




A IMPORTÂNCIA DA PRECIFICAÇÃO PARA AS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS: UM ESTUDO DE CASO NUMA EMPRESA DO RAMO ALIMENTÍCIO

THE IMPORTANCE OF PRICING FOR MICRO AND SMALLBUSINESSES: A CASE STUDY IN A FOOD INDUSTRY COMPANY

Priscila Araujo Maia*  E-mail: priscilamaia.a@hotmail.com
Valdir Agostinho Melo*  E-mail: valdir.melo@uerj.br
Diego Nonato Bastos Dias**  E-mail: diegonbd.eso@gmail.com

*Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Maracanã, RJ, Brasil.

**Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil.

Resumo: As Micro e Pequenas Empresas (MPE) desempenham um papel fundamental na economia brasileira, contribuindo para a geração de empregos da população, além de promover redução da desigualdade social. Representam cerca de 20% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro e 60% dos 100 milhões de empregos do país. A precificação para as MPE, na maioria das vezes é o fator determinante para a decisão de compra dos seus produtos e serviços pelos consumidores. Mas, uma precificação errônea pode levar uma MPE ao encerramento das atividades. Portanto, realizou-se um estudo de caso de abordagem quantitativa em uma pequena empresa de comidas congeladas, desenvolvido para compreender os processos de precificação. Primeiramente, se observou os problemas de precificação utilizando os seguintes métodos: Ciclo *Plan-Do-Check-Act*. 5W2H; Diagrama de Ishikawa e 5 Porquês. Constatou-se que a empresa em estudo não apurava os seus custos de forma correta, mantinha um cardápio com preços defasados, e não apresentava nenhum controle financeiro, logo não tinha a visão real do desempenho do negócio. Através de métodos específicos, da aplicação de ferramentas de suporte ao planejamento financeiro, foi possível formar o preço de venda incluindo todos os custos envolvidos, e apontar algumas alternativas para um aumento de receita.

Palavras-chave: Precificação. Micro e Pequenas Empresas. Gestão de negócio.

Abstract: Micro and Small Enterprises (MSE) are contributing to the generation of jobs in addition to promoting the reduction of social inequality of Brazil. The correct pricing for MSEs are the determining factor for the decision to purchase their products by consumers. However, an erroneous pricing can lead an MSE to close. So, a case study was carried out in a small food company to understand the pricing processes. First, pricing problems were observed using the following methods: Plan-Do-Check-Act cycle. 5W2H; Ishikawa Diagram and the 5 Why. It was found that the company didn't calculate its costs correctly, maintained an outdated prices menu, and didn't have financial control, so this small company didn't have a perception of the business performance. Through specific methods, the application of financial planning support tools, possible to form the sale price including all costs involved, and to point out some alternatives for an increase in revenue.

Keywords: Pricing. Micro and Small Enterprises. Business management.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente no Brasil, devido à dificuldade de conseguir um bom emprego, muitos Micro e Pequenos Empreendedores (MPEp) acabam buscando o seu “lugar ao sol”, iniciando um empreendimento por necessidade e não exatamente por oportunidade (Vieira; Ramos, 2013).

Assim, Vieira e Ramos (2013) explicam que diversos jovens e adultos se lançam em mercado informal, em negócio comercial ou projeto social, de forma improvisada, sem a devida estruturação de um modelo de negócio, para a conquista de parceiros. Evidências desta explicação podem ser observadas nos resultados obtidos na obra de Gonsalves (2017) nas citações abaixo:

Os participantes foram questionados quanto aos métodos e técnicas utilizadas para desenvolver a gestão da empresa. Quanto a busca de informações sobre o mercado de atuação por meio de jornais, revistas ou internet, 63,6% afirmam que não faz este tipo de pesquisa, realizando as atividades de compra e venda de acordo com suas percepções (Gonsalves, 2017,p.21)

Na avaliação e acompanhamento dos principais concorrentes, 72,7% confirmam analisar em partes, conhecendo essas empresas e sua localização, mas não faz comparativos entre o seu negócio e a concorrente. Destes, apenas 18,2% estão preocupados em destacar seu ponto de venda com uma boafachada (Gonsalves, 2017, p.22).

