

IMPLANTAÇÃO DE FICHAS TÉCNICAS PARA APURAÇÃO DO PREÇO DE VENDA

Vanessa Ferreira Bento ¹
Patrícia Matos Scheuer, Dra ²

RESUMO

A implantação de fichas técnicas é uma atividade importante para os estabelecimentos de alimentação fora do lar, pois permite a padronização dos produtos ofertados. É o elo de comunicação entre o setor operacional e o setor gerencial. A partir da padronização, uma série de informações gerenciais pode ser obtida, como rendimento e custo das preparações, além de contribuir para formação do preço de venda. Já no lado operacional, facilita a programação da produção e garante a entrega de um produto sempre igual, o que confere maior qualidade na percepção do cliente. Dessa forma, o objetivo desse estudo é a implantação de fichas técnicas no setor de confeitaria de uma empresa para verificar se o preço de venda é coerente com o lucro pretendido pela organização. Para consecução do objetivo, utilizou-se um indexador disponível na literatura e aferido em consonância com a realidade da empresa. O estudo revelou que 88% dos produtos analisados possuem preço de venda atual superior aos preços de venda apurados. Ou seja, o setor de confeitaria contribui para o lucro almejado pela organização.

Palavras-chave: Confeitaria; Custos de matéria-prima; Formação de preços.

ABSTRACT

The implementation of technical data sheets is an important activity for food service organizations, since it allows the standardization of the products offered. It is the communication link between the operational sector and the management sector. From the standardization, a series of managerial information can be obtained, such as yield and cost of the preparations, besides contributing to the formation of the sale price. On the operational side, it facilitates production scheduling and guarantees the delivery of a product that is always the same, which gives a better quality to the customer's perception. Thus, the purpose of this study is the implementation of technical sheets in the confectionery sector of a company to verify if the sale price is consistent with the profit intended by the organization. To achieve the objective, an indexer available in the literature was used and measured in line with the company's reality. The study revealed that 88% of the products analyzed have a current selling price higher than the sales prices calculated. In other words, the confectionery sector contributes to the organization's desired profit.

Key words: Confectionery; Raw material costs; Price formation.

¹ Acadêmica do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (vanessafbento@gmail.com).

² Docente na área de Panificação e Confeitaria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (patricias@ifsc.edu.br).

1 INTRODUÇÃO

A implantação de fichas técnicas de produtos gastronômicos é uma atividade importante para os estabelecimentos de alimentação fora do lar, pois permite a padronização dos produtos ofertados. É o elo de comunicação entre o setor gerencial e o setor operacional, visto que dispõe de informações necessárias aos dois setores.

A partir da padronização, uma série de informações gerenciais pode ser obtida, como rendimento e custo de cada preparação, além de contribuir para formação do preço de venda. Já, no lado operacional, facilita a programação da produção e garante a entrega de um produto sempre igual, o que confere qualidade na percepção do cliente.

Nesse contexto, o objeto desse estudo é o setor de confeitaria de um restaurante que está em processo de identificação dos custos de produção. Já se conhece os custos do buffet de almoço, que é o carro-chefe da empresa, mas ainda não se conseguiu mensurar os custos das demais frentes de serviço: cafeteria e setor de confeitaria.

Assim, tem-se como pergunta de pesquisa: O preço de venda dos produtos elaborados no setor de confeitaria do restaurante está coerente com a pretensão de lucro?

Para responder a essa pergunta, tem-se como objetivo de pesquisa implantar ficha técnica no setor de confeitaria do restaurante para verificar se o preço de venda está coerente com a pretensão de lucro.

Com relação à relevância do estudo, o mesmo se justifica pela necessidade da empresa de padronizar os produtos elaborados na confeitaria, bem como confirmar se o preço de venda atual desses produtos atende à expectativa de lucro da organização. Caracteriza-se, então, como um estudo de filosofia pragmática (SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009), por buscar contribuir para a solução de um problema, para a melhoria de uma situação real e particular, o que assegura sua originalidade.

Segundo estudo realizado pelo Instituto Tecnológico de Panificação e Confeitaria (ITPC), com 400 empresas de 19 estados do país, em 2017, e divulgado pela Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria (ABIP) em março de 2018, nos últimos anos houve aumento da concorrência com novos entrantes (atacados, supermercados, lojas de conveniência, entre outros), o que impactou nos resultados das empresas de panificação e confeitaria.

Porém, ainda de acordo com o estudo, as empresas do setor “que têm se atualizado, incorporado novos serviços, qualidade, frescor e diferenciação em seus produtos não perderam mercado” (ABIP, 2018, p. 13). Além disso, “nas empresas pesquisadas, as vendas de produção própria representaram 64% do volume de faturamento, ou R\$ 57,79 bilhões, enquanto os itens

de revenda foram responsáveis por 36% do faturamento (equivalentes a R\$ 32,5 bilhões)” (ABIP, 2018, p. 9), sendo esses dados referentes ao ano de 2017. Ou seja, essas informações do mercado de panificação e confeitaria reforçam a relevância do presente estudo e o caráter estratégico do setor de confeitaria da empresa.

Já quanto à viabilidade, o estudo está pautado no fato de que uma das pesquisadoras é funcionária do setor de confeitaria da referida empresa e, portanto, participa diariamente do processo de produção e conhece os desafios inerentes à implantação das fichas técnicas e à conscientização quanto à substituição das medidas caseiras por medidas internacionais de peso e volume.

