

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

PEDRO EIKMEIER DOS SANTOS

**PADRONIZAÇÃO E CONTROLE DOS MATERIAIS E INSUMOS DE UMA
EMPRESA DO SETOR DE EVENTOS NO NORTE DO PARANÁ**

LONDRINA

2022

PEDRO EIKMEIER DOS SANTOS

**PADRONIZAÇÃO E CONTROLE DOS MATERIAIS E INSUMOS DE UMA
EMPRESA DO SETOR DE EVENTOS NO NORTE DO PARANÁ**

**Standardization and control of materials and inputs of a events sector
company in north of Paraná**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentada como requisito para obtenção do título de Bacharel em Engenharia da Produção, do departamento de Engenharia de Produção, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Orientador(a): Prof. Dr. Pedro Rochavetz Andrade.

LONDRINA

2022



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es). Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

PEDRO EIKMEIER DOS SANTOS

**PADRONIZAÇÃO E CONTROLE DOS MATERIAIS E INSUMOS DE UMA
EMPRESA DO SETOR DE EVENTOS NO NORTE DO PARANÁ**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentada como requisito para obtenção do título de Bacharel em Engenharia da Produção, do departamento de Engenharia de Produção, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Data de aprovação: 25/Novembro/2022

Pedro Rochavetz Andrade
Doutorado
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Andréa Maria Baroneza
Mestre das ciências
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Eduardo José Pitelli
Doutorado
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

LONDRINA

2022

Dedico este trabalho à minha família e amigos que
me apoiaram durante todo esse processo.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todas as pessoas que passaram pela minha vida ao longo desses anos dentro da faculdade e, de alguma forma, mudaram a pessoa que eu era e me ajudaram a ser quem sou hoje.

Gostaria de agradecer também meus familiares e amigos que permaneceram ao meu lado e me acompanharam nessa trajetória.

Agradeço também meu orientador Prof. Dr. Pedro Rochavetz Andrade e o Prof. Me. José Luis Dalto, que me ajudaram durante a faculdade e com suas orientações ao TCC. Também agradeço aos demais professores da UTFPR - campus Londrina, por fazerem parte desta etapa de minha vida e pelo conhecimento compartilhado por eles.

RESUMO

A gestão da qualidade em uma empresa é muito importante e se faz altamente necessária, pois busca garantir que todos os produtos ofertados atendam a qualidade, fornecendo um produto com segurança para o cliente e aumentando sua satisfação. Essa pesquisa é descritiva, e trata-se de um estudo de caso que tem como base uma empresa na área de eventos localizada no norte do Paraná. Foram observados diversos problemas decorrentes da falta de padronização de processos e ausência de uso de ferramentas da qualidade. Sendo assim, nesse trabalho descreve-se o desenvolvimento de uma ferramenta que auxilia na padronização e controle da produção. Como resultado da pesquisa, demonstrou-se que a ferramenta tem potencial para facilitar as atividades e produção da empresa, reduzir os gastos com materiais e produtos, e reduzir o desperdício de alimentos.

Palavras-chave: Gestão; Qualidade; Produção; Ficha Técnica.

ABSTRACT

Quality management in a company is very important and is highly necessary, as it seeks to ensure that all products offered have quality, providing a product safely to the customer and increasing their satisfaction. This research is descriptive, and it is a case study that is based on a events sector company located in the north of Paraná. Several problems resulting from the lack of standardization of processes and lack of use of quality tools were observed. Therefore, this work describes the development of a tool that helps standardize and control production. As a result of the research, it was demonstrated that the tool has the potential to facilitate the company's activities and production, reduce expenses with materials and products, and reduce food waste.

Keywords: Management; Quality; Production; Datasheet.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Problemas encontrados	21
Figura 2 - Exemplo da ficha técnica preparada	27
Figura 3 - Exemplo da tabela padrão de preços	27
Figura 4 - Exemplo dos custos apresentados no cardápio	28

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

PIB	Produto Interno Bruto
ABEOCPR	Associação Brasileira de Empresas de Eventos do Paraná
NBR	Normas Brasileiras
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Objetivo geral.....	15
1.2	Objetivos específicos.....	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
2.1	Qualidade	16
2.2	Gestão da qualidade	17
2.3	Gestão de processos	19
2.4	Trabalhos correlatos	19
3	ANÁLISE DA EMPRESA.....	20
4	MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA	22
4.1	Formulação do problema.....	23
4.2	Definição da unidade-caso	23
4.3	Determinação dos números de casos	23
4.4	Elaboração do protocolo	23
4.5	Coleta de dados.....	24
4.6	Análise de dados	24
4.7	Redação do relatório.....	24
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	25
6	CONCLUSÃO	29
	REFERÊNCIAS.....	31
	APÊNDICE A - Cardápio.....	33
	APÊNDICE B - Tabela de preços.....	35
	APÊNDICE C - Fichas técnicas	37

1 INTRODUÇÃO

A gestão da qualidade é um dos grandes diferenciais de mercado para as empresas. Um dos fatores influentes neste assunto são as suas ferramentas de controle e padronização de processos que são importantes para que a gestão da qualidade assuma papel estratégico nas empresas.

O processo de gestão da qualidade de produtos e serviços em uma empresa busca garantir que todos os produtos atendam a qualidade previamente estabelecida como padrão, com o funcionamento correto de todos seus processos. Desta forma, busca otimizar a produção, diminuir riscos e perdas causadas por eventuais falhas ou defeitos, aumentando a eficiência e diminuindo custos e tempos de produção.

Portanto, uma das importâncias da gestão da qualidade é aumentar o desempenho e a competitividade da empresa no mercado, fornecendo um produto com qualidade e segurança para o cliente. Dessa forma, possibilita que o produto ou serviço corresponda às expectativas e aumente a satisfação do cliente ao adquiri-lo.

Ao implantar um sistema de gestão da qualidade em uma empresa, é necessário ter foco no cliente para sempre exceder suas expectativas. Para isso, é necessário um compromisso de todos os integrantes da organização e de seus líderes, envolvendo todos nesse processo em busca de melhoria contínua.

No setor de eventos, o serviço é entregue direto para o consumidor final, e a gestão da qualidade também é muito importante, sendo um dos principais fatores competitivos para empresas desse ramo.

A área de eventos é essencial para o Brasil. Além de representar uma grande parcela do produto interno bruto (PIB) brasileiro, ela estimula outros setores como o turismo, o transporte e a gastronomia, gerando milhões de empregos direta e indiretamente em todo o Brasil (ABRAPE 2019). Outro aspecto importante do setor de eventos é que através de congressos, convenções e festas, ele proporciona a troca de conhecimento, o aperfeiçoamento profissional e a integração das pessoas.

No ano de 2020, o setor sofreu uma grande crise com a pandemia causada pelo coronavírus (COVID-19). Devido às restrições estabelecidas, muitos eventos foram proibidos, levando ao seu cancelamento ou adiamento. Isso ocasionou grandes quedas de faturamento, fazendo muitas empresas irem à falência ou levando-as a mudarem seu modelo de negócio (Assé, 2021). De acordo com a Associação

Brasileira de Empresas de Eventos do Paraná (ABEOCPR) estima-se que o estado do Paraná deixou de faturar quase R\$ 25 Bilhões de reais de março de 2020 a agosto de 2021 (Gomes, 2021). As empresas mais afetadas foram as micro e pequenas empresas, e/ou empresas de pequenas cidades, que necessitavam do faturamento para se manter.

Depois de muito tempo em que o setor esteve parado, algumas regiões permitiram a volta gradual do funcionamento, como ocorreu em Londrina-PR. Assim, empresas dessa área puderam retomar suas atividades seguindo certas restrições, como distanciamento social e operação com a capacidade reduzida. Em alguns casos inclusive, era necessária uma autorização da autarquia municipal de saúde com antecedência (BUREAU, 2020).

A qualidade ofertada pelo serviço das empresas torna-se algo essencial, para prover ao cliente segurança à saúde, um serviço de qualidade e satisfação. Principalmente neste momento em que muitos novos procedimentos devem ser tomados, para seguir os padrões de saúde estabelecidos. Essas restrições são ainda maiores para empresas que, da mesma forma como a empresa aqui estudada, oferecem o serviço de buffet e de gastronomia.