Quanto ao uso de ferramentas para controle de estoque, 63,6% não controlam as entradas e saídas de mercadoria e 72,7% não sabem a quantidade e os valores de produtos que têm em estoque. Neste cenário avaliativo, tais empresários podem ter excesso de estoque desnecessário que podem ser perdidos ou precisarão ser descartados por motivos de prazo de validade (Gonsalves, 2017, p.23).

Em um mercado competitivo, a produção e comercialização de produtos devem ser organizadas, ao ponto de alcançar o equilíbrio financeiro, aumento da lucratividade e rentabilidade do negócio.

E, nas Micro e Pequenas Empresas (MPE) que foram fundadas muitas vezes pela necessidade do empreendedor, é difícil encontrar uma gestão eficiente e profissional, ferramentas de planejamento, organização, direção e controle. O empresário tende a priorizar a sua produção e não focar no gerenciamento, além de não contratar especialistas, devido ao seu alto custo.

Tais problemas citados anteriormente levam a uma das grandes dificuldades dos MPEp, que é não saber precificar os seus produtos (Purificação *et al.*, 2021). E isto é um dos principais fatores que afetam MPE, que, apesar de serem consideradas importantes economicamente para o Brasil, lidam com grandes riscos diariamente.

De acordo com Purificação *et al.* (2021), isso envolve preços adequados de produtos. Apesar de ser um assunto abrangente na literatura acadêmica, é um grande desafio para os empreendedores, afinal envolve critérios e estratégias relacionadas ao perfil empreendedor. A gestão de preços e custos torna-se uma ferramenta indispensável para a gestão empresarial, principalmente por ser considerada um elemento chave de marketing e estratégia competitiva (Nobre *et al.*, 2016).

Wernke (2019) explica que quando os preços são subestimados, o aumento de vendas pode ser significativo, já quando são superestimados, podem não ocorrer vendas suficientes, sucumbindo aos concorrentes. Quando a empresa busca precificar, está na verdade buscando sua totalidade, focando em seus clientes, custos, produtos, pessoas, relações e ações (Crepaldi; Crepaldi, 2019).

Percebe-se então que a questão da precificação não apenas interfere no lucro ou prejuízo, mas que pode definir a estruturação do negócio como todo, seja para o sucesso ou fracasso do negócio.

Para determinar o preço de venda de um produto ou serviço é preciso avaliar o equilíbrio entre preço de mercado, custos e despesa total. O preço deve incluir os custos com matéria-prima, mão de obra, somadas às despesas variáveis e fixas para a realização da venda, pode-se observar a importância da determinação de alguns itens comentados nas seguintes citações:

Custos são essencialmente medidas monetárias dos sacrifícios com os quais uma organização tem que arcar a fim de atingir seus objetivos. Consequentemente, representam uma parte muito importante do processo decisório, porque os custos representam a base a qual o lucro será avaliado (Cassahara; Silva; Ribeiro, 2013, p.17).

Mas, para a formação de preço ideal, também deverá ser levado em consideração, o volume de vendas que a empresa conseguirá atingir de cada produto. A empresa tem que estar ciente de que há mercadorias que contribuem com mais lucro e outras com menos, mas que no total das vendas essa diferença pode e deve ser compensada para que o lucro seja realizado (Cassahara; Silva; Ribeiro, 2013, p.21).

Os percentuais das margens de contribuição em relação ao preço de venda, ajudam a administração a decidir quais mercadorias devem merecer maior esforço de venda ou ser colocadas em planos secundários, ou simplesmente ser toleradas, pelos benefícios de venda que possam trazer a outras mercadorias, pois permitem a identificação das mercadorias mais ou menos lucrativas. E essa identificação auxilia os administradores e gestores financeiros a decidirem se um segmento de comercialização deve ou não ser abandonado (Cassahara; Silva; Ribeiro, 2013, p.39).

A fim de alcançar o objetivo geral e uma maior organização metodológica, segue os seguintes objetivos específicos hierarquizados:

- Avaliar os custos unitários de cada produto;
- Considerar as variáveis para a formação de preço;
- Estimar a lucratividade;
- Aferir as despesas de comercialização;
- Comparar o preço de venda atual com o estimado através da metodologia desenvolvida, a fim de identificar oportunidades de uma melhor gestão do negócio.

