3	2%	R\$ 1,15	R\$ 1,15
ESPETINHOS	Picanha Suína	122	R\$ 5,09	R\$ 0,85	3	2%	R\$ 15,26	R\$ 2,55	3	2%	R\$ 2,55	R\$ 20,35
ESPETINHOS	Queijo de Coalho	144	R\$ 4,59	R\$ 0,90	2	1%	R\$ 9,17	R\$ 1,81	2	1%	R\$ 1,81	R\$ 12,79
ESPETINHOS	Raspa de Queijo de Manteiga	106	R\$ 4,63	R\$ 0,85	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00
PASTÉIS	Pastel - Camarão com Catupiry	136	R\$ 7,73	R\$ 1,41	2	1%	R\$ 15,47	R\$ 2,81	1	1%	R\$ 1,41	R\$ 19,69
PASTÉIS	Pastel - Sertanejo	46	R\$ 7,08	R\$ 1,14	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	1	2%	R\$ 1,14	R\$ 1,14
PETISCOS	Batata Frita	142	R\$ 9,97	R\$ 3,92	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	1	1%	R\$ 3,92	R\$ 3,92
PETISCOS	Camarão Crocante	88	R\$ 25,38	R\$ 3,80	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	1	1%	R\$ 3,80	R\$ 3,80
PETISCOS	Coxinha de Caranguejo	38	R\$ 20,47	R\$ 8,25	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	1	3%	R\$ 8,25	R\$ 8,25
PETISCOS	Filé com Fritas	70	R\$ 27,58	R\$ 13,36	2	3%	R\$ 55,15	R\$ 26,72	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 81,87
PETISCOS	File Recheado com Queijo Manteiga	96	R\$ 29,04	R\$ 9,73	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	2	2%	R\$ 19,46	R\$ 19,46
PETISCOS	Gíngua com Dadinho de Tapioca	40	R\$ 19,46	R\$ 6,37	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00
REFEIÇÕES	Feijoada	36	R\$ 23,45	R\$ 12,85	1	3%	R\$ 23,45	R\$ 12,85	0	0%	R\$ 0,00	R\$ 36,29
		<b>5.864</b>			<b>86</b>	<b>1,5%</b>	<b>R\$ 519,57</b>	<b>R\$ 133,09</b>	<b>92</b>	<b>1,6%</b>	<b>R\$ 111,97</b>	<b>R\$ 764,64</b>

Figura 7 – Resultados obtidos em relação ao excesso e falta de insumos depois da aplicação da metodologia de gestão de estoque

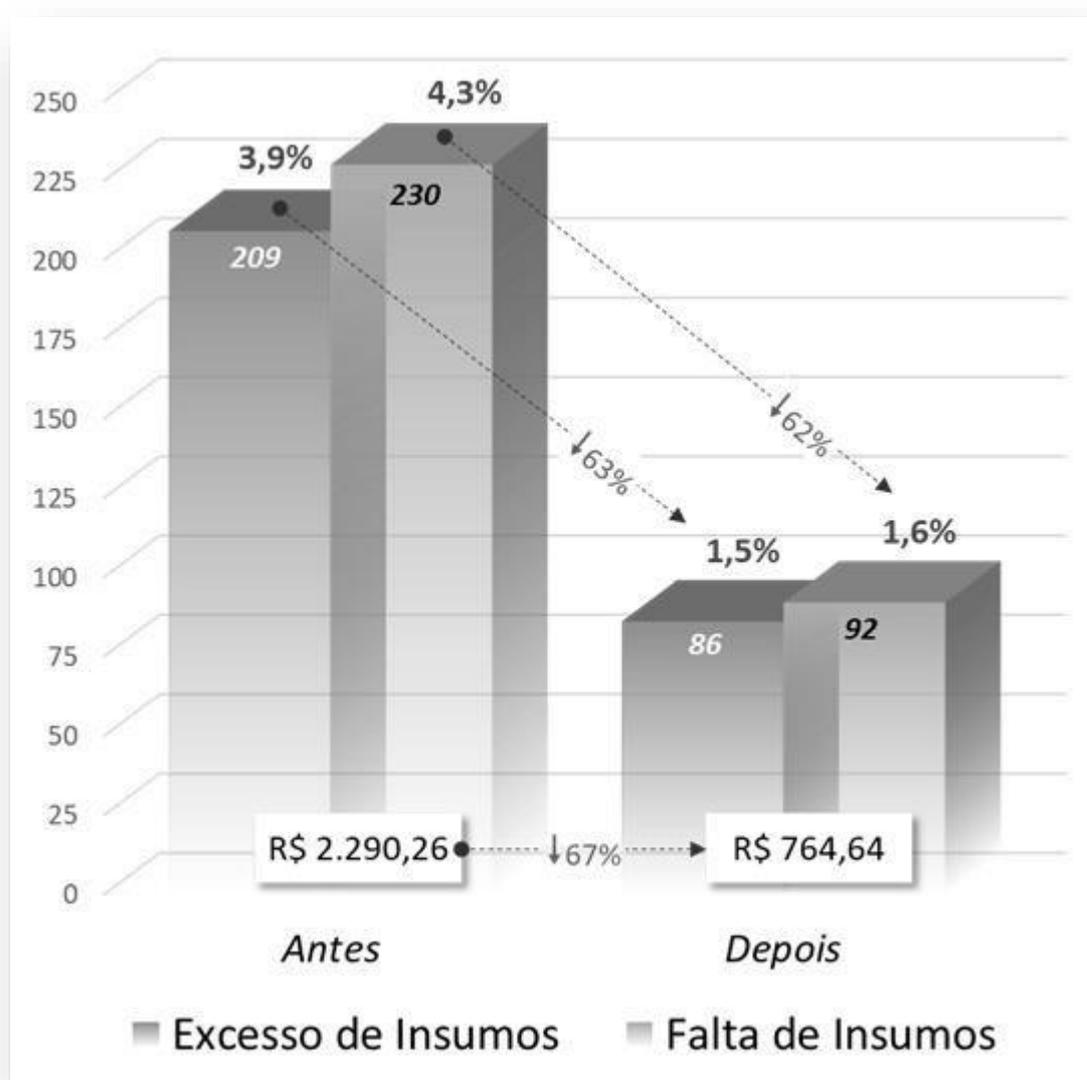


O bom gerenciamento dos estoques melhora o processo produtivo, reduz custos de fabricação, garante informações para reposição e diminui o armazenamento de produtos parados no estoque, possibilitando elevar a lucratividade e otimizar o fluxo de caixa.