Quanto à estrutura, o artigo está dividido em cinco partes. A primeira parte, a introdução, contém a contextualização do estudo, o problema de pesquisa, o objetivo e a justificativa. A segunda, referencial teórico, contempla a definição de ficha técnica de produto gastronômico, suas principais funções, bem como sua importância para a gestão por permitir a elaboração de indicadores e contribuir com a definição do preço de venda dos produtos. Já a terceira parte, refere-se aos procedimentos metodológicos utilizados para desenvolver o estudo de caso. Aqui são definidos o tipo de estudo e de coleta de dados, os critérios de análise dos dados e a delimitação do estudo. A quarta parte, por sua vez, chamada resultados, descreve a organização como um todo e principalmente o setor da confeitaria, objeto do estudo; bem como discorre sobre os resultados alcançados. Por fim, a quinta parte, apresenta as considerações finais do estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Ficha técnica de produto gastronômico

Um estabelecimento de alimentação fora do lar, para lucrar de forma sustentável, precisa realizar a mensuração dos custos envolvidos na operação do serviço. Para Sales e Campos (2017), uma eficaz gestão de custos é cada vez mais importante em frente ao cenário econômico atual, caracterizado por um mercado agressivo e competitivo.

Nesse sentido, Cardoso (2013, p. 208) afirma que:

Um sistema de custos pode contribuir na solução de problemas relacionados, ao preço de venda, à contribuição de cada produto ou linhas de produtos para a composição do lucro, ao preço mínimo de determinado produto, em situações especiais, bem como ao nível mínimo de atividade em que o negócio passa a ser viável.

Nos estabelecimentos de alimentação fora do lar, em uma sequência lógica, começa-se a mensurar os custos a partir da elaboração de fichas técnicas de produtos gastronômicos, as

quais podem ser definidas como um documento que apresenta todas as informações relevantes de uma preparação do ponto de vista gerencial e também operacional, ou seja, contém todas as especificações da preparação gastronômica, desde a mensuração dos custos até a ordem de preparo (AKUTSU *et al.*, 2005; BRAGA, 2017; FONSECA, 2014).

As fichas técnicas possuem inúmeras funções, mas a principal delas é a padronização dos produtos. Quando se alcança a padronização dos produtos é possível: planejar e controlar o estoque, pois sabe-se as quantidades exatas de ingredientes necessários; programar a produção, porque sabe-se o modo de preparo e conseqüentemente o tempo necessário para sua execução; e, principalmente, mensurar o custo de matéria-prima.

Conforme Fonseca (2014) o custo de matéria-prima, somado aos gastos operacionais e gastos com mão de obra são a base para a definição do preço de venda. Esse breve raciocínio mostra a importância da elaboração de fichas técnicas para a gestão dos estabelecimentos de alimentação fora do lar.

Nesse sentido, cabe destacar alguns aspectos referentes às fichas técnicas, como sua definição e suas principais funções.

A ficha técnica é um instrumento que disponibiliza informações tanto ao gestor quanto ao profissional que irá realizar a preparação descrita. Para tanto, essa ficha técnica pode integrar as informações pertinentes aos dois setores ou pode ter uma apresentação operacional e uma gerencial, resultando em duas fichas complementares.

Conforme descreve Fonseca (2014, p. 82), a ficha técnica possui as seguintes funções:

registrar quantidades de matéria-prima utilizadas nas preparações, padronizar quantidades de matéria-prima nas preparações, padronizar a montagem e apresentação dos pratos, identificar os custos de produção, registrar os processos da produção, manter um histórico das preparações do restaurante, permitir a comparação das informações de consumo, facilitar as projeções de compras e especificações de mercadorias, controlar os volumes de matéria-prima requisitados, comparar as informações de consumo com as informações de vendas.

Maldonado (2017) ainda menciona a redução do desperdício. São essas funções, decorrentes da padronização, que permitirão, como afirma Braga (2017), garantir a qualidade dos produtos produzidos. Qualidade essa, tanto em termos nutricionais quanto sensoriais (CABRAL; MORAIS; CARVALHO, 2013).

O modelo apresentado por Fonseca (2014) é composto por duas partes, a gerencial e a operacional. A gerencial identifica os custos de matéria-prima da preparação, e a operacional identifica as etapas da produção. Braga (2017), por sua vez, unifica as informações de custo e o modo de preparo em uma única ficha.

Um aspecto importante a ser observado é o índice de cocção dos ingredientes, o qual mensura a variação do peso após a cocção. De acordo com Braga (2017), por ser um índice de difícil obtenção e por variar bastante devido ao grau de cozimento do alimento que faz parte da ficha receita, costuma-se substituir essa informação pelo peso total da preparação após a cocção.

Já o fator de correção, mede a relação entre o peso bruto e o peso líquido do ingrediente. Esse fator é relevante para aqueles ingredientes que não estão prontos para uso e precisam ser manipulados, ocasionando perdas (BRAGA, 2017). Em geral, vegetais e carnes. Na confeitaria, a maior parte dos ingredientes utilizados já estão prontos para o uso, como é o caso do leite condensado, do trigo e da manteiga, por exemplo. Dessa forma, o fator de correção não é uma informação essencial nas fichas técnicas desse setor, ou seja, sua ausência não compromete a estimativa dos custos de produção.

Outro critério que pode ser adotado nas fichas técnicas é a inclusão de lotes de produção, que estimam rendimentos em diferentes quantidades. O objetivo dos lotes é facilitar o dia a dia no setor operacional, já que disponibiliza ao profissional operacional várias quantidades de ingredientes e respectivos rendimentos na mesma ficha técnica, evitando o cálculo diário de acordo com a oscilação da quantidade dos pedidos. Além disso, adotar lotes nas fichas técnicas facilita a comunicação entre o setor da confeitaria e o setor gerencial.