Para atingir os objetivos propostos, foi realizado um estudo de caso de abordagem quantitativa a partir da coleta de informações e acompanhamento *in loco*. Com os dados coletados se começou a análise e a busca por problemas e causas raízes através dos seguintes métodos já estabelecidos na literatura: Ciclo *Plan-Do-Check-Act*. 5W2H; Diagrama de Ishikawa e os 5 Porquês.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Gestão e Precificação

O objetivo principal de proprietários de empresas é que ocorra a maximização de valor de mercado do seu negócio. Isso passa pela tomada de decisões do gestor, com base principalmente em dados financeiros, mas com estratégias direcionadas para todas as áreas da empresa, como a área de marketing e vendas.

Afinal, as empresas que mais lucram não são aquelas que se preocupam apenas com as políticas financeiras, mas também que possuem clientes

satisfeitos ecolaboradores leais (Pedro, 2019).

Entretanto, existe um fator fundamental na construção e manutenção da relação empresa-cliente e da relação empresa-colaborador, que é a questão da precificação dos produtos ofertados. Muitas empresas determinam seus preços com base na intuição, em paradigmas vigentes, na experiência de mercado dos gestores, não considerando conceitos mais aprofundados e inerentes a esse processo (Dolan; Simon, 1998).

A oferta de produtos aumenta cada vez mais e surgem competidores qualificados. Novos entrantes que fazem com que a precificação seja um elemento muito importante para a sustentabilidade de uma empresa a curto, médio e longo prazo.

Destaca-se que esse cenário envolve políticas e estratégias de preços assertivas e competitivas, exigindo para isso planejamento e gerenciamento adequados, para operações de altos custos e riscos inerentes ao processo de comercialização (Ramos *et al.*, 2005).

2.2 Processo de Precificação

Segundo Milan *et al.* (2006), o preço pode ser compreendido como o valor pago por um bem ou serviço prestado, através do sistema de troca. São três fatores que definem o preço de um produto ou serviço: custos, consumidor e concorrência (Bruni; Famá, 2019). De acordo com Padoveze (2004), as vertentes básicas que formam o preço de venda são: o preço dado pelo mercado e o custo unitário dos produtos.

Independente da vertente escolhida, o cálculo do preço tem que envolver as estruturas de custos. Nada impede que as propostas de precificação das obras de Bruni e Famá (2019) ou Padoveze (2004) possam conversar entre si, portanto, nesta pesquisa, as vertentes de precificação de produtos utilizadas são: Custos fixos (custo unitário dos produtos), custos variáveis (preço dado pelo mercado + concorrência + consumidor) e a precificação da matéria prima usada (preço dado pelo mercado).

Antes de continuar essa abordagem, é preciso compreender alguns

conceitos básicos de gastos, custos e despesas. Para esta pesquisa em questão, utilizando a obra de Braga (2019), se define que os gastos são todos os desembolsos realizados por esse empreendimento para atendimento dos seus objetivos. Os gastos ligados à produção dos pratos são chamados de custos.

Já quando estão relacionados às atividades de venda ou administração do negócio são classificados como despesas. Há muitas formas de se analisar os custos e despesas, porém, não se pode deixar de observá-los na concepção de diretibilidade e variabilidade.

A diretibilidade é a indicação dos custos como diretos ou indiretos. É avaliar o relacionamento entre os custos e os produtos acabados. Quando direto é facilmente identificado (como as matérias-primas e embalagens), não restando dúvidas a que produto pertence. O custo indireto (como o salário de um operador) necessita de rateio, ou seja, ser dividido conforme um critério, distribuindo-o aos produtos. (BRAGA, 2019).

Já definir a variabilidade é caracterizar o custo ou despesa como variáveis ou fixos. Se o custo ou despesa não se alteram em função do volume produzido são fixos. Se modificam em função do volume são variáveis.

Diante dos diversos modos de estabelecer o preço de venda, o pequeno empresário se depara com grandes dificuldades para definir os valores dos seus produtos de forma atrativa, segura, eficaz e lucrativa, geralmente por não conseguir definir seus verdadeiros custos, determinar a margem de lucro, e o ponto de equilíbrio no qual o negócio passa a obter lucro (Gonsalves, 2017).