Essa pesquisa tem como base uma empresa da área de eventos situada no norte do Paraná, na cidade de Londrina. Nessa organização, observou-se a necessidade de criar uma forma de controle e padronização de alimentos. Essa estratégia teve como objetivo reduzir problemas como desperdícios, faltas de materiais, custos elevados e outros.

É comum empresas de serviços utilizarem poucas ferramentas de gestão de qualidade. Isso acarreta inúmeros desperdícios, que levam a desvantagens competitivas. Na empresa estudada, a falta de padronização e de controle efetivo leva a um desconhecimento do custo específico de itens dos cardápios, apresentados como opções de vendas aos clientes. Essa limitação dificulta a negociação, pois não se sabe o valor correto a ser cobrado para que haja um lucro à empresa.

Devido à mesma falta de controle e padronização, quando há um novo evento a ser realizado, há um problema relacionado a quantidade necessária de produtos a serem pedidos ao setor de compras. Muitas vezes, o pedido realizado é muito maior do que a necessidade, gerando assim, um aumento de custos e de desperdícios, visto que os produtos são perecíveis. Para resolução de tais

problemáticas, o uso de ferramentas de qualidade torna-se aliado na melhoria e otimização do processo produtivo.

Os desperdícios e custos observados são gerados pela falta de gestão de qualidade na empresa, mais especificamente, a falta de um controle e padronização apropriados. Por isso, nota-se a necessidade de se desenvolver uma ferramenta para tratar o problema, com a criação de uma ficha técnica padronizada dos produtos alimentícios produzidos.

A desorganização da empresa, descrita nesta introdução, também acarreta uma limitação para este trabalho. A empresa não possui registro sobre quantidade de insumos desperdiçados, tampouco sobre valores gastos em custo extra de compras de última hora. Da mesma forma, não são registradas variações no consumo de insumos para a produção de pratos similares, por diferentes profissionais. Por isso, não foi possível comparar dados que ilustrem as melhorias obtidas pela aplicação da ficha técnica, proposta neste trabalho. Desta forma a ferramenta não poderá ser avaliada pela implantação na empresa, serão levantadas hipóteses das melhorias possíveis por sua utilização.

1.1 Objetivo geral

Desenvolver uma ferramenta para auxiliar a padronização e controle da produção e dos insumos de uma empresa do setor de eventos de Londrina. Tal ferramenta tem como objetivo gerar mais controle sobre o estoque, e reduzir custos e perdas com materiais sobressalentes.

1.2 Objetivos específicos

Elaborar um referencial teórico sobre Gestão da Qualidade, Gestão de Processos e buscar trabalhos correlatos a este.

Realizar uma coleta de dados e descrever os problemas enfrentados no setor de produção da empresa.

Desenvolver uma ferramenta que possa auxiliar na padronização das atividades e produção na empresa.

Avaliar a ferramenta elaborada para melhorar o controle e a padronização da empresa sobre seus insumos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Diante de todas as dificuldades e problemas encontrados, a elaboração de uma estrutura teórica se faz necessária. Tal estrutura, é importante para o conhecimento acerca do trabalho de outros autores, facilitando o desenvolvimento da padronização dos processos na engenharia de qualidade da empresa, bem como, mais especificamente, para a criação de fichas técnicas.

Para a fundamentação dessa estrutura teórica, resgatou-se assuntos pertinentes ao tema em livros, artigos científicos, revistas e sites.

2.1 Qualidade

Qualidade é uma das palavras mais difundidas junto à sociedade, entretanto existe pouco entendimento sobre seu significado, e até mesmo uma certa confusão no uso da palavra devido ao subjetivismo associado à qualidade, e ao uso genérico da palavra para representar coisas bastante distintas (TOLEDO et al., 2017).

A qualidade não é algo identificável ou observável diretamente. O que é observável ou identificável são as características das coisas ou pessoas. Portanto, a qualidade é vista por meio de características. (TOLEDO et al., 2017). Essas características ou parâmetros perceptíveis ao usuário conferem a qualidade a um produto. (CARPINETTI, 2016).

Segundo Carpinetti (2016), essas características são:

- Desempenho Técnico ou funcional: Grau com que o produto cumpre a sua missão ou função básica.
- Facilidade ou conveniência de uso: Inclui o grau com que o produto cumpre funções secundárias que suplementam a função básica.
- Disponibilidade: Grau com que o produto se encontra disponível para uso quando requisitado.
- Confiabilidade: Probabilidade que se tem de que o produto, estando disponível, consegue realizar sua função básica sem falhar, durante um tempo predeterminado e sob determinadas condições de uso.
- Manutenibilidade: Facilidade de conduzir as atividades de manutenção no produto.
- Durabilidade: Vida útil média do produto, considerando os pontos de vista técnico e econômico.

- Conformidade: Grau com que o produto se encontra em conformidade com as especificações de projeto.
- Instalação e orientação de uso: orientação e facilidades disponíveis para conduzir as atividades de instalação e uso do produto.
- Interface com o usuário: Qualidade do ponto de vista ergonômico, de risco de vida e de comunicação do usuário com o produto.
- Interface com o meio ambiente: Impacto no meio ambiente durante a produção, o uso e o descarte do produto.
- Estética: Percepção do usuário sobre o produto a partir de seus órgãos sensoriais.
- Qualidade percebida e imagem da marca: Percepção do usuário sobre a qualidade do produto a partir da imagem e reputação da marca, bem como sua origem de fabricação.

A qualidade é uma síntese de múltiplos atributos, ou de qualidades parciais, do produto físico e dos serviços associados ao produto que são gerados ao longo de todo o ciclo de produção (TOLEDO et al., 2017).

2.2 Gestão da qualidade

A definição de gestão da qualidade é um conjunto de atividades, planejadas e executadas ao longo de um ciclo de produção e na cadeia de produção, necessárias para se obter a qualidade planejada, ao menor custo possível (TOLEDO et al., 2017).

Segundo Paladini (2019) a gestão da qualidade deve ter uma visão abrangente do mercado, para não concentrar suas ações em enfatizar um único serviço ou produto. Deve, também, considerar posturas equivocadas acerca da qualidade e passar a desenvolver estratégias de atuação com base nelas.

As atuais abordagens da gestão da qualidade são resultado natural da evolução dos objetivos, focos e métodos para a qualidade. Essa evolução teve início antes de 1920, quando a qualidade de um produto somente era verificada após a sua elaboração, através da inspeção e controle da qualidade do produto final. Com a constante evolução das abordagens, pode-se descrever o desenvolvimento da qualidade em quatro fases, com base no conceito das Eras da Qualidade, de David Garvin: a Era da Inspeção, a Era de Controle do Processo ou Controle Estatístico da

Qualidade, a Era de Garantia ou Gestão da Qualidade e a Era de Gerenciamento Estratégico da Qualidade (TOLEDO et al., 2017).

A era da Inspeção da qualidade teve início antes do ano de 1920, com a inspeção de produtos acabados realizada por especialistas alocados no final da produção. Praticava-se a inspeção em 100% dos produtos e os custos de remanufatura e refugos eram bastante elevados (TOLEDO et al., 2017). Em decorrência do aumento da produção esse sistema passa a não ser suficiente, foi elaborado um sistema racional de medidas composto de gabaritos, para assegurar que as operações se tornassem mais precisas (GARVIN, 2002).

Na segunda era ou a era do Controle Estatístico da Qualidade. Corresponde ao período do controle da qualidade, através da utilização de ferramentas estatísticas e de amostragem (DAHMER, 2006).

Em torno de 1940 Walter Andrew Shewhart desenvolve conceitos fundamentais para a concepção do controle estatístico da qualidade com o

intuito de se conseguir um sistema de produção estável, com a eliminação das causas esporádicas ou de erro humano e fazê-lo ficar sujeito apenas à variação aleatória do processo, gerado pelas causas inerentes as tarefas de produção. Substituindo assim a inspeção 100% pela inspeção por amostragem. (TOLEDO et al., 2017).

A era da Garantia focou na integração de todos os colaboradores da organização com o intuito que a qualidade fosse garantida através da execução eficaz de todas as atividades dentro da organização (BUENO, 2006). Nesta era os quatro elementos distintos: quantificação dos custos da qualidade, controle total da qualidade, engenharia da confiabilidade e o zero defeito. Proporcionaram a expansão da importância da qualidade para o gerenciamento empresarial (TOLEDO et al., 2017).