No gerenciamento de Unidade Produtoras de Refeições, o desperdício é um fator de grande relevância, uma vez que está ligado diretamente aos custos do estabelecimento. Sendo assim, aprimorar a eficiência do sistema alimentar, visando à prevenção, à diminuição ou até mesmo à eliminação das perdas é de extrema importância. Este aspecto deve ser avaliado não somente pelo lado econômico, mas também pela responsabilidade social e os impactos ambientais provocados pela produção de refeições coletivas, observando os expressivos números de resíduos sólidos gerados por empresas desse segmento, representando significativas perdas de recursos investidos (DE MELO; MACEDO; CALAZANS, 2018).

Segundo Louzada (2016), a importância de um comportamento preventivo, acompanhado de ações e atitudes pragmáticas e de monitoramento do controle de qualidade dos processos e de inspeção rigorosas, fará com que se alcance um elevado padrão operacional e por consequência, dificultará a ocorrência das quebras e das perdas.

Figura 8 – Comparativo dos resultados obtidos em relação ao excesso e falta de insumos antes e depois da aplicação da metodologia de gestão de estoque



O resultado obtido com aplicação da metodologia para gestão de estoque alcançou uma redução de 62% no desperdício por excesso de insumos, 62% a menos nos custos com compras de insumos e 66% a menos de perda na obtenção de lucros. Na falta de insumos uma diminuição de 63% em quantidades e 78% a menos de perda na obtenção de lucros. Ao comparar o antes e depois da metodologia aplicada, constata-se uma redução no impacto financeiro de 67% no primeiro mês. Desta forma,

de acordo com os números, a projeção para o segundo mês é que a empresa alcance uma redução de 100% para os indicadores de falta ou excesso insumos no estoque.

## **6 CONCLUSÃO**

A metodologia proposta alcançou o seu objetivo, quando aplicada na prática constata-se a sua eficácia no controle e monitoramento, tornando a gestão do estoque assertiva ao minimizar desperdícios e contribuir para redução de custos, além de aumentar a margem de lucro da empresa. Após observar os resultados obtidos conclui-se que os objetivos de controle e monitoramento dos processos voltado para a gestão de estoque em uma Unidade Produtora de Refeição do tipo comercial da cidade do Natal/RN foram atingidos.

Esse trabalho serve de estímulo para que outras empresas atuem na melhoria de sua gestão, objetivando a redução de gastos e melhoria no controle de estoque visto que muitas das causas do insucesso nesse setor são motivadas pela falta de planejamento e gestão adequada.

## REFERÊNCIAS

- CARDOSO, Jaqueline. Custos e preço de venda: um estudo em restaurantes à la carte. **Revista Hospitalidade**, v. 8, n. 2, p. 103-120, 2011.
- COSTA, Robson Antonio Tavares. A importância do treinamento empresarial para a formação de empreendedores: um estudo com base no EMPRETEC-AMAPÁ. **Estação Científica (UNIFAP)**, v. 5, n. 1, p. 69-83, 2015.
- DA SILVA, Franciane Pereira; DA SILVA GALDINO, Alyne Batista; DE GOES, Priscila Araújo. Aplicação de uma planilha de controle de estoque em uma unidade de alimentação e nutrição. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 15, p. 48364, 2020.
- DE QUEIROZ, Pedro Wesley Vertino; COELHO, Alexandre Bragança. Alimentação fora de casa: uma investigação sobre os determinantes da decisão de consumo dos domicílios brasileiros. **Análise Econômica**, v. 35, n. 67, 2017.
- DE MELO, Edicarla Silva; MACEDO, Dinara Leslye; CALAZANS, Silva. Gestão de custos em serviços de alimentação coletiva: uma revisão sistemática. **REVISTA UNIRN**, v. 16, n. 1/2, p. 110, 2018.
- DE OLIVEIRA, Karina Pedroza et al. Intervenção para redução de custos em um restaurante comercial em Fortaleza, Ceará. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e925974472-e925974472, 2020.
- FIDÉLIX, CAIO ROBERTO. PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE CONTROLE DE ESTOQUE NA EMPRESA BALSANTOS BALANÇAS, 2007.
- FOGAÇA, Géssica Tais. PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE INVENTÁRIO ROTATIVO EM UMA EMPRESA DO SEGMENTO DE BALDES INDUSTRIAIS, 2020.
- FONSECA, Marcelo Traldi. **Tecnologias gerenciais de restaurantes**. Senac, 2018.
- GIANESI, Irineu Gustavo Nogueira; DE BIAZZI, Jorge Luiz. Gestão estratégica dos estoques. **Revista de Administração**, v. 46, n. 3, p. 290-304, 2011.
- GONCALVES, Rafael Buchalla Garib; SAMED, Márcia Marcondes Altimari. CONTROLE E ANÁLISE DE DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS EM UM RESTAURANTE. **Trabalhos de Conclusão de Curso do DEP**, v. 13, n. 1, 2017.
- GRATÃO, Lúcia Helena Almeida et al. Impacto financeiro do desperdício de alimentos em uma unidade produtora de refeições. **DESAFIOS-Revista Interdisciplinar Da Universidade Federal Do Tocantins**, v. 3, n. 2, p. 36-42, 2016.
- IBGE. **Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: primeiros resultados**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

KOXNE, Daniele Comandoli; HAUSSMANN, Darclê Costa Silva; BEUREN, Ilse Maria. Um estudo do controle e dos custos dos estoques: o caso de uma empresa comercial varejista importadora. **III Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, 2006.