O cálculo do preço dos produtos exige a percepção das tendências de mercado, eficiente sistema de custos, com a escolha de método de formação apropriado às atividades e objetivos de curto e longo prazo, compreendendo as vantagens e desvantagens do referido método (Lins, 2005)

Para Bruni e Famá (2010), as empresas acabaram perdendo o poder de formação de preços. Dessa forma, como ressaltam Cassahara, Silva e Ribeiro (2013) a definição do preço com base no cálculo dos custos serve apenas como parâmetro de referência, tendo em vista que o preço final sofre influência de outros fatores de mercado. São os consumidores que decidem quanto estão dispostos a pagar.

Os autores destacam alguns pontos que contribuem para determinar o valor final: o processo dos custos possibilita o retorno mais justo, sem usufruir das variações de demanda.

Agrega-se ao valor dos custos uma margem de lucro; o processo do consumidor considera o entendimento do preço pelo consumidor; em processo de concorrência analisa-se a demanda e custos, determinando preços de acordo com a concorrência.

3 MÉTODOS USADOS

Este estudo emprega uma abordagem antropológica, que se inicia com a coleta de dados sobre o público através da observação, que para Gil (2017), representa uma parte essencial do processo de pesquisa.

A pesquisa realizada neste estudo, possui abordagem qualitativa e, em relação à natureza do seu objetivo, é classificada como exploratória.

As técnicas, que serão utilizadas neste estudo foram: revisão de literatura, entrevistas e análise de conteúdo (Gil, 2017).

Quanto aos procedimentos técnicos, ela se classifica como um estudo de caso, por ser um estudo aprofundado de poucos objetos e que permitiu um conhecimento mais detalhado sobre o tema em estudo.

A seguir, serão detalhados os métodos que serão utilizados na construção deste trabalho.

3.1 Ciclo PDCA

Algumas ferramentas e metodologias podem contribuir com a correção de problemas, ou mais especificamente com a adequação de preços. . Algo fundamental na gestão atual de empresas, como comentam Silva *et al.* (2017, p.2):

Neste cenário, a melhoria contínua passou a ter grande importância para a conquista de novos clientes, através do cumprimento de prazos, redução de falhas e maior qualidade no produto final. Portanto, a necessidade de melhorias para o desempenho, eliminação de perdas inerentes ao processo, redução de custos de produção e aumento da qualidade ao produto tornou-se imprescindível, isso significa dizer que é preciso concentrar os esforços na eliminação de todo e qualquer desperdício, sendo este nos processos de produção ou de gerenciamento da organização.

O Ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act) é um método que permite a sequência de ações para controle de algum processo, ou seja, pode ser útil nessa missão da gestão de preços, pode-se ver esquemas do ciclo na Figura 1:

Figura 1 - Ciclo PDCA para ações específicas na Mineira Congelados



Fonte: Silva *et al.* (2017).

Um exemplo bem-sucedido da utilização do PDCA pode ser encontrado na citação de Silva *et al.* (2017, p.13):

Neste contexto, a ferramenta PDCA pode auxiliar a empresa para uma produção com menores perdas, utilizando a melhoria contínua como uma das estratégias para garantir a satisfação dos clientes e bom alcance das dimensões da qualidade. Ao final da pesquisa, pôde-se concluir que o objetivo inicial que era verificar de que forma a ferramenta PDCA poderá contribuir para a melhoria dos processos foi alcançado, ficando como resultado um dispositivo que facilitou o processo de embarque e trouxe ganhos significativos as operações e processos de uma forma geral, bem como, a afirmativa de que a utilização da ferramenta PDCA foi de fundamental importância para demonstração e aplicação do resultado final, de maneira eficiente para a melhoria contínua dentro da organização e meio para eliminação de perdas e obtenção de melhores resultados na organização.

3.2 5W2H

Outra ferramenta adequada a esse propósito é a 5W2H, que é representada na Figura 2:

Figura 2 - Método 5W2H

5W	What	O quê	O que vai ser desenvolvido?
	When	Quando	Quando a ação será desenvolvida?
	Why	Porquê	Por que foi definida esta solução ? (resultado esperado)
	Where	Onde	Onde a ação será desenvolvida ? (abrangência)
	Who	Quem	Quem será o responsável pela sua implantação?
2H	How	Como	Como a ação deve ser conduzida? (passos da ação)
	How much	Quanto	Quanto custará?