E a quarta era, ou era da Gestão Estratégica da Qualidade, se inicia nos anos 80, onde a qualidade deixa de ser definida pelos departamentos de inspeção e especificações, e passa a ser definida pelo gosto dos consumidores, sendo eles os responsáveis pela aceitação da qualidade (GARVIN, 2002). Neste momento, passa se a considerar o ambiente além da organização para determinar as políticas, metas e padrões da qualidade, fazendo do consumidor o mais importante colaborador (TOLEDO et al., 2017).

2.3 Gestão de processos

Segundo Barbará (2006) a gestão de processos é uma ferramenta que auxilia o gerenciamento de processos. Sendo definida como a análise e melhoria contínua dos processos com objetivo de melhorar o atendimento ao cliente.

Maia (1994) Apud Rizzetti et al (2015, p.248). O principal objetivo da padronização é prover um instrumento de controle e qualidade, para ser usado como referência padrão, durante as operações e atividades das organizações, com o resultado de racionalizar sua produção e diminuir seus custos.

Com um instrumento utilizado como referência padrão para as operações de uma empresa, diminui-se o desperdício por falhas ou sobras de materiais não utilizados na produção, diminuindo os custos com material e descarte e aumentando a qualidade dos produtos.

Ficha técnica é um termo utilizado amplamente em várias áreas distintas, podendo ser usado na área de alimentos, cinema, descrição de livros ou materiais de um determinado processo, o contexto utilizado aqui é na área de alimentos.

No contexto da alimentação, a ficha técnica pode ser descrita como uma receita padronizada, na qual está presente todos os ingredientes que serão utilizados naquela preparação. Também estão presentes outras informações como o nome da receita, rendimento em porções, custo da receita, custo da porção, quantidade dos ingredientes, preço dos mesmos e modo de preparo. É, portanto, um documento onde estão registrados todos os itens necessários para entender o funcionamento da produção de alimento daquele local. Por isso é considerado um instrumento gerencial e de apoio operacional. (OLIVEIRA, 2018, p.16).

Conforme citado acima, a ficha técnica no contexto da alimentação é um documento que registra todas as informações necessárias de um determinado produto ou receita, servindo como um instrumento de apoio gerencial auxiliando enormemente na gestão de qualidade de uma empresa.

2.4 Trabalhos correlatos

Nas últimas décadas, vários trabalhos têm sido publicados buscando a melhoria na qualidade, utilizando ferramentas para padronizações de processos, gestão de estoque e outros. Em um mercado competitivo, as empresas têm sido as principais interessadas nessa área de pesquisa, pois para que possam oferecer serviços de qualidade precisam sempre estar melhorando a qualidade, principalmente na área alimentícia.

Alguns autores abordaram o tema nesta área como seu objetivo final de sua pesquisa. Silva (2021), utilizou a criação de uma ficha técnica para padronização dos processos de uma panificadora e do açougue de um empório, atendendo a necessidade dos produtos oferecidos e seu processo de fabricação. Conseguindo assim uma maior agilidade na produção, redução dos desperdícios de insumos, controle do estoque de matéria-prima mais eficaz e controle do custo dos produtos mais transparente e preciso.

Já Camatti (2014) realizou um estudo sobre a gestão de estoques, com o objetivo de aperfeiçoar a gestão de estoque de uma rede de supermercados do oeste do Paraná, diminuindo os erros e melhorando as condições de trabalho. Como resultado desse estudo, conseguiu diminuir o tempo de recepção de materiais, a montagem de um mapa de riscos dos trabalhos, e a otimização da organização do estoque e reabastecimento de materiais nas prateleiras do estabelecimento.

Jardim (2014) realizou um estudo sobre importância da gestão de estoque no setor varejista para tomada de decisões no setor logístico. O estudo busca explicitar a necessidade de possuir parâmetros de estoque, para melhorar gestão de compras da empresa. Foi utilizada a Curva ABC com objetivo de identificar os produtos com maior volume de compra, oferecendo assim ao gestor, parâmetros para uma melhor gestão.

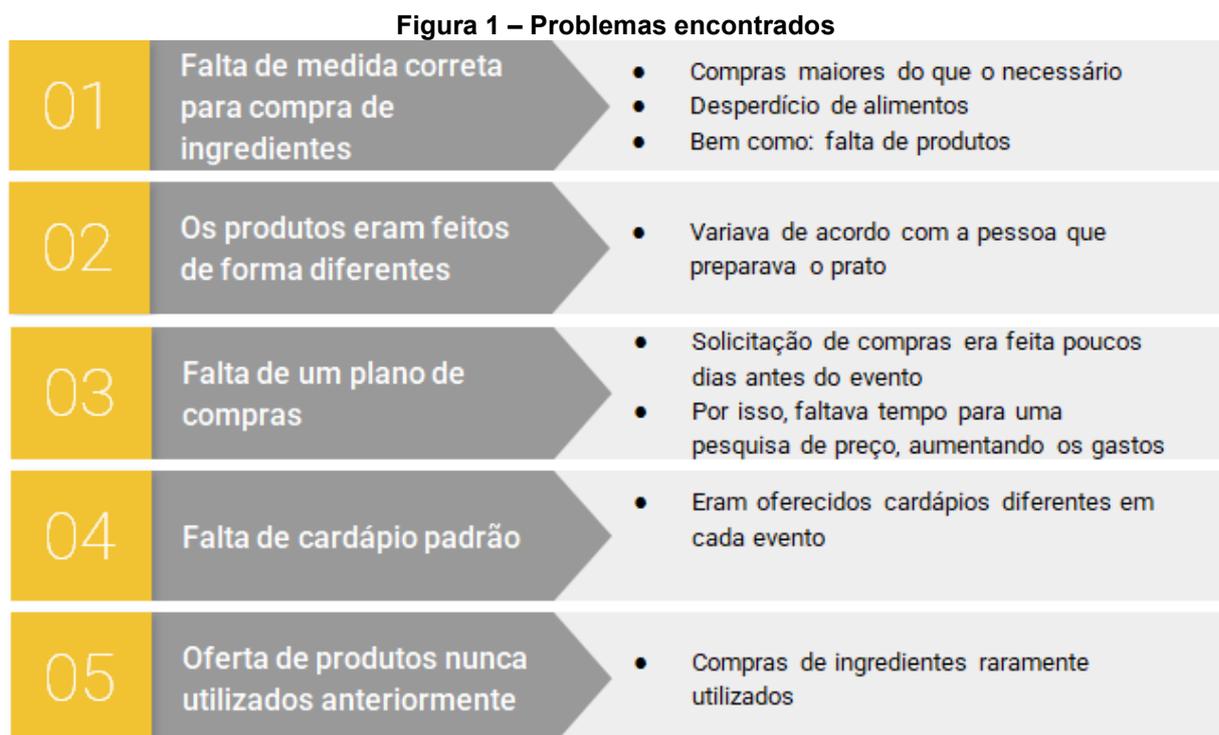
No estudo realizado por Nogueira e Damasceno (2016), fizeram uma pesquisa sobre a relevância da implementação de um Sistema de Gestão Integrada da Qualidade da indústria de alimentos. Utilizando a norma brasileira (NBR) ISO 9001 - Sistema de Gestão da Qualidade e a NBR ISO 22000 - Segurança de Alimentos para garantir um Sistema de Gestão eficaz. O estudo exemplificou a importância do Sistema Integrado de Gestão da Qualidade e Segurança de Alimentos e do uso das ferramentas e programas da qualidade para a manutenção na situação atual das indústrias de laticínios.

3 ANÁLISE DA EMPRESA

A pesquisa tem como base uma empresa do setor de eventos localizada no norte do Paraná. A empresa foi fundada no ano de 2007 e continua atuando até os dias de hoje. A organização possui três espaços exclusivos para realização de eventos, além da estrutura para atender cerimônias externas. A maioria dos eventos atendidos são casamentos, formaturas, aniversários e eventos corporativos.

A empresa oferece, além dos espaços, uma ótima gastronomia para seus clientes, com diversas opções de pratos que vão do clássico ao contemporâneo. Dessa forma, os clientes podem escolher os itens que irão compor o cardápio da sua festa.

Durante a análise da empresa alguns problemas foram encontrados, conforme apresentado na figura 1.