LIMA, Ana Patrícia Oliveira Moura; NÓBREGA, Elayne Cristina Matias; NOGUEIRA, Beatriz Aguiar. Análise nutricional, desperdício e custos em unidade de alimentação e nutrição hospitalar em Fortaleza-CE. **Hig. aliment**, v. 30, n. 252/253, p. 33-37, 2016.

LIMA, Isaias da Silva et al. Importância da gestão do portfólio de produtos e da aplicação de ferramentas de gestão para resolução de problemas em um restaurante de pequeno porte. 2019.

LIRA, Andressa Brito et al. Gestão de estoque: proposta para uma farmácia diferenciada. **O Mundo da Saúde**, v. 37, n. 1, p. 97-104, 2013.

LOPRETE, Diego et al. Gestão de Estoque e a Importância da Curva ABC. **Lins**, SP, 2009.

LOUZADA, Marcelo Gonçalves. Como o inventário periódico pode contribuir na redução de perdas nas lojas de conveniência: um estudo de caso na loja de conveniência do posto abastecedora de combustíveis Porto Alegre Ltda. 2016.

MASCARENHAS, Mônica Cristina Karl; TORRES, Inácio Alves. Estrutura de custos de uma refeição em uma unidade de alimentação e nutrição institucional do DF. **Universitas: Gestão e TI**, v. 2, n. 1, 2012.

MORO, Khetelin. Sistema para gestão de estoques em uma loja de varejo. Trabalho de Conclusão de Curso. **Universidade Tecnológica Federal do Paraná**, 2018.

OLIVEIRA, Marcela Maria Eloy Paixão; SILVA, Rafaella Machado Rosa da. Gestão de estoque.[...]. **Cuiabá: Instituto Cuiabano de Educação**, 2014.

OLIVEIRA, Tatiana Coura; SILVA, Daniela Alves. Administração de unidades produtoras de refeições: desafios e perspectivas. **Editores Rubio**, 2015.

SANTOS, Diego Cristian Ignacio et al. Gestão de estoque. Trabalho de Conclusão, 2014.

VAGO, Fernando Rodrigues Moreira et al. A importância do gerenciamento de estoque por meio da ferramenta curva ABC. **Revista Sociais e Humanas**, v. 26, n. 3, p. 638-655, 2013.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A - TERMO DE SOLICITAÇÃO PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA



Natal/RN, 03 de março de 2021.

#### TERMO DE CONCESSÃO

Eu, Lucas Siqueira a Costa, responsável pela empresa **A Confraria 084 Bar e Restaurante Eireli**, após ter recebido todos os esclarecimentos sobre os objetivos e procedimentos a serem seguidos na realização da pesquisa intitulada "**GESTÃO DE ESTOQUE EM UMA UNIDADE PRODUTORA DE REFEIÇÃO DA CIDADE DO NATAL/RN**", coordenada pelo Prof(a) Teresa Elisa Sousa da Silva, autorizo o manuseio dos documentos e arquivos, e/ou as intervenções diretas realizadas com os funcionários, para coleta de dados em cumprimento a uma das etapas da supracitada pesquisa.

Estou ciente também de garantir local adequado e infraestrutura física necessária para que o pesquisador supracitado possa realizar a coleta de dados, de forma positiva ao desenvolvimento da pesquisa e ética aos participantes, evitando assim situações constrangedoras e riscos desnecessários a ambas as partes.

Esta autorização está condicionada à aprovação prévia da pesquisa em questão por um Comitê de Ética em Pesquisa e ao cumprimento das determinações éticas propostas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde -CNS.

O descumprimento desses condicionamentos assegura-me o direito de retirar minha concessão a qualquer momento da pesquisa.

Atenciosamente,

Lucas Siqueira da Costa

Proprietário

## APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

### APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Este é um convite para você participar da pesquisa: **GESTÃO DE ESTOQUE EM UMA UNIDADE PRODUTORA DE REFEIÇÃO - UPR COMERCIAL DA CIDADE DO NATAL/RN**, referente a um Trabalho de Conclusão de Curso – TCC a ser realizado pelas alunas: Clarissa Costa Siqueira e Ângela Giselly Oliveira é coordenado pela professora orientadora Teresa Elisa Sousa da Silva.

Sua participação é voluntária, o que significa que você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade. Este estudo tem o objetivo de analisar a gestão de estoque desta UPR, examinando o sistema atualmente utilizado, identificando os níveis de estoque adequados e aplicando uma nova ferramenta de gestão para controle de estoque. Diante da importância do setor de planejamento, gerenciamento e controle dentro das Unidades Produtoras de Refeição, é indispensável que as UPRs tenham dentro da sua administração ferramentas que auxiliem na gestão uma vez que esta afeta diretamente os custos. Os resultados obtidos permitirão viabilizar a nova ferramenta de gestão tornando o processo produtivo mais rentável e a diminuição de desperdícios causados pela falta de controle no estoque.

Caso decida aceitar o convite, você será submetido(a) ao(s) seguinte(s) procedimento(s): avaliação observacional do trabalho executado, entrevistas relacionadas a execução das atividades e treinamentos e capacitações. Toda pesquisa oferece algum tipo de risco, nesta os riscos serão minimamente existentes, pois nenhuma atividade fugirá do habitual na rotina diária. Os treinamentos e capacitações serão de caráter teórico e de demonstrações de como as atividades deverão ser realizadas. Quando necessário, serão fornecidos os equipamentos de EPIs. Você terá os seguintes benefícios ao participar da pesquisa: irá adquirir conhecimento na área e estará capacitado a realizar as atividades com mais autonomia e segurança.