2.2 Preço de venda

Com relação à formação do preço de venda, é necessária a adoção de critérios científicos para sua definição, a fim de que a empresa alcance resultados confiáveis, já que se baseiam nos custos de produção (FONSECA, 2014); ao lado desses, podem ser adotados métodos empíricos, ainda de acordo com o autor, como intuição e definição de preços com base no preço da concorrência. Corroboram nesse sentido Domingues *et al.* (2017), quando afirmam que o empresário deve considerar a pesquisa de mercado para averiguar o preço da concorrência na definição do preço de venda.

De acordo com Domingues *et al* (2017, p. 84),

(...) o preço de venda de um bem ou serviço, primeiramente, deverá ser capaz de cobrir todos os custos e despesas, inclusive aqueles que parecem “invisíveis”, tais como taxas de entrega, armazenamento, taxas e impostos, inclusive anuais, entre outros. Deverá ser capaz de fornecer lucro para a empresa, que, na prática, é o valor que sobra da venda do bem ou serviço após serem deduzidos os custos/despesas da mercadoria vendida, do trabalho, despesas fixas e variáveis e outras operacionais e administrativas.

Assim, embora existam muitas abordagens para a definição do preço de venda, como o

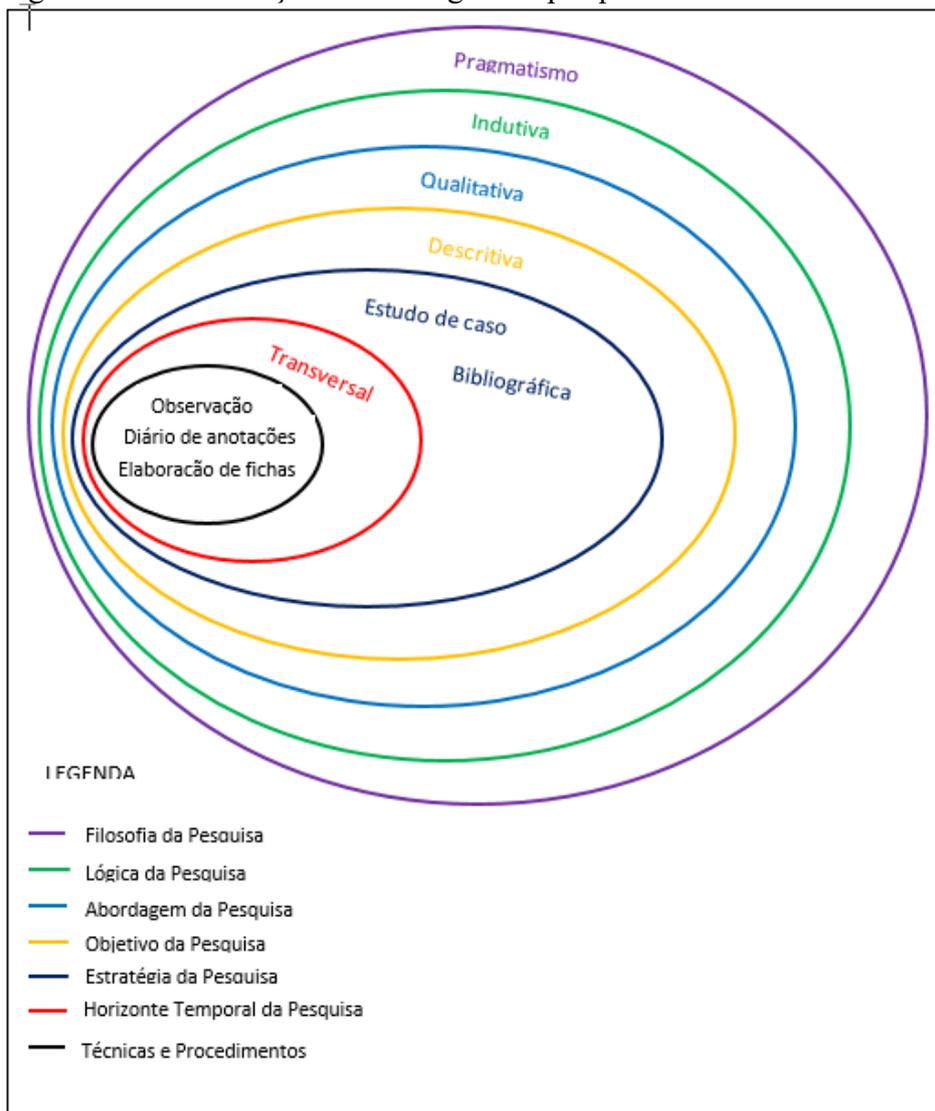
valor percebido pelo cliente (CHUA *et al.*, 2015) e o preço praticado pelo mercado (FONSECA, 2014; DOMINGUES *et al.*, 2017), os mesmos devem ser subsidiados por uma adequada mensuração de custos. Ou seja, qualquer método de definição de preço de venda precisa, necessariamente, ter os custos de produção (ao menos os custos de matéria-prima) como ponto de partida.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a elaboração deste capítulo utilizou-se como referência o modelo de Saunders, Lewis e Thornhill (2009), o qual apresenta as definições metodológicas em camadas, desde a filosofia da pesquisa até os métodos de coleta e análise de dados (da camada mais externa para a mais interna). A escolha desse modelo deve-se ao fato de ser didático.

A caracterização da pesquisa pode ser melhor compreendida com a Figura 1.

Figura 1: Caracterização metodológica da pesquisa



Fonte: Adaptada de Saunders, Lewis e Thornhill (2009, p.108).

Assim, como representado na Figura 1, a presente pesquisa pode ser caracterizada como de filosofia pragmática, por ser uma pesquisa aplicada prática, ou seja, buscar a solução de um problema (SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009). A lógica é indutiva, pois a partir de dados particulares infere-se uma verdade geral não contida nas partes examinadas (LAKATOS; MARCONI, 2001). Ou seja, partiu-se da elaboração das fichas técnicas, a partir das quais foi possível verificar se o preço de venda atual dos produtos é coerente com a margem de lucro de 15% almejada pela empresa estudada nessa pesquisa.