Fonte: Martins (2017).

Os 5W englobam:

- **What (o que será feito?)** – Definir o melhor preço para os pratos disponíveis através dos pratos que mais saem e ingredientes em comum a estes pratos mais vendidos e diminuição do cardápio da Mineira Congelados.
- **Why (por que será feito?)** – Atualização do preço dos pratos presentes no cardápio defasado, precificando-os para uma maior competitividade do negócio e sobrevivência da MPE;
- **Where (onde será feito)** – na MEP Mineira Congelados;
- **When (quando será feito)** – será realizado o planejamento financeiro e acompanhamento durante três meses, a fim de avaliar o comportamento e evolução do negócio e realizando os ajustes quando necessário;
- **Who (por quem será feito)** – administradora do negócio com o suporte da autora.

Os 2H envolvem:

- **How (como será feito?)** – Definir a precificação dos produtos a partir da gestão de custos alinhada as metas da gestora da Mineira Congelados, Revista Produção Online. Florianópolis, SC, v. 23, n. 4, e-4996, 2023.

considerando o aumento do lucro da MEP;

- **How much (quanto vai custar?)** – a adequação de preços deve ser feita a partir de um modelo de controle de custos, gastos e despesas com valores de venda.

Tal método possui vantagens em sua aplicação, como é apontado a seguir:

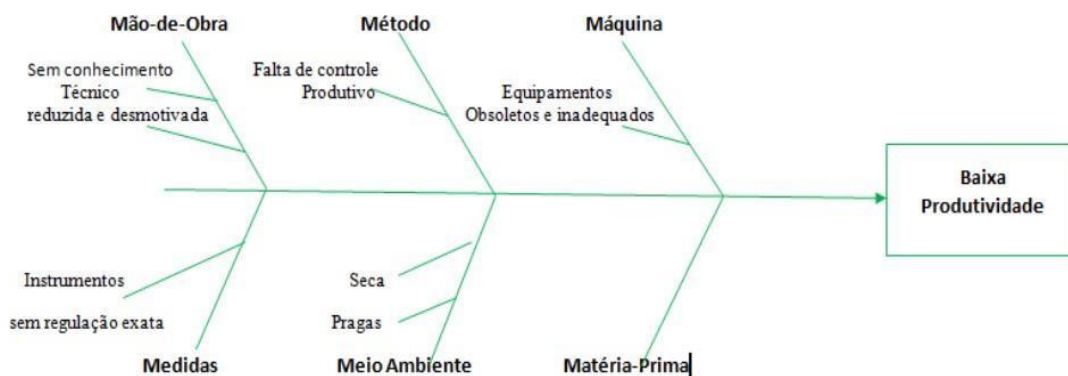
Pela facilidade de uso, o método 5W2H pode ser utilizado em qualquer empresa a fim de registrar de maneira organizada e planejada como serão efetuadas as ações, quais, como, por quem, quando, onde, por que, como e quanto irão custar para a empresa (Martins, 2017, p. 16).

[...] 5W2H é um dos métodos mais utilizados por empresas que aplicam os requisitos de sistema de gestão ISO 9001:2008, devido ao fato dessas empresas vir a precisar controlar seu sistema produtivo com rigor para evitar falhas em produtos nãoconformes. Se a empresa retira a causa das falhas, conseqüentemente impedirá a repetição dos problemas (Martins, 2017, p. 17).

3.3 Diagrama de Ishikawa

Outro modelo conhecido que detalha as possíveis causas dos problemas relacionados a precificação errada dos produtos que atingem principalmente o financeiro das empresas é o Diagrama de Ishikawa ou espinha de peixe (Figura 3). São analisados 6Ms para definir causas, são eles: método; máquina; medida; meio ambiente; material; e mão de obra.

Figura 3 - Espinha de peixe



Fonte: Costa e Mendes (2018).