Todas as informações obtidas serão sigilosas e seu nome não será identificado em nenhum momento. Os dados serão guardados em local seguro e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os voluntários. Se você tiver algum gasto decorrente de sua participação na pesquisa, você será ressarcido, caso solicite. Você ficará com uma cópia deste Termo e toda a dúvida que você tiver a respeito desta pesquisa, poderá perguntar diretamente para Coordenadora: Orientadora: Teresa Elisa Sousa da Silva; Cel: (84) 98106-3010; e-mail: [teresaelisa@gmail.com](mailto:teresaelisa@gmail.com) ou para as Pesquisadoras: Ângela Giselly Oliveira; Cel: (84) 99818-0376; e-mail: [angelagisellyoliveira@gmail.com](mailto:angelagisellyoliveira@gmail.com) e Clarissa Costa Siqueira; Cel: (84) 99611-6781; e-mail: [clarissacsiqueira@gmail.com](mailto:clarissacsiqueira@gmail.com). A sua participação é voluntária sendo assim poderá recusar-se a participar ou retirar o seu consentimento ou interromper sua participação caso deseje, sem prejuízo de pena alguma. Desde já, agradecemos sua atenção e disponibilidade em participar e colocamo-nos à disposição para maiores informações.

Consentimento Livre e Esclarecido:

Eu Daiane X. Vellozo, portador do RG nº 323240855P-PB declaro que compreendi os objetivos e procedimentos desta pesquisa, como ela será realizada, os riscos e benefícios envolvidos, e concordo em participar voluntariamente da pesquisa.

Natal/RN 02 de Julho de 20 21

Daiane Xavier Vellozo  
Assinatura do Participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Coordenador da Pesquisa

**APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**  
**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Este é um convite para você participar da pesquisa: **GESTÃO DE ESTOQUE EM UMA UNIDADE PRODUTORA DE REFEIÇÃO - UPR COMERCIAL DA CIDADE DO NATAL/RN**, referente a um Trabalho de Conclusão de Curso – TCC a ser realizado pelas alunas: Clarissa Costa Siqueira e Ângela Giselly Oliveira é coordenado pela professora orientadora Teresa Elisa Sousa da Silva.

Sua participação é voluntária, o que significa que você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade. Este estudo tem o objetivo de analisar a gestão de estoque desta UPR, examinando o sistema atualmente utilizado, identificando os níveis de estoque adequados e aplicando uma nova ferramenta de gestão para controle de estoque. Diante da importância do setor de planejamento, gerenciamento e controle dentro das Unidades Produtoras de Refeição, é indispensável que as UPRs tenham dentro da sua administração ferramentas que auxiliem na gestão uma vez que esta afeta diretamente os custos. Os resultados obtidos permitirão viabilizar a nova ferramenta de gestão tornando o processo produtivo mais rentável e a diminuição de desperdícios causados pela falta de controle no estoque.

Caso decida aceitar o convite, você será submetido(a) ao(s) seguinte(s) procedimentos: avaliação observacional do trabalho executado, entrevistas relacionadas a execução das atividades e treinamentos e capacitações. Toda pesquisa oferece algum tipo de risco, nesta os riscos serão minimamente existentes, pois nenhuma atividade fugirá do habitual na rotina diária. Os treinamentos e capacitações serão de caráter teórico e de demonstrações de como as atividades deverão ser realizadas. Quando necessário, serão fornecidos os equipamentos de EPIs. Você terá os seguintes benefícios ao participar da pesquisa: irá adquirir conhecimento na área e estará capacitado a realizar as atividades com mais autonomia e segurança.

Todas as informações obtidas serão sigilosas e seu nome não será identificado em nenhum momento. Os dados serão guardados em local seguro e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os voluntários. Se você tiver algum gasto decorrente de sua participação na pesquisa, você será ressarcido, caso solicite. Você ficará com uma cópia deste Termo e toda a dúvida que você tiver a respeito desta pesquisa, poderá perguntar diretamente para Coordenadora: Orientadora: Teresa Elisa Sousa da Silva; Cel: (84) 98106-3010; e-mail: teresaelisa@gmail.com ou para as Pesquisadoras: Ângela Giselly Oliveira; Cel: (84) 99818-0376; e-mail: angelagisellyoliveira@gmail.com e Clarissa Costa Siqueira; Cel: (84) 99611-6781; e-mail: clarissacsiqueira@gmail.com. A sua participação é voluntária sendo assim poderá recusar-se a participar ou retirar o seu consentimento ou interromper sua participação caso deseje, sem prejuízo de pena alguma. Desde já, agradecemos sua atenção e disponibilidade em participar e colocamo-nos à disposição para maiores informações.

Consentimento Livre e Esclarecido:

Eu Micheline Silva, portador do RG nº 1.646.991 declaro que compreendi os objetivos e procedimentos desta pesquisa, como ela será realizada, os riscos e benefícios envolvidos, e concordo em participar voluntariamente da pesquisa.

Natal/RN 03 de julho de 20 21

Micheline Silva da Costa  
Assinatura do Participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Coordenador da Pesquisa

## APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO INVESTIGATIVO POR MEIO DE UM CHECK-LIST

### CHECK-LIST

DATA: 08,04,21

HORA: 14:30

Entrevistador: Angela Giselly Oliveira

Entrevistados:

Lucas Siqueira da Costa Função: Proprietário

Luane Xavier Veloso Função: chef de cozinha

TÓPICOS	SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES
Atualmente há controle de estoque na empresa?		X	
A empresa utiliza algum software de gestão?	X		
Se sim, é possível acompanhar as vendas por meio do software?	X		
É feito acompanhamento das vendas periodicamente?	X		mensalmente
A empresa utiliza FTP?	X		
Há controle de desperdícios por meio de FTP?		X	
Há controle na manipulação dos itens de maior valor (carnes, crustáceos, suínos)?	X		é feito beneficiamento.
Tem um responsável pelas compras?	X		
Os insumos são comprados no mesmo período independente do grupo alimentar?	X		uma vez semana
O inventário é periódico?	X		dos domingos
É por meio do inventário que é feita a lista de compras?	X		
Os itens comprados são recebidos diariamente?		X	na terça - feira
Há um responsável pelo recebimento dos itens comprados?	X		
É feita conferência no ato do recebimento?	X		
Ocorrem devoluções ao fornecedor por itens estarem desconformes ou em desacordo com o negociado?		X	não há controle
O armazenamento dos itens é feito imediatamente ao recebimento?		X	
Existe um controle de desperdícios por excesso de itens no estoque?	X		uma ficha de controle.
Existe um controle de desperdícios por falta de produtos no estoque?	X		Ficha de controle
Há um responsável por monitorar os manipuladores de alimentos?	X		A chef de cozinha.
Há treinamento periódico relacionado ao uso da FTP?		X	