Quanto à abordagem do problema tem-se um estudo qualitativo, que envolveu mensuração dos custos de matéria-prima, apuração do preço de venda dos produtos e implantação das fichas técnicas, sendo este último um processo que envolveu não apenas a pesagem de ingredientes, etc., como também o cuidado na descrição do modo de preparo, buscando torná-lo o mais explicativo e didático possível para que seja de fato uma ferramenta útil no setor operacional.

Quanto ao objetivo, têm-se uma pesquisa descritiva, pois oferece uma descrição da situação atual da empresa e do setor objeto do estudo (confeitaria) a qual serviu de base para a definição da necessidade de implantação das fichas técnicas, que por sua vez é o pilar da formação do preço de venda.

Com relação às estratégias de pesquisa, adotou-se a pesquisa bibliográfica, para a construção do referencial teórico, e o estudo de caso, realizado no setor de confeitaria de um restaurante do município de Palhoça, localizado no estado de Santa Catarina.

O horizonte temporal é transversal, porque estuda um fenômeno particular em determinado momento (SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009), ou seja, os resultados obtidos são decorrentes da atual situação da empresa e as alterações futuras no ambiente podem demandar ajustes nos preços de venda definidos.

A coleta de dados é primária (SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009) utilizando-se de observação, pesagem de ingredientes, anotações em diário e dados financeiros da empresa. A análise dos dados consistiu na implantação das fichas técnicas das preparações até então executadas com medidas caseiras, na mensuração dos custos de matéria-prima, na análise dos dados financeiros da empresa e também como no cálculo do preço de venda ideal dos produtos coerente com os 15% de lucro almejados pela organização.

Para apurar o preço de venda, serviram de base para o cálculo: as fichas técnicas gerenciais implantadas, os dados financeiros da empresa (média dos últimos três meses da receita, da folha de pagamento e dos gastos operacionais) e o lucro almejado pela empresa de 15% sobre a receita.

Os produtos elaborados no setor de confeitaria foram classificados em quatro grupos: bolos, tortas geladas, tortas finas e doces. Fizeram parte do estudo 17 produtos no total. Foram selecionados para fazer parte da pesquisa os produtos mais vendidos. Outro critério foi que houvesse pelo menos um produto representante de cada categoria.

A coleta de dados foi realizada em um período de três meses, compreendido de julho a outubro de 2018. Durante esse período, os ingredientes das preparações foram pesados e anotados, a fim de transformar as medidas caseiras (xícaras e colheres) em medidas internacionais de peso (gramas e mililitros). Concomitantemente, realizou-se um histórico de registro do peso cru das preparações, do tempo de cozimento e do peso cozido, para calcular o rendimento pós-cocção. Além disso, registrou-se também o peso dos produtos prontos para a venda, por exemplo o peso de uma fatia de bolo de chocolate com recheio e cobertura de brigadeiro.

A pesagem do produto pronto foi fundamental para verificar a quantidade real de cobertura utilizada, que foi maior do que se imaginava ser, o que refletiu na identificação da necessidade de aumentar o preço de venda de dois produtos, o que será melhor esclarecido nos resultados.

4 RESULTADOS

4.1 Descrição da empresa

O Restaurante, cujo setor de confeitaria é objeto desse estudo, iniciou suas atividades em Palhoça, Santa Catarina, em 01 de outubro de 2013. A empresa possui 43 funcionários, os quais trabalham em dois turnos, das 6h às 15h e das 13:30h às 22:30h. O horário de funcionamento do restaurante é das 7h às 22h. Anexa ao restaurante, está a Cafeteria, a qual pertence ao mesmo CNPJ e abre das 7h às 20:30h. Ambos, restaurante e cafeteria, abrem de segunda a sexta-feira.

A empresa, portanto, abrange três frentes de serviço: restaurante, cafeteria e fornecimento para clientes externos (*encomendas/coffee break*). O restaurante dispõe de *buffet* no almoço, das 11h às 14h, café colonial das 15h às 21h, *buffet* de cachorro quente das 15h às 21h, *buffet* de sopa das 16h às 21h e *buffet* no jantar, das 17h às 21h, além de vitrine de doces, salgados assados e salgados fritos, que fica disponível durante todo o horário de atendimento do restaurante. A cafeteria fornece empratados na linha de refeição e café. A produção externa é o atendimento de encomendas para pessoas físicas e jurídicas, sendo que as jurídicas são outras cafeterias.

O setor da confeitaria é composto por três funcionárias: uma confeitadeira e duas auxiliares

de confeitaria. A escolha desse setor para a realização do presente estudo, deve-se ao fato de a pesquisadora almejar contribuir com o trabalho de mensuração de custos desenvolvido pela empresa. Além de que o setor da confeitaria é um nicho de mercado com alto valor agregado e, por isso, de grande importância para a empresa.

O setor não possuía fichas técnicas antes do início desse estudo, o que já é uma grande contribuição para a empresa, visto que possibilitou a padronização dos produtos, independentemente do profissional que irá fazer a preparação, não só pela descrição detalhada do modo de preparo, mas também, e principalmente, pela substituição de medidas caseiras (xícara e colher) por medidas internacionais em peso (gramas) e volume (mililitros), as quais são formas de medição mais exatas, que implicam em controle de estoque e padronização.

Como foi mencionado, os produtos da confeitaria podem ser divididos em quatro categorias: bolos, tortas geladas, tortas finas e doces. Foram elaboradas fichas técnicas de 17 produtos, conforme Quadro 1.