Adequando essa ferramenta para o dia a dia da Mineira Congelados:

- **Método (causas em potencial relacionadas às formas de trabalho)** – gestão inadequada de custos e despesas; falta de controle financeiro, como fluxo de caixa, projeções, demonstrativo de resultados, entre outros;
- **Medida (causas relacionadas à forma de mensuração dos dados)** – os custos unitários definidos para os pratos comercializados estão defasados; e falta a inclusão de outras despesas fixas e variáveis na definição de preços;
- **Máquina (causas ligadas às ferramentas)** – inexistência de ferramentas de gestão e controle. É utilizado apenas o Excel com informações isoladas;
- **Meio ambiente (atenção às causas ao entorno da produção)** – falta desenvolver novas parcerias para o negócio, com empresas de diversos setores e até possíveis revendedores dos produtos;
- **Material (questões ligadas aos materiais utilizados)** – falta definir melhor os principais insumos utilizados no negócio, para determinar novas políticas de qualidade e de preços, e aumentar o poder de barganha juntos aos fornecedores.
- **Mão de Obra (questões em relação às habilidades das equipes, alocação ou falta de equipes)** – falta conhecimentos por parte da administradora do negócio, como na utilização de novas ferramentas e interpretação de dados financeiros.

3.4 Os 5 Porquês

Os 5 porquês é um método que consiste em definir um problema e questionar o porquê por cinco vezes. O problema da MEP em estudo já conhecido anteriormente, é a precificação errada dos produtos. Sendo assim:

- Por que os preços dos pratos da Mineira Congelados possuem valores semelhantes, sendo que existem pratos com ingredientes bem mais caros? (PROBLEMA I)

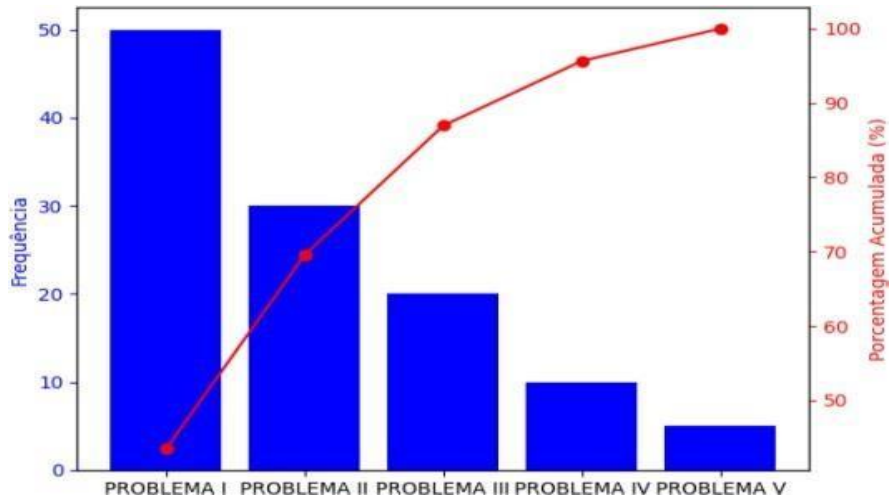
- Por que os preços dos pratos foram definidos com base apenas em custos com insumos? (PROBLEMA II)

- Por que os produtos estão com os preços defasados? (PROBLEMA III)

- Por que a Mineira Congelados não atualizou os seus preços durante anos? (PROBLEMA IV)
- Por que a empresária não possui ferramentas de gestão de custos, despesas e preços? (PROBLEMA V)

Utilizando o Diagrama de Pareto (Figura 4) em comunhão dos 5 porquês, podemos definir uma ordem de prioridade para a resolução dos problemas enfrentados na MEP em questão.

Figura 4 - Diagrama de Pareto dos 5 Porquês



Fonte: Autores (2023).

4 ESTUDO DE CASO

A Mineira Congelados comercializa pratos congelados, trabalhando sob encomenda, fazendo parte das refeições de centenas de pessoas, seja em seu dia adia no trabalho, em família, com amigos ou em ocasiões especiais.

O seu diferencial (de acordo com a referida MPE) é oferecer o sabor da comida caseira, saudável, preparada com ingredientes frescos e de qualidade. Fica localizada na Freguesia (Jacarepaguá) – Rio de Janeiro.

Apresentam-se na Figura 5 os pratos mais comercializados pela Mineira Congelados, mostrando o custo unitário (para a produção puxada do produto), a preço de venda atual dos produtos e lucro/prejuízo apurado de cada prato, sem considerar todos os abatimentos (custos, despesas fixas/variáveis para a manutenção do negócio e realização da venda).