## APÊNDICE D - CADASTRO DE FORNECEDORES

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibir Desenvolvedor Ajuda Streamer de Dados Pesquisar Power Pivot Compartilhar

L53

Gestão de Estoque - A Confraria 084  
CADASTRO DE FORNECEDORES

Id Fornecedor	Empresa	Responsável	Contato	Endereço	Prazo Entrega Emergencial (dia)	Prazo Entrega Convencional (dia)
1	Atacadão	Setor de vendas	(84) 4008-8424	Av. Odo Silveira, 7796	1	1
2	Barrão das Embalagens	Setor de vendas	(84) 3025-7995	Rua Presidente Quaresma, 619	2	1
3	Beli Carnes/Beis	Fabian	(84) 3222-9904	Rua São João de Deus	2	1
4	Brasil Embalagens	Setor de vendas	(84) 99965-0146	Av. Alexandrino de Alencar, 483	2	1
5	Caicó Frios	Setor de vendas	(84) 2020-0916	Av. Nascimento de Castro, 96	2	1
6	Carlinhos Hortifrut	Carlos	(84) 98880-7565	Av. Capitão Mor Gouveia, 3005	2	1
7	Carlos Roberto	Sr. Carlos	(84) 98719-9345	Caico - RN	3	3
8	Casa da Laranja	Felipe	(84) 98719-9345	Av. Capitão Mor Gouveia, 3005	2	1
9	Casa das Embalagens	Roberta	(84) 9234-3167	Av. Capitão Mor Gouveia, 3005	2	1
10	Casa do Tomate	Clarisse	(84) 99192-2438	Av. Capitão Mor Gouveia, 3005	2	1
11	Coca-Cola	Setor de vendas	(84) 4002-3979	Rod BR 304, km 5,8	3	2
12	Comercial Frazão	Setor de vendas	(84) 9231-3485	Av. Capitão Mor Gouveia, 3005	2	1
13	Depósito Alecrim	Setor de vendas	(84) 8782-5201	Rua Presidente Quaresma, 535	1	1
14	Depósito Gomes	Gomes	(84) 98864-8110	Rua Alberto Silva, 1224	1	1
15	Depósito Heronildo	Setor de vendas	(84) 98856-0634	Bairro Nordeste	1	1
16	Depósito Japão	Bruno	(84) 99201-1111	Rua do Areal, 440, Rocas	1	1
17	Eloi Chaves	Setor de vendas	(84) 9212-1412	Av. Alexandrino de Alencar, 475	2	1
18	Eufreates	Setor de vendas	(84) 3025-1311	Av. Campos Sales	2	1
19	Epress	Setor de vendas	(84) 9944-8852	Av. Capitão Mor Gouveia, 3005	1	1
20	Jerry Carnes	Jerry	(84) 9944-8852	Caico - RN	3	3
21	Jucurutu	Setor de vendas	(84) 99819-8999	Rua Joaquim Pereira Sítio	3	3
22	Leite CEM	Setor de vendas	(84) 3214-3155	São Gonçalo do Amarante - RN	2	2
23	Limpmais	Shirley	(84) 4103-0247	Rua Caminho do Paraíso, 27	2	2
24	Loiço das Carnes	Simone	(84) 98706-4933	Alecrim - RN	2	1

Fornecedores

## APÊNDICE E - CADASTRO DE ITENS

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibir Desenvolvedor Ajuda Streamer de Dados Pesquisar Power Pivot Compartilhar

G55

Gestão de Estoque - A Confraria 084  
CADASTRO DE INSUMOS

CARNES	
1	Asa de Frango
2	Bacon (manta)
3	Barriga de Porco
4	Carne - Acém ou Paleta
5	Carne Contrafilé
6	Carne Coxão Mole
7	Carne Cupim
8	Carne de Charque
9	Carne de Sol (Paleta)
10	Carne de Sol (Patinho)
11	Carne Moída
12	Carne para Espetinho
13	Carne Picanha Bovina
14	Carne Picanha Suína
15	Coração de Frango
16	Costela - 3 ripas
17	Costela Suína Salgada
18	File Mignon
19	File Peito de Frango
20	Frango Inteiro
21	Lingua Bovina

CARNES DESCART-EXPED HORTIFRUTI LATICÍNIOS LIMPEZA MERCADO PADARIA PEIXARIA BEBIDAS

## APÊNDICE F - CÁLCULO DE ESTOQUE

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibir Desenvolvedor Ajuda Streamer de Dados Pesquisar Power Pivot Compartilhar

AG44

**Gestão de Estoque - A Confraria 084**  
**CÁLCULO DE ESTOQUE**  
**CARNES**  
 Junho 2021

Asa de Frango	Quant	Und	Embalag em	Consumo Médio Diário	Frequência do Pedido (dia)	Prazo Entrega Emergencial (dia)	Prazo Entrega Convencional (dia)	Consumo de Aquisição	Estoque Mínimo	Ponto do Pedido	Estoque Máximo
Atacadão	1000	grama	0	176,00	7,00	1	1	176,00	176,00	352,00	1408,00
Caixô Frios	1000	grama	0	176,00	7,00	2	1	176,00	352,00	528,00	1584,00
Jerry Carnes	1000	grama	0	176,00	7,00	3	3	528,00	528,00	1056,00	1760,00
Lojão das Carnes	1000	grama	0	176,00	7,00	2	1	176,00	352,00	528,00	1584,00
Prime Carnes	1000	grama	0	176,00	7,00	2	1	176,00	352,00	528,00	1584,00
Superfácil	1000	grama	0	176,00	7,00	1	1	176,00	176,00	352,00	1408,00
Zona Norte Frigorífico	1000	grama	0	176,00	7,00	2	1	176,00	352,00	528,00	1584,00
				<b>176,00</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>226,29</b>	<b>326,86</b>	<b>553,14</b>	<b>1558,86</b>