Quadro 1: Categorias e produtos analisados

BOLOS	TORTAS GELADAS	TORTAS FINAS	DOCES
Bolo de cenoura recheado	Torta quatro leites	Cheesecake	Brigadeiro
Bolo de chocolate recheado	Torta de chocolate com brigadeiro e morango	Holandesa	Dois amores
Bolo de chocolate com recheio e cobertura de ninho	Torta dois amores	Delícia de Marfim	Docinho de ninho com nutella
Bolo de chocolate com recheio e cobertura de brigadeiro		Três mousses	Coxinha de morango de ninho
Bolo de cenoura com cobertura de brigadeiro			Coxinha de morango de brigadeiro

Fonte: Elaborado pelas autoras (2018).

4.2 Elaboração das fichas técnicas

Antes do início do estudo, o setor utilizava cadernos de receitas das funcionárias, que, na maioria das vezes, não dispunham de ingredientes em medidas internacionais e, em alguns casos, nem mesmo o modo de preparo.

Em conversa com as funcionárias do setor foi solicitado que as mesmas passassem a pesar os insumos de cada preparação e registrassem os dados em caderno específico. Posteriormente, foi solicitado também que pesassem a preparação antes de ser cozida ou assada, e novamente depois da cocção, a fim de registrar o rendimento da mesma. Passou-se, ainda, a anotar o tempo de cocção.

No decorrer desse processo, iniciou-se a elaboração das fichas técnicas operacionais e gerenciais. As primeiras para o setor da confeitaria e as últimas para a gerência do restaurante.

Ambas desenvolvidas em planilhas de cálculo e com os ingredientes listados em ordem alfabética. O objetivo foi facilitar o trabalho do gestor quando precisasse identificar um ingrediente específico e criar padrão de apresentação de ingredientes nas fichas técnicas, o que também facilita o trabalho no setor operacional, pois, como os ingredientes se repetem com bastante frequência, a posição dos mesmos nas fichas não varia muito, agilizando a leitura e consequentemente o processo de produção.

As diferenças primordiais entre as duas são as seguintes: as fichas técnicas operacionais (Figura 2) não possuem informações de custos e as quantidades dos insumos são apresentadas em gramas (g) ou mililitros (mL). Já as fichas técnicas gerenciais (Figura 3), não contêm o modo de preparo e as quantidades dos insumos são apresentadas em quilogramas (kg) ou litros (L).

Tendo em vista a coerência com o trabalho atualmente realizado no setor operacional e para não gerar possíveis erros de pesagem, optou-se por utilizar a unidade de medida em gramas ou mililitros na confeitaria, bem como se manteve os ovos por unidade e não por peso. Por outro lado, a gerência, precisava das fichas com unidade de medida em quilogramas ou litros para facilitar o abastecimento de dados, pois o preço de venda dos fornecedores é apresentado em quilogramas ou litros, o que acaba por facilitar o controle dos custos.

A ficha técnica operacional é a ficha que serve de orientação ao setor da confeitaria, ou seja, na produção. Apresenta os ingredientes listados em ordem alfabética para agilizar a leitura da ficha e por criar um padrão na listagem dos ingredientes.

As quantidades são calculadas por lotes de produção, para facilitar o dia a dia dos profissionais operacionais, já que contêm as quantidades mais comumente utilizadas. A identificação de lotes também facilita a comunicação entre setor produtivo operacional e gerência.

Apresenta também a unidade (UN) de medida de referência e a porcentagem (%) em função do ingrediente em maior quantidade. Lista os equipamentos e utensílios necessários e descreve o modo de preparo em três etapas: preparação da massa do bolo, preparação da cobertura (que será utilizada também para rechear o bolo) e o passo a passo da montagem do bolo. E, por fim, apresenta observações relevantes à preparação. Um exemplo de ficha técnica operacional elaborada nesse estudo é representado na Figura 2, o qual descreve um produto específico, com os lotes de massa e cobertura necessários para produzir uma unidade de bolo de chocolate redondo recheado.

Figura 2: Exemplo de ficha técnica operacional (continua)

FICHA TÉCNICA OPERACIONAL

Produção:	Bolo de Chocolate Redondo Recheado		
Rendimento:	1 unidade de bolo	Qtde Porção:	12
INGREDIENTES		LOTE	
MASSA	Quantidades		UN
	1/2		
Água	192	mL	71,6
Açúcar refinado	268	g	100
Chocolate em pó 50%	114	g	42,5
Farinha de trigo	268	g	100
Fermento químico	20	g	7,5
Óleo de soja	180	g	67,2
Ovo	5	Un	93,2
Total	1042,3		482,0
COBERTURA E RECHEIO		Quantidades	
		2	
Creme culinário	400	g	50,0
Chocolate em pó 50%	150	g	18,8
Chocolate granulado para decorar	100	g	12,5
Leite condensado	800	g	100
Total	1450,0		181,3
UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS		IMAGEM	
Bowl			
Batedeira			
Assadeira redonda de furo (26 cm de diâmetro)			
Espátula de silicone			
PANELA DE FUNDO GROSSO			

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2018.