É valido ressaltar que o custo unitário e a precificação de venda dos

produtos são dados quantitativos advindos da gestora da MEP, e a partir desses dados foi elaborada a coluna “Lucro/prejuízo” na Figura 5:

Figura 5 - Pratos mais comercializados

COD	PRATOS	Preço de custo	Preço de venda atual	Lucro/prejuízo
1009	QUIBE MANTIQUEIRA (quibe de forno 250g, beringela, pimentão, azeitona, uva passas 130g)	R\$ 7,05	R\$ 16,90	R\$ 9,85
1010	SUFLÊ MATULA (suflê de couve-flor 280g, bifeinhos de carne moída 100g)	R\$ 4,96	R\$ 16,90	R\$ 11,94
1021	FRANGO TREMBÃO (Isclas de frango empanadas, grão de bico com palmito, cebola e espinafre)	R\$ 6,30	R\$ 16,90	R\$ 10,60
1001	PICADINHO OURO PRETO (carne bovina 100g, arroz branco/integral 120g, abóbora 100g, couve 60g)	R\$ 7,68	R\$ 16,90	R\$ 9,22
1015	FRANGO NO MIO (frango em cubinhos 120g, arroz branco ou integral com brócolis 120g, creme de milho 90g, cenoura 50g)	R\$ 3,88	R\$ 16,90	R\$ 13,02
1003	ALMÔNDEGA LASQUERA (almôndega de carne bovina 120g, purê de batata inglesa 150g, queijo Minas Padrão 30g, cenoura 50g, alho-poró 30g)	R\$ 6,54	R\$ 16,90	R\$ 10,36
1031	BACALHAU DEL REI (bacalhau desfiado, grão de bico, creme de leite, cebola 250g, arroz branco ou integral com brócolis 130g)	R\$ 16,00	R\$ 16,90	R\$ 0,90
1005	CARNE MOÍDA BELZONTE (carne moída refogada 120g, arroz integral/branco com cenoura ralada 120g, chuchu 70g, espinafre 70g)	R\$ 4,42	R\$ 16,90	R\$ 12,48
2008	ESTROGONOFE CAETÉ FAMÍLIA (peito de frango, champignon, creme de leite - 600g)	R\$ 9,60	R\$ 16,90	R\$ 7,30
1035	FILE DE LINGUADO GRELHADO - 150g (UNIDADE)	R\$ 12,15	R\$ 16,90	R\$ 4,75
1023	FRANGO CREMOSO ARAXÁ com catupiry (frango desfiado com creme de milho e catupiry 250g, arroz branco/integral com cenoura 130g)	R\$ 6,59	R\$ 16,90	R\$ 10,31
2014	ALMONDEGA FAMÍLIA AO MOLHO TOMATE NAPOLITANO - 700g	R\$ 32,90	R\$ 19,90	-R\$ 13,00

Fonte: Autores (2023).

Vale lembrar que a falha na definição de preços pode causar uma série de problemas a um negócio. Se o empreendimento não conseguir cobrir todas as suas despesas fixas (como aluguel, mensalidades, salários administrativos, entre outras), despesas variáveis (impostos sobre vendas, fretes, comissões, etc.) e custos (matéria-prima, embalagens, salários da produção), em vez de lucro, pode apresentar prejuízo.

Os custos aferidos na Figura 5 englobam apenas valores dos ingredientes de cada prato. Também é importante ressaltar que os preços destes ingredientes foram coletados através de uma pesquisa em mercados desenvolvida no recorte histórico de outubro/2022 a novembro/2022. Os pratos comercializados no período de outubro/2022 a novembro/2022 com menos de 10 saídas correspondem ao total de 172 pedidos. Os 23 pratos mais comercializados equivalem ao total de 445 pedidos (Figura 6):