Bacon (manta)	Quant	Und	Embalag em	Consumo Médio Diário	Frequência do Pedido (dia)	Prazo Entrega Emergencial (dia)	Prazo Entrega Convencional (dia)	Consumo de Aquisição	Estoque Mínimo	Ponto do Pedido	Estoque Máximo
Atacadão	1000	grama	0	466,17	7,00	1	1	466,17	466,17	932,33	3729,33
Caixô Frios	1000	grama	0	466,17	7,00	2	1	466,17	932,33	1398,50	4195,50
Jerry Carnes	1000	grama	0	466,17	7,00	3	3	1398,50	1398,50	2797,00	4661,67
Lojão das Carnes	1000	grama	0	466,17	7,00	2	1	466,17	932,33	1398,50	4195,50
Prime Carnes	1000	grama	0	466,17	7,00	2	1	466,17	932,33	1398,50	4195,50
Superfácil	1000	grama	0	466,17	7,00	1	1	466,17	466,17	932,33	3729,33
Zona Norte Frigorífico	1000	grama	0	466,17	7,00	2	1	466,17	932,33	1398,50	4195,50
				<b>466,17</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>599,36</b>	<b>865,74</b>	<b>1465,10</b>	<b>4128,90</b>

Barra de Ferramentas: CARNES, DESCART-EXPED, HORTIFRUTI, LATICÍNIOS, LIMPEZA, MERCADO, PADARIA, PEIXARIA, BEBIDAS

## APÊNDICE G - CUSTO MÉDIO PONDERADO

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibir Desenvolvedor Ajuda Streamer de Dados Pesquisar Power Pivot Compartilhar

Q48

**Gestão de Estoque - A Confraria 084**  
**CUSTO MÉDIO**  
**CARNES**  
 Junho 2021

Asa de Frango	Entrada			Saída			Saldo		
	Quant	Preço Unitário	Custo Total	Quant	Preço Unitário	Custo Total	Quant	Custo Médio Unit	Custo Médio
Mês Anterior	1.080,0	R\$ 0,01	R\$ 11,87	0,0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	1.080,0	R\$ 0,01	R\$ 11,87
Semana 1	4.118,0	R\$ 0,01	R\$ 45,26	3.600,0	R\$ 0,01	R\$ 39,57	1.598,0	R\$ 0,01	R\$ 17,56
Semana 2	4.000,0	R\$ 0,02	R\$ 87,60	1.920,0	R\$ 0,02	R\$ 36,07	3.678,0	R\$ 0,02	R\$ 69,09
Semana 3	2.000,0	R\$ 0,02	R\$ 36,32	2.880,0	R\$ 0,02	R\$ 53,47	2.798,0	R\$ 0,02	R\$ 51,95
Semana 4	0,0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,0	R\$ 0,02	R\$ 0,00	2.798,0	R\$ 0,02	R\$ 51,95
Semana 5	0,0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,0	R\$ 0,02	R\$ 0,00	2.798,0	R\$ 0,02	R\$ 51,95

Bacon (manta)	Entrada			Saída			Saldo		
	Quant	Preço Unitário	Custo Total	Quant	Preço Unitário	Custo Total	Quant	Custo Médio Unit	Custo Médio
Mês Anterior	2.200,0	R\$ 0,02	R\$ 52,40	0,0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	2.200,0	R\$ 0,02	R\$ 52,40
Semana 1	3.768,0	R\$ 0,02	R\$ 90,39	3.436,7	R\$ 0,02	R\$ 82,23	2.531,3	R\$ 0,02	R\$ 60,56
Semana 2	2.656,0	R\$ 0,02	R\$ 62,39	3.209,3	R\$ 0,02	R\$ 76,07	1.977,9	R\$ 0,02	R\$ 46,88
Semana 3	4.490,0	R\$ 0,02	R\$ 95,59	3.303,3	R\$ 0,02	R\$ 72,76	3.164,7	R\$ 0,02	R\$ 69,71
Semana 4	0,0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,0	R\$ 0,02	R\$ 0,00	3.164,7	R\$ 0,02	R\$ 69,71
Semana 5	0,0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,0	R\$ 0,02	R\$ 0,00	3.164,7	R\$ 0,02	R\$ 69,71

Barra de Ferramentas: CARNES, DESCART-EXPED, HORTIFRUTI, LATICÍNIOS, LIMPEZA, MERCADO, PADARIA, PEIXARIA, BEBIDAS, Resumo

## APÊNDICE H – PRECIFICAÇÃO

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibir Desenvolvedor Ajuda Streamer de Dados Pesquisar Power Pivot Compartilhar