Fonte: Aatoria própria (2022)

O primeiro problema foi que não havia uma medida correta sobre a quantidade de matéria prima ou ingredientes que deveriam ser comprados. Com isso, a empresa realizava compras maiores do que o necessário para a preparação de alguns produtos, levando a grande desperdício de alimentos que sobravam dos eventos. Por outro lado, também ocorria a falta de produtos durante a produção causados por uma compra menor do que a necessária, levando à necessidade de realizar uma compra de última hora por um preço acima do mercado.

Devido a essa falta de padrão, sobretudo para a produção, outro problema foi identificado: todos os produtos gastronômicos produzidos para os eventos eram feitos de formas diferentes, dependendo da pessoa que o preparava.

Também foi observada a falta de um plano de compras, onde a solicitação de compras por parte da produção, ocorria poucos dias antes da data dos eventos. Isso

fazia com que o setor de compras não conseguisse fazer uma pesquisa apropriada de preço com os fornecedores, acarretando a um custo mais elevado.

Além disso a empresa sofria com a falta de um cardápio padrão para ser oferecido aos clientes. Ou seja, os produtos oferecidos durante os eventos eram diferentes para cada evento. Isso significa que diversas vezes, produtos nunca oferecidos anteriormente acabavam indo para o cardápio do dia, levando à aquisição de ingredientes raramente usados, para serem utilizados unicamente nesses eventos.

É importante afirmar que, devido à falta de controle por parte da empresa, não foi possível coletar dados que quantifiquem os gastos extras, tanto decorridos de desperdícios por compras excessivas, como devido a compras de última hora. Também não foi possível mensurar exatamente a variação no consumo de insumos na preparação de pratos similares, devido à falta de padronização.

Desta forma, temos como objetivo de pesquisa a criação e avaliação de uma ferramenta que possa auxiliar na padronização das atividades e produção na empresa, auxiliando na tomada de decisões em relação a alguns dos problemas observados para gerar uma redução de perdas com materiais sobressalentes.

4 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Essa é uma pesquisa descritiva pois tem como um dos objetivos o estudo das características da empresa. Utiliza-se como método de coleta de dados uma observação sistemática do problema e um questionamento com os colaboradores envolvidos para maior entendimento da situação atual. Segundo Gil (2002), as pesquisas descritivas têm como seu objetivo a descrição dos principais pontos ou fenômenos de uma determinada pesquisa ou trabalho.

A modalidade dessa pesquisa é de estudo de caso pois, de acordo com Gil (2002), um estudo de caso consiste em um estudo detalhado de um ou poucos objetos, de maneira que se permita seu detalhado conhecimento. Nessa pesquisa ocorreu um estudo dos procedimentos, materiais e informações da empresa em questão, para se chegar ao objetivo desejado.

Quanto às etapas metodológicas realizadas nessa pesquisa se dividiram em 7 etapas, sendo elas:

1º etapa: Formulação do problema;

2º etapa: Definição da unidade-caso;

3º etapa: Determinação do número de casos;

4° etapa: Elaboração do protocolo;

5° etapa: Coleta de dados;

6° etapa: Avaliação e análise dos dados;

7° etapa: Preparação do relatório.

4.1 Formulação do problema

A formulação do problema é a etapa inicial da pesquisa, que consiste em garantir que o problema formulado seja possível de verificação pelo tipo de delineamento. Sua utilização é maior em estudos exploratórios e descritivos como levantamentos ou estudos de casos (Gil, 2002).

4.2 Definição da unidade-caso

A unidade-caso refere-se a um indivíduo num contexto definido, onde um caso pode ser entendido como uma organização, um conjunto de relações, um papel social, um processo social, uma comunidade, uma nação ou mesmo toda uma cultura. Também pode ser definido a partir de um ponto de vista espacial, temporal, podendo ser um evento ou um determinado período de tempo (Gil, 2002)

Segundo Gill (2002) a delimitação da unidade-caso não é uma tarefa simples, os critérios de seleção dos casos variam de acordo com os propósitos da pesquisa. Sendo dividido em três modalidades de estudo de caso: intrínseco, instrumental ou coletivo.

4.3 Determinação dos números de casos

Segundo Gil (2002), a etapa de determinação do número de casos consiste em determinar de quantos casos o estudo será constituído, podendo ser tanto um único quanto múltiplos casos. A determinação do número de casos não pode ser feita a priori por mais que não se possa falar em número ideal de casos.

4.4 Elaboração do protocolo

Após definir a unidade-caso e quantos números de casos serão pesquisados, realiza-se a elaboração do protocolo. Onde segundo Gil (2002) constitui no documento que contém o instrumento de coleta de dados e define a conduta a ser adotada para

a sua aplicação, sendo uma das melhores formas de aumentar a confiabilidade do estudo de caso.

4.5 Coleta de dados

De acordo com Gil (2002) o processo de coleta de dados no estudo de caso é mais complexo do que de outras modalidades de pesquisa. No estudo de caso utiliza-se sempre mais de uma técnica de coleta de dados, sendo esse um princípio básico que não pode ser descartado, para se garantir a qualidade dos resultados obtidos. Os resultados obtidos no estudo de caso são provenientes da convergência ou divergência dos dados obtidos de diferentes técnicas, tornando possível conferir a validade do estudo e evitando que ele fique subordinado à subjetividade do pesquisador.

Na pesquisa realizada a coleta de dados tem como um dos principais meios a utilização de técnicas pré-definidas de coleta de dados, como o uso de questionários e a observação participante.

4.6 Análise de dados

Segundo Gil (2002) o processo de análise de dados em um estudo de caso é o que apresenta maior carência de sistematização. Como o estudo de caso consistem em vários procedimentos de coleta de dados variados, o processo de análise e interpretação, envolve diferentes modelos de análise, porém a análise dos dados normalmente tem uma natureza predominantemente qualitativa.

4.7 Redação do relatório

Gil (2002) considera que o estudo de caso é um delineamento mais flexível que outros estudos, sendo assim a elaboração do relatório pode ser caracterizado por um grau de formalidade menor que o requerido em relação as outras pesquisas. Gill (2002) também diz que atualmente apresentam-se os estudos de caso de maneira muito próxima dos demais relatórios de pesquisa, contendo a apresentação do problema, à metodologia empregada, os resultados obtidos e as conclusões.

Nessa pesquisa o relatório é a ferramenta construída, onde será composta por um consolidado de todas as fichas técnicas, uma tabela com os preços dos

materiais utilizados para a preparação dos produtos e os 3 cardápios ofertados pela empresa.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A primeira etapa da pesquisa foi a formulação do problema. Ao analisar a empresa, observou-se diversos problemas de qualidade, sendo a falta de padronização da produção um dos principais. Desta forma, definiu-se como objetivo da pesquisa a criação de uma ferramenta para auxiliar a padronização e controle da produção. E para a segunda etapa, a definição da unidade-caso, toma-se a empresa como o indivíduo do estudo de caso.

Seguindo para a terceira etapa, determinou-se que o número de casos foi somente um: a falta de padronização da produção. Como descrito anteriormente, este é o principal problema enfrentado pela empresa. Iniciou-se assim a elaboração do protocolo da pesquisa, onde foram definidas as técnicas de coleta de dados, sendo elas: questionários, entrevistas e observação participante. Importante ressaltar que a etapas das entrevistas e questionários ocorreram de maneira informal, sem um roteiro pré-estabelecido. Onde a etapa dos questionários foi realizada somente com o intuito de coleta de dados para a confecção das fichas técnicas.

Para a observação participante, o pesquisador avaliou a empresa participando das atividades diárias. Atividades das quais estavam inclusas: solicitação da lista de materiais necessários para os eventos da semana, levantamento da quantidade de materiais em estoque, montagem da lista de compras de materiais faltantes, separação de materiais, recebimento e despacho das mercadorias, controle de retorno de insumos pós-evento, entre outros.

Após a observação participante, o pesquisador realizou uma série de entrevistas com funcionários da empresa, perguntando sobre os problemas observados por eles. O questionário foi utilizado com o intuito de coletar dados para a confecção da ficha técnica dos produtos. Durante a sua aplicação o pesquisador utilizou o Excel como base para o relatório, que será descrito posteriormente.