Figura 2: Exemplo de ficha técnica operacional (continuação)

MODO DE PREPARO MASSA
1. Ligar o forno a 140°C. Untar a assadeira com margarina e forrar com papel manteiga.
2. Na batedeira colocar os ovos e bater em velocidade máxima.
3. Em um bowl colocar peneirados a farinha de trigo, o fermento e o chocolate em pó. Misturar e reservar.
4. Em outro recipiente, colocar a água e o óleo. Reservar.
5. Quando os ovos chegarem quase na borda do bowl da batedeira, acrescentar o açúcar e bater por mais 1 min.
6. Na velocidade mínima da batedeira, para não derramar a mistura e não perder a aeração dos ovos, acrescentar aos poucos e de forma intercalada os secos e os líquidos. Bater o mínimo de tempo possível para não perder volume (aeração).
7. Despejar a massa na forma previamente preparada e levar ao forno preaquecido a 140°C por 55 min.
MODO DE PREPARO COBERTURA E RECHEIO
1. Juntar todos o ingredientes e levar ao fogo baixo até engrossar.
2. Deixar esfriar.
3. Aplicar a cobertura no bolo.
MONTAGEM
1. Cortar uma tampa no bolo com uma faca de pão.
2. Com o auxílio de um fundo removível retirar a tampa do bolo.
3. Com uma faca de serra cortar o miolo do bolo e retirá-lo para rechear com a cobertura.
4. Rechear o bolo e cobrir com a tampa.
5. Dispor o restante da cobertura sobre o bolo.
6. Decorar com chocolate granulado.
OBSERVAÇÕES
1. Para soma do peso considera-se 1 ovo = 50 g.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2018).

A ficha técnica gerencial (Figura 3) é elaborada com base nas informações da ficha técnica operacional. Na ficha técnica gerencial a quantidade dos insumos também é apresentada em lotes e o custo de cada insumo aparece ao lado da quantidade em kg ou L. Há, ainda, uma coluna com a unidade (UN) de medida utilizada; uma coluna com a porcentagem de cada ingrediente, em função do ingrediente em maior quantidade; e uma coluna com o custo do insumo por quilograma (kg), unidade (UN) ou litro (L).

Essa ficha contém o peso total limpo, nesse caso, o peso antes da cocção e o peso total após a cocção. A partir desses dois dados é possível calcular o rendimento, ou índice de cocção, que nessa preparação foi de 81%. O custo total da preparação é o custo dos insumos. Como a ficha especifica que para fazer 1 bolo utiliza-se 1/2 lote de massa e 2 lotes de cobertura, o custo total da preparação é R\$17,63 (R\$5,39 + R\$12,24).

Esse produto é vendido por fatia e rende 12 fatias, por isso a porção é 12. Sendo assim, o custo por porção é R\$1,47 (R\$17,63/12).

Figura 3: Exemplo de ficha técnica gerencial

FICHA TÉCNICA GERENCIAL						
Produção:	Bolo de Chocolate Redondo Recheado					
Rendimento:	1 unidade de bolo	Qtde Porção:		12		
INGREDIENTES		LOTE		UN	%	Custo Insumo Kg / UN / L
MASSA	Quantidades					
	1/2	Custo				
Água	0,192	R\$0,00	L	71,6	R\$0,00	
Açúcar refinado	0,268	R\$0,52	Kg	100	R\$ 1,95	
Chocolate em pó 50%	0,114	R\$ 1,96	Kg	42,5	R\$ 17,20	
Farinha de trigo	0,268	R\$0,60	Kg	100	R\$ 2,24	
Fermento químico	0,020	R\$0,27	Kg	7,5	R\$ 13,45	
Óleo de soja	0,180	R\$0,54	Kg	67,2	R\$ 2,99	
Ovo	5	R\$ 1,50	Un		R\$0,30	
		R\$ 5,39		388,8		
COBERTURA E RECHEIO		Quantidades		UN	%	Custo Insumo Kg / UN / L
		2	Custo			
Creme culinário	0,400	R\$2,70	Kg	50,0	R\$ 6,75	
Chocolate em pó 50%	0,150	R\$ 2,58	kg	18,8	R\$ 17,20	
Chocolate granulado	0,100	R\$ 1,68	kg	12,5	R\$ 16,80	
Leite condensado	0,800	R\$ 5,28	kg	100,0	R\$ 6,60	
		R\$ 12,24		181,3		
Peso total limpo		Kg			2,592	
Peso total após cocção		Kg			2,101	
Custo total de preparação		R\$			R\$ 17,63	
Custo por porção		R\$			R\$ 1,47	
Fator Multiplicador					3,13	
Preço de venda		R\$			R\$ 55,18	
Preço de venda por porção		R\$			R\$ 4,60	
Observações						
1. Para soma do peso considera-se 1 ovo = 50 g.						

Fonte: Elaborado pelas autoras (2018).

Para calcular o preço de venda, utilizou-se o método indexador do Texas Restaurant Association descrito por Fonseca (2018), o qual é apresentado no próximo tópico (tópico 4.3).

4.3 Definição do preço de venda ideal

Conforme foi mencionado, a empresa existe há cinco anos e, portanto, os produtos já possuem preço de venda definidos. O objetivo aqui é verificar se os preços atualmente praticados suprem o lucro almejado pela empresa.

Para estabelecer o preço de venda ideal utilizou-se o método indexador do Texas Restaurant Association (TRA), segundo o qual os custos do restaurante são compostos pelo custo das mercadorias vendidas (CMV), folha de pagamento e gastos operacionais (FONSECA, 2014).

Ainda de acordo com esse método, o CMV é calculado a partir da dedução da folha de pagamento, dos gastos operacionais e do lucro do total de receita, o que pode ser melhor compreendido no Quadro 2.

Quadro 2: Fórmula do cálculo do CMV

$$\text{CMV} = \text{RECEITA} - (\text{Folha de pagamento} + \text{Gastos operacionais} + \text{Lucro})$$

Fonte: Elaborado pelas autoras (2018).

Assim, realizou-se a análise dos registros financeiros da empresa compreendida entre os meses de agosto e outubro para poder determinar o CMV. Para esse estudo, os gastos operacionais foram os seguintes: aluguel, gás, rateio do condomínio, energia elétrica, Impostos do SIMPLES, telefone, serviço terceirizado de contabilidade, serviço terceirizado de sistemas de informação e aluguel de máquina de café.