E47

**Precificação A Confraria 084**  
**SOBREMESAS**

Outros Custos		Imposto	Margem Luoro
R\$ 2,63		20%	30%

PRATO		CUSTO POR PREPARO				PRECIFICAÇÃO POR PRATO				SAÍDA PRATOS							
NOME DO PRATO	INSUMOS	Quant. Por preparo	Fator de Correção	Medida	Custo Ingrediente	CMV custo matéria prima	PESO	Preço Sugerido	Preço Venda Final cardápio	Lucro Real	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Total Janeiro	Insumo
Café Expresso	Café Expresso	1	1	und	R\$ 1,48	R\$ 1,48	1	R\$ 6,85	R\$ 5,00	5%	15	7	8			30	Café Expresso
Cartola Brigadeiro	Banana	2	1,5	und	R\$ 0,86	R\$ 7,30	2	R\$ 20,94	R\$ 18,00	20%	6	1	3			10	Banana
	Cereja em Caldas	10	1	grama	R\$ 0,71												Cereja em C
	Chocolate Granulado	50	1	grama	R\$ 0,57												Chocolate G
	Manteiga do Sertão	10	1	mililitro	R\$ 0,41												Manteiga do
	Queijo Manteiga	100	1	grama	R\$ 2,50												Queijo Mant
*BRIGADEIRO	1	1	porção	R\$ 2,25	*BRIGADEIRO												
Cartola Tradicional	Chocolate em Pó	10	1	grama	R\$ 0,26	R\$ 4,40	2	R\$ 16,12	R\$ 14,00	21%	5	3	1			9	Chocolate es
	Apúcar	40	1	grama	R\$ 0,13												Apúcar
	Banana	2	1,5	und	R\$ 0,86												Banana
	Canela em Pó	5	1	grama	R\$ 0,25												Canela em P
Manteiga do Sertão	10	1	mililitro	R\$ 0,41	Manteiga do												
Queijo Manteiga	100	1	grama	R\$ 2,50	Queijo Mant												
Docinho	Docinho	1	1	und	R\$ 1,50	R\$ 1,50	0	R\$ 4,26	R\$ 8,00	5%	18	13	19			50	Docinho

Pronto

## APÊNDICE I - INVENTÁRIO PERIÓDICO

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibir Desenvolvedor Ajuda Streamer de Dados Pesquisar Power Pivot Compartilhar

S48

**Gestão de Estoque - A Confraria 084**  
**INVENTÁRIO SEMANAL**  
Junho - Semana 3

Responsável pelo inventário: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

CARNES	Estoque Máximo	Estoque Atual	Novo Pedido	Observação
Ass de Frango	1558,86	533,86	1025,00	
Bacon (manta)	4128,90	278,92	3849,98	Não comprar da marca X
Barriga de Porco	1157,33	174,00	983,33	
Carne - Acém ou Paleta	0,00		0,00	
Carne Contrafile	1464,38	952,31	512,07	
Carne Coxão Mole	17410,19	1998,20	15411,99	
Carne Cupim	2668,95	137,60	2531,35	
Carne de Charque	2066,67	206,20	1860,47	
Carne de Sol (Paleta)	3992,57	258,57	3674,00	
Carne de Sol (Patinho)	2066,67	114,54	1952,13	
Carne Moída	0,00		0,00	
Carne para Espetinho	0,00		0,00	
Carne Picanha Bovina	1133,71	395,06	738,65	
Carne Picanha Suína	2031,24	18,81	2012,43	
Coração de Frango	7180,19	457,64	6722,55	
Costela - 3 riscas	0,00		0,00	
Costela Suína Salgada	0,00		0,00	
File Mignon	7882,34	673,00	7209,34	
File Peito de Frango	7528,57	674,10	6854,47	
Frango Inteiro	0,00		0,00	
Linha Bovina	3613,71	213,50	3400,21	

Pronto

## APÊNDICE J - COTAÇÃO DE PREÇOS

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibir Desenvolvedor Ajuda Streamer de Dados Pesquisar Power Pivot Compartilhar

M215 =SEERRO((MENOR(F215:L215:1));"")

**Gestão de Estoque - A Confraria 084**  
**COTAÇÃO DE PREÇOS**  
 Junho - Semana 3

Responsável pela Cotação: \_\_\_\_\_ Data da Cotação: \_\_\_\_\_

CARNES	Estoque Atual	Novo Pedido	Observação	Menor Preço								Valor	Fornecedor
				Atacadão	Caicó Frios	Jerry Carnes	Lojão das Carnes	Prime Carnes	Superfácil	Zona Norte Frigorífico			
Asa de Frango	533,86	1025,00		R\$ 20,10	R\$ 19,50	R\$ 18,30	R\$ 20,20	R\$ 21,00	R\$ 20,00	R\$ 21,20	R\$ 18,20	Jerry Carnes	
Bacon (manta)	278,92	3849,98	Não comprar da marca X	R\$ 27,60	R\$ 26,40	R\$ 23,30	R\$ 25,00	R\$ 26,00	R\$ 31,38	R\$ 26,00	R\$ 21,28	Superfácil	
Barriga de Porco	174,00	983,33		R\$ 11,00	R\$ 12,00	R\$ 10,00	R\$ 13,00	R\$ 14,00	R\$ 11,00	R\$ 11,20	R\$ 10,00	Jerry Carnes	
Carne - Acém ou Paleta	0,00	0,00											
Carne Contrafilé	952,31	512,07		R\$ 30,00	R\$ 35,00	R\$ 32,00	R\$ 33,00	R\$ 32,10	R\$ 34,30	R\$ 33,50	R\$ 30,00	Atacadão	
Carne Coxão Mole	1998,20	15411,99											
Carne Cupim	137,60	2531,35											
Carne de Charque	206,20	1860,47											
Carne de Sol (Paleta)	258,57	3674,00											
Carne de Sol (Patinho)	114,54	1952,13											
Carne Moída	0,00	0,00											
Carne para Espetinho	0,00	0,00											
Carne Picanha Bovina	395,06	738,65											
Carne Picanha Suína	18,81	2012,43											
Coração de Frango	457,64	6722,55											
Costela - 3 ripas	0,00	0,00											

Pronto

## APÊNDICE L - LISTA DE COMPRAS

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibir Desenvolvedor Ajuda Streamer de Dados Pesquisar Power Pivot Compartilhar