Em seguida, foi realizada a etapa de coleta de dados, que se iniciou com a observação participativa. Neste momento, observou-se uma falta de padrão nos pedidos de compras para os eventos. Devido a isso, havia falta de alguns produtos para a produção durante o período do evento, e um alto volume de desperdício de alimento ao final de cada evento. Ao investigar os motivos, observou-se que a falta de

padrão nos pedidos de compras ocorria, pois, dependendo da cozinheira chefe que atuaria no evento, diferentes quantidades de materiais seriam solicitadas para a produção do mesmo produto. Já o desperdício se devia ao fato que as cozinheiras sempre solicitavam mais materiais do que o necessário para a produção.

Outro ponto observado durante essa etapa, foi que a solicitação dos materiais necessários para a produção de alimentos durante os eventos, preparada pela equipe da cozinha, era enviada na quarta ou quinta-feira pela manhã. Desta forma, o setor de compras tinha pouco tempo para negociar os preços com os fornecedores, pois todo o material tinha que ser entregue dentro de 1 ou 2 dias.

Durante a etapa das entrevistas, esses problemas observados foram confirmados com os funcionários, que também apontaram um novo problema. Segundo eles, muitos dos eventos continham itens no cardápio, que não estavam inclusos no cardápio original da empresa. Isso fazia com que a equipe da produção demorasse mais tempo no levantamento de necessidade de materiais para a produção no evento.

Durante a aplicação do questionário, que ocorreu em diversas entrevistas com as três cozinheiras chefes, onde foi levantado todos os ingredientes e quantidades necessárias para a produção dos principais itens que compõem os cardápios da empresa, considerando um evento de 200 pessoas. As três cozinheiras deveriam chegar em um consenso para a resposta. Quando necessário as cozinheiras poderiam realizar o preparo do prato antes de responder, para ter uma resposta mais precisa.

Seguindo, desta forma, para a análise dos dados obtidos. Utilizando as informações obtidas pelo questionário aplicado, a montagem da ficha técnica foi iniciada. A ficha técnica é composta pelo nome do prato, todos os materiais utilizados em sua preparação, a quantidade desses produtos para a produção em um evento com 200 pessoas, a unidade de medida utilizada pela empresa para esses produtos, a quantidade para a produção desse produto para somente 1 pessoa, o preço do produto obtido de uma tabela padrão da empresa e o preço por pessoa do produto. Um exemplo de ficha técnica, para o produto “lagosta húngara” é ilustrado na Figura 2 e um exemplo da tabela padrão de preços é apresentado na Figura 3.

Figura 2 - Exemplo da ficha técnica preparada

Lagosta Húngara.						
Produtos	Total	unidade	Preço	Preço total	Preço por pessoa	quantidade por pessoa
lagosta	16	kg	R\$ 67,00	R\$ 1.072,00	R\$ 5,36	0,08
azeite	2	und	R\$ 15,98	R\$ 31,96	R\$ 0,16	0,01
alho	0,25	kg	R\$ 17,73	R\$ 4,43	R\$ 0,02	0,00125
paprica picante	0,02	kg	R\$ 22,90	R\$ 0,46	R\$ 0,00	0,0001
paprica doce	0,05	kg	R\$ 25,30	R\$ 1,27	R\$ 0,01	0,00025
leite	12	litro	R\$ 2,47	R\$ 29,68	R\$ 0,15	0,06
creme de leite	2	balde	R\$ 47,74	R\$ 95,48	R\$ 0,48	0,01
requeijão	1	bag	R\$ 37,41	R\$ 37,41	R\$ 0,19	0,005
parmessão	0,2	peça	R\$ 204,33	R\$ 40,87	R\$ 0,20	0,001
cebola	1	kg	R\$ 3,99	R\$ 3,99	R\$ 0,02	0,005
manteiga	0,6	kg	R\$ 18,85	R\$ 11,31	R\$ 0,06	0,003
sal	0,03	kg	R\$ 1,29	R\$ 0,04	R\$ 0,00	0,00015
caldo de legumes	0,5	kg	R\$ 15,62	R\$ 7,81	R\$ 0,04	0,0025
amido	1	kg	R\$ 3,89	R\$ 3,89	R\$ 0,02	0,005
				Total	R\$ 6,70	

Fonte: Autoria própria (2022)

Figura 3 - Exemplo da tabela padrão de preços

Produto	Unidade de medida	Preço
Abobora menina	Kg	R\$ 4,99
Abobrinha	Und	R\$ 2,30
Aceto balsamico	Und	R\$ 16,79
Açúcar	Kg	R\$ 2,02
Açúcar mascavo	Kg	R\$ 6,40
Alcachofra	Balde	R\$ 50,00
Alcaparra	Balde	R\$ 40,00
Alecrim	Kg	R\$ 2,99
Alface americana	Maço	R\$ 3,91
Alface crespa	Maço	R\$ 3,80
Alfafa	Bdj	R\$ 8,95
Alho	Kg	R\$ 17,73
Alho poro	Und	R\$ 3,99
Amendoas em laminas	Kg	R\$ 46,65

Fonte: Autoria própria (2022)

Para a etapa de preparação do relatório (que seria a ferramenta pronta, a própria ficha técnica), foi elaborado uma planilha do Excel, contendo um consolidado de todas as fichas técnicas prontas e separadas por sessões. São elas: Risotos, comida da madrugada, inglesa, americano, coquetel de entrada, finger food, antepastos, padaria e subprodutos.

Além disso, o relatório contém a tabela padrão dos preços dos materiais citados anteriormente, sendo utilizado como base de preço dos materiais contidos nas

fichas técnicas. O relatório também apresenta os 3 cardápios ofertados pela empresa, onde é possível obter o custo total do cardápio para determinado evento e seu custo por pessoa.

Para realizar esse cálculo, os valores dos pratos apresentados no cardápio são obtidos através do valor por pessoa total apresentado nas fichas técnicas. Esses valores são multiplicados pelo valor preenchido na coluna “1 se sim 0 se não”, na qual será preenchida pelo usuário, onde deve se preencher 1 se o produto está contido no evento e 0 se o produto não fara parte do evento. Em seguida é realizado um somatório de todos resultados, conseguindo assim o custo por pessoa do cardápio. Já para a obtenção do custo total do cardápio é multiplicado a quantidade de pessoas pelo custo por pessoa. Um exemplo para o custo total do cardápio e o custo por pessoa é ilustrado na Figura 4.

Figura 4 - Exemplo dos custos apresentados no cardápio

Cardapio 1		
Quantidade de Pessoas	Custo total	Custo por pessoa
100	R\$ 7.024,51	R\$ 70,25
Coquetel de entrada		
	1 se sim 0 se não	
Quiche de alho poró.	1	R\$ 0,79
Quiche de camarão.	0	R\$ 3,76
Quiche de brie com mel e lâminas de amêndoas.	1	R\$ 0,82
Queijo coalho maçaricado com brigadeiro de nozes.	0	R\$ 2,07
Arancini de Parma e brie com geleia e pimenta.	1	R\$ 2,39
Tapas de ravióli com tomilho.	0	R\$ 6,62
Dadinho de tapioca com geleia de pimenta.	1	R\$ 1,36
Finger Foods		
	1 se sim 0 se não	
Bacalhau em natas.	0	R\$ 4,25
Satay de frango.	1	R\$ 0,85
Nhoque ao pomodoro fresco com lascas de Parmesão.	1	R\$ 2,57
Steak tartar com crispy de batata doce.	0	R\$ 0,85
Mini strudel de cogumelos selvagens.	1	R\$ 1,93
Mesa de Antepastos		
	1 se sim 0 se não	
Queijo Brie.	1	R\$ 0,66
Favo de Mel.	0	R\$ 0,22
Queijo Gorgonzola.	1	R\$ 0,65
Queijo Gouda.	1	R\$ 0,91
Azeitonas Azapa.	1	R\$ 0,45
Mussarela de Búfala com tomate cereja e manjeriço.	1	R\$ 0,81
Kani Kama.	0	R\$ 0,31
Salame italiano.	1	R\$ 1,23
Geleia de Pimenta.	1	R\$ 0,10
Geleia de damasco.	1	R\$ 0,23

Fonte: Autoria própria (2022)

Como não foi possível a aplicação da ferramenta criada na empresa em questão, nessa sessão serão avaliados possíveis benefícios de sua implantação. Desta forma supõe-se que o uso desta ferramenta preparada melhore a padronização dos pedidos de compras, reduzindo as variações causadas pela mudança da cozinheira chefe que faz o pedido. Espera-se também, reduzir os desperdícios de alimentos ao final do evento, pois não haverá mais uma solicitação de materiais sobressalentes.