Calculou-se a média da receita, da folha de pagamento e dos gastos operacionais nesse período para poder mensurar o CMV de forma mais precisa.

Os cálculos de média são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1: Média de gastos e receitas dos meses de agosto a outubro de 2018

Média de gastos e receitas dos meses de agosto a outubro de 2018			
Mês/Referência	Receita	Folha de Pagamento	Gastos operacionais
Agosto	R\$ 332.482,57	R\$ 96.681,54	R\$ 72.880,30
Setembro	R\$ 291.717,53	R\$ 93.119,87	R\$ 73.174,73
Outubro	R\$ 326.436,79	R\$ 94.274,30	R\$ 67.942,99
MÉDIA	R\$ 316.878,96	R\$ 94.691,90	R\$ 71.332,67
% em relação à receita média	100%	30%	23%

Fonte: Elaborado pelas autoras (2018).

Conforme a Tabela 1, a receita média da empresa é de R\$316.878,96. O gasto médio com folha de pagamento é de R\$94.691,90, que representa 30% da receita. E a média dos gastos

operacionais é de R\$71.332,67, representando 23% da receita.

Somando-se a esses gastos (folha de pagamento e gastos operacionais) o lucro almejado pela empresa de 15%, é possível mensurar o CMV, como apresentado na Tabela 2.

Tabela 2: Cálculo do Custo das Mercadorias Vendidas (CMV)

Cálculo do Custo das Mercadorias Vendidas (CMV)	
GASTOS	PERCENTUAL DA RECEITA (%)
Lucro	15
Folha de pagamento	30
Gastos operacionais	23
TOTAL	68
Receita	100
Total de gastos	68
CMV	32

Fonte: Adaptada de Fonseca (2014).

A partir da definição do percentual do CMV em relação à receita é possível calcular o preço de venda. Para isso, utiliza-se a fórmula apresentada no Quadro 3.

Quadro 3: Cálculo do preço de venda

$$\text{Preço de venda} = \text{custo de matéria-prima} / \text{Fator percentual do CMV}$$

Fonte: Adaptado de Fonseca (2014).

Como o CMV calculado é de 32%, é possível determinar o fator de multiplicação, conforme Quadro 4.

Quadro 4: Definição do fator de multiplicação

$$\begin{aligned} \text{Fator indexador de custo} &= 32\% \\ \text{Múltiplo indexador de custo} &= 1/0,32 \\ \text{Fator de multiplicação} &= 3,13 \end{aligned}$$

Fonte: Adaptado de Fonseca (2018).

No caso da empresa estudada nessa pesquisa, alguns produtos são vendidos por porção (fatia/unidade) e outros por kg. Considerando o exemplo da Figura 4, cujo custo total de preparação (ou custo de matéria-prima) é R\$17,63 e o custo por porção (fatia) é de R\$1,47, pode-se mensurar o preço de venda multiplicando o custo total da preparação por 3,13 para saber o preço de venda do bolo inteiro ou multiplicando o custo por porção pelo mesmo fator multiplicador. Assim, tem-se que o preço de venda é R\$55,18 e o preço de venda por porção é R\$4,60.

Atualmente, a fatia de bolo de chocolate recheado é vendida na cafeteria por R\$5,00, ou seja, o preço atual já atende e até mesmo supera o preço de venda necessário para alcançar o lucro de 15% sobre a receita almejado pela empresa.

O mesmo processo de cálculo foi utilizado nas demais 16 fichas técnicas gerenciais que fizeram parte desse estudo. A comparação entre o preço de venda atual e o preço de venda necessário para atingir um lucro de 15% sobre a receita é apresentado na Tabela 3.

Tabela 3: Comparativo entre o preço de venda (PV) atual e o preço de venda (PV) apurado
COMPARATIVO ENTRE O PREÇO DE VENDA (PV) ATUAL E O PREÇO DE VENDA (PV) APURADO

Bolos	PV Atual	PV Apurado	Unidade de Medida
Bolo de cenoura recheado	R\$ 5,00	R\$ 4,42	Fatia
Bolo de chocolate recheado	R\$ 5,00	R\$ 4,19	Fatia
Bolo de chocolate com recheio e cobertura de ninho	R\$ 5,00	R\$ 5,22	Fatia
Bolo de chocolate com recheio e cobertura de brigadeiro	R\$ 5,00	R\$ 5,25	Fatia
Bolo de cenoura com cobertura de brigadeiro	R\$ 4,50	R\$ 3,61	Fatia
Tortas Geladas	PV Atual	PV Apurado	Unidade de Medida
Torta quatro leites	R\$ 58,90	R\$ 43,85	Kg
Torta de chocolate com brigadeiro e morango	R\$ 58,90	R\$ 33,93	Kg
Torta dois amores	R\$ 58,90	R\$ 40,29	Kg
Tortas Finas	PV Atual	PV Apurado	Unidade de Medida
Cheesecake	R\$ 58,90	R\$ 47,19	Kg
Holandesa	R\$ 58,90	R\$ 40,67	Kg
Delícia de marfim	R\$ 58,90	R\$ 51,45	Kg
Três mousses	R\$ 58,90	R\$ 54,39	Kg
Doces	PV Atual	PV Apurado	Unidade de Medida
Brigadeiro	R\$ 4,50	R\$ 1,58	Unidade
Dois amores	R\$ 4,50	R\$ 1,96	Unidade
Docinho de ninho com nutella	R\$ 4,50	R\$ 2,44	Unidade
Coxinha de morango de ninho	R\$ 5,50	R\$ 3,09	Unidade
Coxinha de morango de brigadeiro	R\$ 5,50	R\$ 3,46	Unidade

Fonte: Elaborado pelas autoras (2018).