L53

**Gestão de Estoque - A Confraria 084**  
**LISTA DE COMPRAS**  
 Junho - Semana 3

CARNES	Preço Cotado	Fornecedor	Qtd. Pedido	Observação	✓
Asa de Frango	18,20	Jerry Carnes	1025,00		
Bacon (manta)	23,28	Superfácil	3849,98		x
Barriga de Porco	10,00	Jerry Carnes	983,33		
Carne - Acém ou Paleta	0,00		0,00		
Carne Contrafilé	30,00	Atacadão	512,07		x
Carne Coxão Mole			15411,99		
Carne Cupim			2531,35		
Carne de Charque			1860,47		
Carne de Sol (Paleta)			3674,00		
Carne de Sol (Patinho)			1952,13		
Carne Moída			0,00		
Carne para Espetinho			0,00		
Carne Picanha Bovina			738,65		
Carne Picanha Suína			2012,43		
Coração de Frango			6722,55		
Costela - 3 ripas			0,00		
Costela Suína Salgada			0,00		
File Mignon			7209,34		
File Peto de Frango			6854,47		
Frango inteiro			0,00		
Lingua Bovina			3400,21		
Linguiça - frango/mista/suína			0,00		
Linguiça Calabresa			2763,48		
Linguiça Calabresa Fininha			1860,00		

Pronto

## APÊNDICE M - CONFERÊNCIA DE COMPRAS

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibir Desenvolvedor Ajuda Streamer de Dados Pesquisar Power Pivot Compartilhar

J39

B C D E F I J K L M N O P Q R S

**Gestão de Estoque - A Confraria 084**  
**CONFERÊNCIA DE COMPRAS**  
Junho - Semana 3

CARNES	Preço Cotado	Qtde Comprada	✓	Observação
Asa de Frango	R\$ 18,20	1025,00		
Bacon (menta)	R\$ 21,28	8849,98	x	
Barriga de Porco	R\$ 10,00	983,33		
Carne - Acém ou Paleta		0,00		
Carne-Contrailé	R\$ 30,00	512,02	x	
Carne Coxão Mole		15411,99		
Carne Cupim		2531,35		
Carne de Charque		1860,47		
Carne de Sol (Paleta)		3674,00		
Carne de Sol (Patinho)		1952,13		
Carne Moída		0,00		
Carne para Espetinho		0,00		
Carne Picanha Bovina		738,65		
Carne Picanha Suína		2012,43		
Coração de Frango		6722,55		
Costela - 3 ripas		0,00		
Costela Suína Salgada		0,00		
File Mignon		7209,34		
File Peito de Frango		6854,47		
Frango Inteiro		0,00		
Lingua Bovina		8400,21		
Lingua - frango/mista/suína		0,00		
Lingua Calabresa		2763,43		
Lingua Calabresa		1.960,00		

CARNES DESCART-EXPED HORTIFRUTI LATICÍNIOS LIMPEZA MERCADO PADARIA PEIXARIA BEBIDAS

Pronto

## APÊNDICE N - VALIDAÇÃO DE COMPRAS

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibir Desenvolvedor Ajuda Streamer de Dados Pesquisar Power Pivot Compartilhar

P51

B C D E F G H I J K L N O P Q R S

**Gestão de Estoque - A Confraria 084**  
**VALIDAÇÃO DE COMPRAS**  
Junho - Semana 3

CARNES	Estoque Inicial	Saldo de Estoque	Und Medida Compra	Qt Medida Compra	Und Medida Fração	Qt Medida Fração	Qtde Comprada	Valor pago	Qt Comprada Fração	Valor por Fração	Valor Medida Fração
Asa de Frango	0,00	2.000,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	2,0	R\$ 36,32	2.000,0	R\$ 0,02	R\$ 18,16
Bacon (menta)	0,00	4.490,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	4,5	R\$ 95,59	4.490,0	R\$ 0,02	R\$ 21,29
Barriga de Porco	0,00	2.550,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	2,6	R\$ 49,70	2.550,0	R\$ 0,02	R\$ 19,49
Carne - Acém ou Paleta	0,00	0,0	quilo	1,0	grama	1.000,0			0,0	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Carne Contrailé	0,00	13.600,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	13,6	R\$ 475,86	13.600,0	R\$ 0,03	R\$ 34,99
Carne Coxão Mole	0,00	22.400,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	22,4	R\$ 694,40	22.400,0	R\$ 0,03	R\$ 31,00
Carne Cupim	0,00	7.060,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	7,1	R\$ 183,49	7.060,0	R\$ 0,03	R\$ 25,99
Carne de Charque	0,00	2.000,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	2,0	R\$ 29,00	2.000,0	R\$ 0,01	R\$ 14,50
Carne de Sol (Paleta)	0,00	10.360,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	10,4	R\$ 336,60	10.360,0	R\$ 0,03	R\$ 32,49
Carne de Sol (Patinho)	0,00	6.750,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	6,8	R\$ 229,43	6.750,0	R\$ 0,03	R\$ 33,99
Carne Moída	0,00	2.000,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	2,0	R\$ 40,00	2.000,0	R\$ 0,02	R\$ 20,00
Carne para Espetinho	0,00	0,0	quilo	1,0	grama	1.000,0			0,0	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Carne Picanha Bovina	0,00	0,0	quilo	1,0	grama	1.000,0			0,0	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Carne Picanha Suína	0,00	3.000,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	3,0	R\$ 74,97	3.000,0	R\$ 0,02	R\$ 24,99
Coração de Frango	0,00	8.000,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	8,0	R\$ 191,92	8.000,0	R\$ 0,02	R\$ 23,99
Costela - 3 ripas	0,00	2.300,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	2,3	R\$ 29,67	2.300,0	R\$ 0,01	R\$ 12,90
Costela Suína Salgada	0,00	0,0	quilo	1,0	grama	1.000,0			0,0	R\$ 0,00	R\$ 0,00
File Mignon	0,00	15.300,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	15,3	R\$ 673,20	15.300,0	R\$ 0,04	R\$ 44,00
File Peito de Frango	0,00	18.000,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	18,0	R\$ 215,82	18.000,0	R\$ 0,01	R\$ 11,99
Frango Inteiro	0,00	0,0	quilo	1,0	grama	1.000,0			0,0	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Lingua Bovina	0,00	7.490,0	quilo	1,0	grama	1.000,0	7,5	R\$ 124,26	7.490,0	R\$ 0,02	R\$ 16,59

CARNES DESCART-EXPED HORTIFRUTI LATICÍNIOS LIMPEZA MERCADO PADARIA PEIXARIA BEBIDAS

Pronto