Além disso, também é esperado que, com a utilização da ferramenta, diminua o tempo de solicitações de materiais utilizados no evento. Essa expectativa se dá pelo

fato de não ser mais necessária a participação das cozinheiras chefes na montagem da lista de materiais. Com a padronização da quantidade obtida na ficha técnica, o setor de estoque consegue preparar essa solicitação sem o auxílio das cozinheiras, analisando os produtos já contidos no estoque e solicitando apenas os produtos faltantes.

Com essa diminuição no tempo de solicitação, a área de compras terá um tempo maior para negociação com os fornecedores, conseguindo preços mais favoráveis e sendo possível também agendar entregas com mais antecedência. Isso ajuda o setor de estoque, que terá mais tempo para organização e separação de materiais para os eventos.

Com a aplicação da ficha técnica na empresa, e uma constante atualização da tabela de valores dos materiais, é possível auxiliar a área de vendas da empresa, conseguindo determinar o custo real dos pratos ofertados no cardápio. Ajudando assim com uma melhor precificação dos cardápios ofertados pela empresa.

6 CONCLUSÃO

Neste estudo, descreveu-se a construção de uma ferramenta de qualidade (fichas técnicas), com o intuito de auxiliar a padronização dos produtos, melhorando assim a qualidade do serviço oferecido. Desta forma pode-se concluir que o objetivo foi alcançado, pois foi possível realizar a construção de fichas técnicas dos produtos ofertados no cardápio da empresa, auxiliando na padronização da produção.

A ficha técnica é uma ferramenta que auxilia a padronizar a quantidade e custos dos materiais, utilizados para a produção dos produtos ofertados pela empresa, produzidos durante seus eventos. Sua utilização pode trazer diversas melhorias para a gestão da empresa, como melhora na área de produção alimentícia durante os eventos, reduzindo a falta de materiais e a sobra ocorrida por solicitações errôneas, diminuindo o desperdício de alimentos e solicitações de compras emergenciais. Também auxiliara a gestão do estoque, fornecendo um maior tempo para a organização e separação dos materiais necessários para os eventos.

Também auxilia na gestão da área de compras, possibilitando mais tempo para cotação com os fornecedores, e favorecendo a realização de boas negociações para compra dos materiais necessários.

Para trabalhos futuros, sugere-se a aplicação e acompanhamento da ferramenta criada na empresa, para análise da influência das fichas técnicas com

dados reais. Além disso, uma aplicação prática das fichas técnicas possibilita o teste das hipóteses de melhoria levantadas durante a pesquisa. A ferramenta pode, com o mesmo objetivo, ser aplicada em outras empresas similares.

REFERÊNCIAS

- ABRAPE (Associação Brasileira dos Promotores de Eventos). **Números do setor**. 2019. Disponível em: <https://www.abrape.com.br/numeros-do-setor/>. Acesso em: 18 fev. 2022.
- ASSÉ, R. **Um ano de pandemia: a dura realidade enfrentada pelo setor de eventos. Estado de Minas Economia**. Minas Gerais. 2021. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2021/03/19/internas_economia,1248633/um-ano-de-pandemia-a-dura-realidade-enfrentada-pelo-setor-de-eventos.shtml. Acesso em: 18 out. 2021.
- BRYMAN, A. **Research methods and organization studies**. London. Unwin Hyman, London, 1989.
- BUENO, M. **Gestão da qualidade nos frigoríficos de abate e processamento de frangos no Estado do Mato do Grosso do Sul**. 2006. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Programa de Pós-Graduação em Agronegócios, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Universidade De Brasília, Universidade Federal de Goiás. Campo Grande, 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/899>. Acesso em: 28 nov. 2021.
- BUREAU. **A volta do setor de eventos**. 2020. Disponível em: <https://londrinaconvention.com.br/noticias/986-a-volta-do-setor-de-eventos.html#.YXliCO3PyUk>. Acesso em: 18 out. 2021.
- BARBARÁ, S. **Gestão por Processos: Fundamentos, Técnicas e Modelos de Implementação**. 1º Edição. Rio de Janeiro. Qualitymark, 2006.
- CAMATTI, J. **Otimização da gestão de estoques em uma unidade de uma rede de supermercados do oeste do Paraná**. 2014. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Engenharia de Produção) - Programa de Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Medianeira, 2014. Disponível em: <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/12819>. Acesso em: 08 set. 2020.
- CARPINETTI, L; Gerolamo. M. **Gestão da qualidade ISO 9001:2015: Requisitos e integração com a ISO 14001:2015**. São Paulo. Editora Atlas, 2016.
- DAHMER, A. M. **Avaliação da qualidade da gestão da qualidade na indústria de leite do Estado do Mato Grosso Sul**. 2006. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) - Programa de Pós-Graduação em Agronegócios, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/803>. Acesso em: 28 nov. 2021.
- GARVIN, D. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva**. Rio de Janeiro. Editora Qualitymark, 2002.
- GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4º edição. São Paulo. Editora Atlas, 2002.

GOMES, L. **Setor de eventos estima perda de R\$ 25 bi desde o início da pandemia no PR.** ABEOCP. 2021. Disponível em: <https://abeocpr.com.br/setor-de-eventos-estima-perda-de-r-25-bi-desde-o-inicio-da-pandemia-no-pr/>. Acesso em: 22 out. 2021.

JARDIM, C. **A importância da gestão de estoque no setor de varejo utilizada como ferramenta para tomada de decisão no suprimento.** 2014. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Engenharia de Produção) - Programa de Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Pampa. Bagé, 2014. Disponível em: <https://dspace.unipampa.edu.br/handle/rii/605>. Acesso em: 04 out. 2020.

NOGUEIRA, M.; DAMASCENO, M. **Importância do sistema de gestão da qualidade para indústria de alimentos.** 2016- . ISSN 2447-6218 versão online. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/ccaufmg/article/view/2927>. Acesso em: 04 out. 2022.

MAIA, M. **Metodologia de intervenção para padronização na execução de edifícios com participação dos operários.** 1994. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 1994. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/76020>. Acesso em: 04 out. 2020.

OLIVEIRA, R. **A ficha técnica como ferramenta gerencial e operacional.** 2018. Monografia (Graduação em Gastronomia) - Programa de Graduação em Gastronomia, Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2018. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/40970/1/2018_tcc_rmoliveira.pdf. Acesso em: 22 set. 2020.

PALADINI, E. **Gestão da qualidade teoria e prática.** 4º edição. São Paulo. Editora Atlas, 2019.

RIZETTI, D. **Padronização de Processos e Rotinas no Núcleo de Controle e Manutenção do Sistema de Pagamento.** 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/tpa/article/view/22958/13549>. Acesso em: 22 set. 2020.

SILVA, J. **Importância da ficha técnica na padronização dos processos da panificadora e do açougue de um empório.** 2021. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Engenharia de Alimentos) – Programa de Graduação em Engenharia de Alimentos, Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, 2021. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/2970>. Acesso em: 08 set. 2020.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-Ação.** São Paulo: Cortez. 1985.

TOLEDO, J. C.; et al. **Qualidade: gestão e métodos.** Rio de Janeiro: LTC, 2017.