Conforme a Tabela 3, apenas dois produtos dentre os analisados possuem o preço de venda atual inferior ao preço de venda apurado no estudo. São eles o bolo de chocolate com recheio e cobertura de ninho e o bolo de chocolate com recheio e cobertura de brigadeiro.

Sugere-se o aumento do valor da fatia para R\$5,50 em ambos os casos, o que acaba por alterar o valor de outros três produtos não analisados nesse estudo, visto que os cinco compõem o mesmo tipo de produto e precisam ter o mesmo preço de venda.

Quanto aos demais produtos, estão todos com preço de venda acima do preço apurado, de forma que atendem ou até superam o objetivo de lucro de 15% da empresa.

Cabe ressaltar, que a confeitaria é um setor do restaurante e, portanto, os preços de venda apresentados não significam que na prática a empresa esteja alcançando lucro de 15% sobre a receita. Isso porque existem outras frentes de serviço, as quais podem não estar contribuindo da mesma forma para o lucro almejado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado compreende o início do processo de mensuração dos custos do setor da confeitaria. Foram 17 produtos analisados, dentre os mais vendidos do setor.

A implantação de fichas técnicas se revelou um processo moroso, que envolve não apenas a parte objetiva de elaboração do documento, mas também, e principalmente, exige um trabalho subjetivo de persuasão dos profissionais operacionais, para que esses entendam a importância da implantação e utilizem as fichas diariamente, para todas as preparações. A fim de que a ficha não seja um simples documento, mas uma ferramenta para o alcance da melhoria contínua da organização, com ganhos de qualidade, redução de custos e aumento da produtividade.

Quanto ao processo de apuração do preço de venda, foi muito gratificante constatar que o setor da confeitaria já contribui para o alcance do lucro de 15% da receita almejado pela empresa. Isso porque estudo revelou que 88% dos produtos analisados possuem preço de venda atual superior aos preços de venda apurados. Muito embora o resultado dependa também das demais frentes de serviço. Também pode-se constatar que, por serem os preços de venda atualmente praticados, em sua maioria, superiores aos preços apurados, os mesmos provavelmente cobrem os custos e despesas que parecem “invisíveis” mencionados por Domingues *et al.* (2017).

Dessa forma, o estudo conseguiu atingir o objetivo de pesquisa, ou seja, implantar as fichas técnicas para apuração de preço de venda coerente com o lucro almejado pela empresa. Conseqüentemente, conseguiu responder à pergunta de pesquisa, ou seja, o preço de venda dos produtos elaborados no setor de confeitaria do restaurante está coerente sim com a pretensão de lucro da empresa.

Sugere-se como estudos futuros dar continuidade na pesquisa, mensurando os custos do setor, a porcentagem do faturamento que corresponde ao setor de confeitaria e a margem de contribuição dos produtos da confeitaria.

REFERÊNCIAS

ABIP – Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria. **Balanco e tendências do mercado de panificação e confeitaria**. Fev. 2018. Disponível em: <<http://www.abip.org.br/site/wp-content/uploads/2018/03/INDICADORES-E-TENDENCIAS-DE-MERCADO.pdf>>. Acesso em: 17 de dez. 2018.

AKUTSU, Rita de Cássia; BOTELHO, Raquel Assunção; CAMARGO, Erika Barbosa; SÁVIO, Karin Eleonora Oliveira; ARAÚJO, Wilma Coelho. A ficha técnica de preparação como instrumento de qualidade na produção de refeições. **Revista de Nutrição**, v. 18, n. 2, p.

277-279, mar./abr. 2005.

BRAGA, Roberto M. M. **Gestão da gastronomia: custos, formação de preços, gerenciamento e planejamento do lucro**. 5. ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2017.

CABRAL, Hélia Cristina do Couto; MORAIS, Mariana Patrício; CARVALHO, Ana Clara Martins e Silva. Composição nutricional e custo de preparações de restaurantes por peso. **Demetra: alimentação, nutrição & saúde**, v. 8, n. 1, p. 23-38, 2013.

CARDOSO, Jaqueline de Fátima. Custos e preço de venda: um estudo em restaurantes bufê por peso. **Turismo & Sociedade**, v. 6, n. 1, p. 206-224, jan. 2013.

CHUA, Bee-lia; LEE, Sanghyeop; GOH, Bem; HAN, Heesup. Impacts of cruise service quality and price on vacationers' cruise experience: Moderating role of price sensitivity. **International Journal of Hospitality Management**, v. 44, p. 131-145, jan. 2015.

DOMINGUES, Olga Graciela Diaz; TINOCO, João Eduardo Prudêncio; YOSHITAKE, Mariano; PAULO, Wanderlei Lima de; CLARO, José Alberto Carvalho do Santos. Gestão de capital de giro e formação do preço de venda praticado pelas micro e pequenas empresas. **Revista Ambiente Contábil**, v. 9, n. 1, p. 77-96, jan./jun. 2017.

FONSECA, Marcelo Traldi. **Tecnologias gerenciais de restaurantes**. 7. ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2014.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 4 ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2001.

MALDONADO, Carolina Sofia Garcias Carvalho. Proposta de aplicação informática sobre fichas técnicas, capitações e controlo de custos – Considerações. **1º Ciclo em Ciências da Nutrição**. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto. Porto, 2017.

SALES, Carlos Eduardo Rios; CAMPOS, Carlos Roberto. Gestão para formação de preço em projetos de buffet no sul de Minas Gerais. **Revista IPecege**, v. 3, n. 3, p. 56-64, 2017.

SAUNDERS, M.; LEWIS, P.; THORNHILL, A. **Research Methods for Business Students**. 5th ed. Pearson Education, 2009.