APÊNDICE A - Cardápio

EXEMPLO DE CARDÁPIO

Cardapio 3		
Quantidade de Pessoas	Custo total	Custo por pessoa
100	R\$ 4.901,00	R\$ 49,01
Coquetel de entrada		
	1 se sim 0 se não	
Quiche de Lagostim com Cenoura Baby.	1	R\$ 6,10
Quiche de Camarão.	0	R\$ 3,76
Pupunha grelhada com brie, mel trufado e flor de sal.	1	R\$ 1,43
Finger Foods		
	1 se sim 0 se não	
Camarão com ghee.	0	R\$ 11,07
Escondidinho de bacalhau com natas.	1	R\$ 4,64
Lagosta Húngara.	0	R\$ 6,70
Mesa de Antepastos		
	1 se sim 0 se não	
Caponata de legumes.	1	R\$ 1,38
Carpaccio de filé ao molho de mostarda Dijon e Alcaparra.	0	R\$ 1,55
Fundo de alcachofra grelhado.	1	R\$ 0,87
SERVIDO A INGLESA		
Carnes		
	1 se sim 0 se não	
Fillet mignon	0	R\$ 7,23
Salmão	1	R\$ 12,92
Congrio	0	R\$ 15,60
Bacalhau	0	R\$ 6,67
Molhos		
	1 se sim 0 se não	
Chateaubriand	1	R\$ 2,29
Demi Glace	0	R\$ 0,97
Ervas finas	1	R\$ 0,87
Laranja	0	R\$ 1,55
Risoto		
	1 se sim 0 se não	
Alho poró	1	R\$ 2,35
Brie	0	R\$ 2,43
Caprese	1	R\$ 2,44
Massa		
	1 se sim 0 se não	
Ravioli	0	R\$ 7,96
Ravioli verde de zucca	1	R\$ 11,96
Nhoque	0	R\$ 0,88
Molho		
	1 se sim 0 se não	
Bechamel	1	R\$ 0,91
Carbonara	0	R\$ 1,08
Creme de natas	1	R\$ 0,85
SERVIDO AMERICANO		
Molho do Fillet mignon		
	1 se sim 0 se não	
Fillet Mignon	0	R\$ 7,23
Molho do Fillet mignon		
	1 se sim 0 se não	
Chateaubriand	0	R\$ 2,29
Demi Glace	0	R\$ 0,97
Ervas finas	0	R\$ 0,87
Risoto		
	1 se sim 0 se não	
Alho poró	0	R\$ 2,35
Brie	0	R\$ 2,43
Caprese	0	R\$ 2,44
Molho do nhoque		
	1 se sim 0 se não	
Pomodoro italiano com manjeriço	0	R\$ 1,55
Fondata de burrata ao pesto	0	R\$ 2,80
Arroz		
	1 se sim 0 se não	
Branco com lâminas de amêndoas.	0	R\$ 0,78
Coxa de frango		
	1 se sim 0 se não	
Coxa de frango	0	R\$ 1,37
Molho da sobre coxa de frango		
	1 se sim 0 se não	
Laranja	0	R\$ 1,55
Maracujá	0	R\$ 1,72
Mostarda	0	R\$ 1,09
Salada		
	1 se sim 0 se não	
Salada	0	R\$ 1,22
Madrugada		
	1 se sim 0 se não	
Cheeseburger de picanha	0	R\$ 2,51
Churros de doce de leite e chocolate.	0	R\$ 0,93
Crepe Frances(nutella ou doce de leite)	0	R\$ 1,48

APÊNDICE B - Tabela de preços

EXEMPLO DE TABELA DE PREÇOS

Produto	Unidade de medida	Preço
Abobora menina	Kg	R\$ 4,99
Abobrinha	Und	R\$ 2,30
Aceto balsamico	Und	R\$ 16,79
Açucar	Kg	R\$ 2,02
Açucar mascavo	Kg	R\$ 6,40
Alcachofra	Balde	R\$ 50,00
Alcaparra	Balde	R\$ 40,00
Alecrim	Kg	R\$ 2,99
Alface americana	Maço	R\$ 3,91
Alface crespa	Maço	R\$ 3,80
Alfafa	Bdj	R\$ 8,95
Alho	Kg	R\$ 17,73
Alho poro	Und	R\$ 3,99
Amendoas em laminas	Kg	R\$ 46,65
Amido	Kg	R\$ 3,89
Ampolas descartaveis	Und	R\$ 0,20
Anchovas	Kg	R\$ 24,45
Anti mofo	Kg	R\$ 52,90
Arroz arboreo	Kg	R\$ 11,60
Arroz branco	Kg	R\$ 14,77
Arroz gohan	Kg	R\$ 33,90
Aspargos	Maço	R\$ 27,81
Atum em lascas	Und	R\$ 9,29
Azeite	Und	R\$ 15,98
Azeite de dende	Und	R\$ 6,59
Azeitona preta	Balde	R\$ 45,00
Azeitona preta fatiada	Balde	R\$ 33,78
Azeitona verde	Balde	R\$ 40,00
Azeitona verde fatiada	Balde	R\$ 28,00
Bacalhau	Kg	R\$ 35,09
Bacon	Kg	R\$ 18,82
Banana da terra	Cx	R\$ 50,00
Barquete	Und	R\$ 0,04
Barra de chocolate ao leite	Barra	R\$ 47,88
Batata	Kg	R\$ 3,50
Batata doce	Kg	R\$ 2,40
Batata frita	Pct	R\$ 22,00
Baunilha	Kg	R\$ 74,90
Berinjela	Und	R\$ 2,89

APÊNDICE C - Fichas técnicas

EXEMPLO DE FICHAS TÉCNICAS

Quiche de alho poró.						
Produtos	Total	Und	Preço	Preço total	Preço por pessoa	quantidade por pessoa
Barquete	300	Und	R\$ 0,04	R\$ 11,28	R\$ 0,06	1,5
Alho poro	12	Und	R\$ 3,99	R\$ 47,88	R\$ 0,24	0,06
Creme de leite	1	Balde	R\$ 47,74	R\$ 47,74	R\$ 0,24	0,005
Leite	2	litro	R\$ 2,47	R\$ 4,94	R\$ 0,02	0,01
Requeijão cremoso	1	Bag	R\$ 37,41	R\$ 37,41	R\$ 0,19	0,005
Amido	0,5	Kg	R\$ 3,89	R\$ 1,95	R\$ 0,01	0,0025
Manteiga	0,3	Kg	R\$ 18,85	R\$ 5,66	R\$ 0,03	0,0015
Cebola	0,3	Kg	R\$ 3,99	R\$ 1,20	R\$ 0,01	0,0015
Sal	0,02	Kg	R\$ 1,29	R\$ 0,03	R\$ 0,00	0,0001
				Total	R\$ 0,79	

Creme de aipim com crocante de carne seca e catupiry.						
Produtos	Total	Und	Preço	Preço total	Preço por pessoa	quantidade por pessoa
Carne seca	5	Kg	R\$ 25,50	R\$ 127,50	R\$ 0,64	0,025
Mandioca	10	Kg	R\$ 3,99	R\$ 39,90	R\$ 0,20	0,05
Leite	18	L	R\$ 2,47	R\$ 44,46	R\$ 0,22	0,09
Requeijão cremoso	1	Bag	R\$ 37,41	R\$ 37,41	R\$ 0,19	0,005
Creme de leite	2	Balde	R\$ 47,74	R\$ 95,48	R\$ 0,48	0,01
Cebola	1	Kg	R\$ 3,99	R\$ 3,99	R\$ 0,02	0,005
Manteiga	0,6	Kg	R\$ 18,85	R\$ 11,31	R\$ 0,06	0,003
Noz moscada	0,005	Kg	R\$ 67,90	R\$ 0,34	R\$ 0,00	0,000025
Sal	0,02	Kg	R\$ 1,29	R\$ 0,03	R\$ 0,00	0,0001
Oleo	4	L	R\$ 3,29	R\$ 13,16	R\$ 0,07	0,02
Amido	1	Kg	R\$ 3,89	R\$ 3,89	R\$ 0,02	0,005
				Total	R\$ 1,89	

Caponata de legumes						
Produtos	Total	Und	Preço	Preço total	Preço por pessoa	quantidade por pessoa
Pimentão verde	4	Und	R\$ 11,80	R\$ 47,20	R\$ 0,24	0,02
Pimentão vermelho	4	Und	R\$ 20,00	R\$ 80,00	R\$ 0,40	0,02
Pimentão amarelo	4	Und	R\$ 20,00	R\$ 80,00	R\$ 0,40	0,02
Cebola	0,6	Kg	R\$ 3,99	R\$ 2,39	R\$ 0,01	0,003
Berinjela	4	Und	R\$ 2,89	R\$ 11,56	R\$ 0,06	0,02
Uvas passas pretas	0,2	Kg	R\$ 19,90	R\$ 3,98	R\$ 0,02	0,001
Oleo	1	L	R\$ 3,29	R\$ 3,29	R\$ 0,02	0,005
Oregano	0,05	Kg	R\$ 32,00	R\$ 1,60	R\$ 0,01	0,00025
Azeitona verde fatiada	0,5	Balde	R\$ 28,00	R\$ 14,00	R\$ 0,07	0,0025
Sal	0,04	Kg	R\$ 1,29	R\$ 0,05	R\$ 0,00	0,0002
Azeite	2	Und	R\$ 15,98	R\$ 31,96	R\$ 0,16	0,01
				Total	R\$ 1,38	

Molho chateaubriand						
Produtos	Total	Und	Preço	Preço total	Preço por pessoa	quantidade por pessoa
Carne para queimar	1,5	Kg	R\$ 7,99	R\$ 11,99	R\$ 0,06	0,0075
Cenoura	0,5	Kg	R\$ 3,00	R\$ 1,50	R\$ 0,01	0,0025
Cebola	0,5	Kg	R\$ 3,99	R\$ 2,00	R\$ 0,01	0,0025
Alho	0,15	Kg	R\$ 17,73	R\$ 2,66	R\$ 0,01	0,00075
Salsão	0,5	Maço	R\$ 7,00	R\$ 3,50	R\$ 0,02	0,0025
Louro	0,01	Kg	R\$ 37,00	R\$ 0,37	R\$ 0,00	0,00005
Shoyo	0,3333	Galão	R\$ 23,99	R\$ 8,00	R\$ 0,04	0,00166665
Amido	1	Kg	R\$ 3,89	R\$ 3,89	R\$ 0,02	0,005
Sal	0,05	Kg	R\$ 1,29	R\$ 0,06	R\$ 0,00	0,00025
Caldo de carne	0,2	Kg	R\$ 14,79	R\$ 2,96	R\$ 0,01	0,001
Oleo	0,2	L	R\$ 3,29	R\$ 0,66	R\$ 0,00	0,001
Cogumelo Paris	30	Bdj	R\$ 14,00	R\$ 420,00	R\$ 2,10	0,15
				Total	R\$ 2,29	

Cheeseburger							
Produtos	Total	Und	Preço	Preço total	Preço por pessoa	quantidade por pessoa	
Picanha moida	8	Kg	R\$ 46,30	R\$ 370,40	R\$ 1,85	0,04	
Maionese	1	Bag	R\$ 19,04	R\$ 19,04	R\$ 0,10	0,005	
Pão de hamburguer	170	Und	R\$ 0,19	R\$ 32,18	R\$ 0,16	0,85	
Mussarela comum	0,5	Peça	R\$ 81,39	R\$ 40,70	R\$ 0,20	0,0025	
Alface crespa	5	Maço	R\$ 3,80	R\$ 19,00	R\$ 0,10	0,025	
Tomate	3	Kg	R\$ 5,54	R\$ 16,62	R\$ 0,08	0,015	
Sal	0,05	Kg	R\$ 1,29	R\$ 0,06	R\$ 0,00	0,00025	
Cebola	0,2	Kg	R\$ 3,99	R\$ 0,80	R\$ 0,00	0,001	
Salsinha	0,166667	Maço	R\$ 10,00	R\$ 1,67	R\$ 0,01	0,000833333	
Alho	0,05	Kg	R\$ 17,73	R\$ 0,89	R\$ 0,00	0,00025	
Total					R\$ 2,51		

Risoto de parmesão							
Produtos	Total	Und	Preço	Preço total	Preço por pessoa	quantidade por pessoa	
Arroz arboreo	8	Kg	R\$ 11,60	R\$ 92,80	R\$ 0,46	0,04	
Manteiga	0,5	Kg	R\$ 18,85	R\$ 9,43	R\$ 0,05	0,0025	
Alho	0,15	Kg	R\$ 17,73	R\$ 2,66	R\$ 0,01	0,00075	
Cebola	1,3	Kg	R\$ 3,99	R\$ 5,19	R\$ 0,03	0,0065	
Saque	0,5	Und	R\$ 14,99	R\$ 7,50	R\$ 0,04	0,0025	
Vinho branco	1	Und	R\$ 8,49	R\$ 8,49	R\$ 0,04	0,005	
Sal	0,02	Kg	R\$ 1,29	R\$ 0,03	R\$ 0,00	0,0001	
Caldo de legumes	0,2	Kg	R\$ 15,62	R\$ 3,12	R\$ 0,02	0,001	
Salsão	0,5	Maço	R\$ 7,00	R\$ 3,50	R\$ 0,02	0,0025	
Cenoura	0,25	Kg	R\$ 3,00	R\$ 0,75	R\$ 0,00	0,00125	
Creme de leite	1	Balde	R\$ 47,74	R\$ 47,74	R\$ 0,24	0,005	
Amido	1	Kg	R\$ 3,89	R\$ 3,89	R\$ 0,02	0,005	
Requeijão cremoso	1	Bag	R\$ 37,41	R\$ 37,41	R\$ 0,19	0,005	
Mussarela de bufala	0,5	Peça	R\$ 146,12	R\$ 73,06	R\$ 0,37	0,0025	
Parmesão	0,75	Peça	R\$ 204,33	R\$ 153,25	R\$ 0,77	0,00375	
Total					R\$ 2,24		

Risoto de cogumelos com tiras de mignon e redução de cerveja preta.							
Produtos	Total	Und	Preço	Preço total	Preço por pessoa	quantidade por pessoa	
Arroz arboreo	6	Kg	R\$ 11,60	R\$ 69,60	R\$ 0,35	0,03	
Shitake	10	Bdj	R\$ 14,00	R\$ 140,00	R\$ 0,70	0,05	
Shimeji	10	Bdj	R\$ 14,00	R\$ 140,00	R\$ 0,70	0,05	
Cogumelo Paris	10	Bdj	R\$ 14,00	R\$ 140,00	R\$ 0,70	0,05	
champignon	1	Balde	R\$ 40,90	R\$ 40,90	R\$ 0,20	0,005	
Manteiga	0,5	Kg	R\$ 18,85	R\$ 9,43	R\$ 0,05	0,0025	
Alho	0,15	Kg	R\$ 17,73	R\$ 2,66	R\$ 0,01	0,00075	
Cebola	1,3	Kg	R\$ 3,99	R\$ 5,19	R\$ 0,03	0,0065	
Saque	0,5	Und	R\$ 14,99	R\$ 7,50	R\$ 0,04	0,0025	
Vinho branco	1	Und	R\$ 8,49	R\$ 8,49	R\$ 0,04	0,005	
Sal	0,02	Kg	R\$ 1,29	R\$ 0,03	R\$ 0,00	0,0001	
Caldo de legumes	0,2	Kg	R\$ 15,62	R\$ 3,12	R\$ 0,02	0,001	
Salsão	0,5	Maço	R\$ 7,00	R\$ 3,50	R\$ 0,02	0,0025	
Cenoura	0,25	Kg	R\$ 3,00	R\$ 0,75	R\$ 0,00	0,00125	
Mignon para ragu	10	Kg	R\$ 38,05	R\$ 380,50	R\$ 1,90	0,05	
Creme de leite	1	Balde	R\$ 47,74	R\$ 47,74	R\$ 0,24	0,005	
Mussarela de bufala	0,333	Peça	R\$ 146,12	R\$ 48,66	R\$ 0,24	0,001665	
Parmesão	1	Peça	R\$ 204,33	R\$ 204,33	R\$ 1,02	0,005	
Requeijão cremoso	1	Bag	R\$ 37,41	R\$ 37,41	R\$ 0,19	0,005	
Cerveja preta	24	Und	R\$ 2,79	R\$ 66,96	R\$ 0,33	0,12	
Açúcar mascavo	0,5	Kg	R\$ 6,40	R\$ 3,20	R\$ 0,02	0,0025	
Estrela de anis	0,05	Kg	R\$ 52,00	R\$ 2,60	R\$ 0,01	0,00025	
Cardamomo	0,05	Kg	R\$ 74,90	R\$ 3,75	R\$ 0,02	0,00025	
Amido	1	Kg	R\$ 3,89	R\$ 3,89	R\$ 0,02	0,005	
Aceto balsamico	1	Und	R\$ 16,79	R\$ 16,79	R\$ 0,08	0,005	
Molho ingles	0,16666667	Und	R\$ 7,17	R\$ 1,20	R\$ 0,01	0,000833333	
Shoyo	0,033333333	Galão	R\$ 23,99	R\$ 0,80	R\$ 0,00	0,000166667	
Demi glace	0,1	Kg	R\$ 61,17	R\$ 6,12	R\$ 0,03	0,0005	
Caldo de carne	0,1	Kg	R\$ 14,79	R\$ 1,48	R\$ 0,01	0,0005	
Oleo	2	L	R\$ 3,29	R\$ 6,58	R\$ 0,03	0,01	
Total					R\$ 7,02		