Figura 6 - Produtos mais e menos comercializados

25 produtos mais pedidos		Pedidos com menos de 10 saídas			
CÓDIGO	QUANTIDADE	CÓDIGO	QUANTIDADE	CÓDIGO	QUANTIDADE
1009	30	1032	11	1038	3
1010	29	1016	10	2015	3
1021	27	1104	10	1029	3
1001	24	1042	9	1050	3
1015	23	3005	8	5006	2
1003	23	1044	8	2002	2
1031	22	2012	7	5004	2
1005	21	1018	7	10002	2
2006	20	10001	7	1102	2
1035	20	1022	7	1025	2
1023	19	1043	7	1027	2
2014	19	1039	6	1048	2
1011	18	1040	6	8001	2
2013	18	1008	6	8002	2
1012	17	1041	5	1020	2
1053	17	2010	5	2011	2
1017	17	1045	5	2019	2
1014	16	2004	4	2020	2
1030	15	1109	4	3004	1
1107	14	1108	4	3006	1
1033	12	10005	4	2005	1
1024	12	1006	4	2001	1
1103	12	1007	4	2007	1
		1047	4	1004	1
		1051	4	2003	1
		2016	4	3010	1
		3007	3	1019	1
		1026	3	1002	1
		1036	3	1013	1
		1037	3	2008	1
				2009	1
MAIS PEDIDOS	445		MENOS	PEDIDOS	172

Fonte: Autores (2023).

A Figura 7 ilustra a relação entre número de pedidos e o cardápio:

Figura 7 - Número de pedidos do cardápio



Fonte: Autores (2023).

Na sequência são expostos os pratos com ingredientes em comum (Figura 3), ou seja, dos principais insumos que podem ser sensíveis às variações de preços e qualidade dos fornecedores:

Figura 8 - Pratos com ingredientes em comum

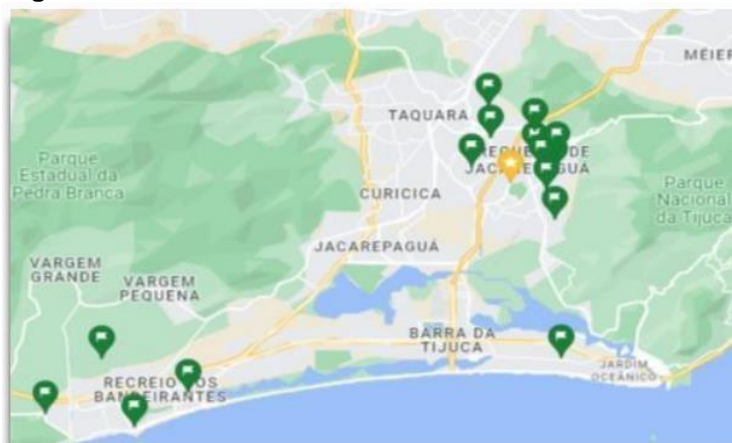
10 21	FRANGO TREMBÃO (Isclas de frango empanadas, grão de bico com palmito, cebola e espinafre)
10 01	PICADINHO OURO PRETO (carne bovina 100g, arroz branco/integral 120g, abóbora 100g, couve 80g)
10 15	FRANGO NO MIO (frango em cubinhos 120g, arroz branco ou integral com brócolis 120g, creme de milho 90g, cenoura 50g)
10 31	BACALHAU DEL REI (bacalhau desfiado, grão de bico, creme de leite, cebola 250g, arroz branco ou integral com brócolis 130g)
10 05	CARNE MOIDA BELZONTE (carne moída refogada 120g, arroz integral/branco com cenoura ralada 120g, chuchu 70g, espinafre 70g)
20 08	ESTROGONOFE CAETÉ FAMÍLIA (peito de frango, champignon, creme de leite - 800g)
10 23	FRANGO CREMOSO ARAXÁ com catupiry (frango desfiado com creme de milho e catupiry 250g, arroz branco/integral com cenoura 130g)
10 11	KAFTA MINEIRA (carne moída, hortelã, temperos 280g, arroz integral ou branco com lentilha 100g)
10 12	ESTROGONOFE DIAMANTINA (carne bovina com creme de leite e champignon 250g, arroz branco/integral 110g, cenoura, 20g)
10 53	LASANHA DE BERINJELA (berinjelas, ricota, cebola, queijo muçarela, molho bechamel - 380g)
10 17	PANQUECA DA ROÇA (panqueca de frango ao molho branco bechamel 330g, couve refogada 50g)
10 14	CARNE SECA MINEIRA (carne seca desfiada e refogada 120g, arroz branco/integral 110g, purê de abóbora 100g, couve refogada 50g)
10 30	MOQUECA DE LINGUADO E CAMARÃO (posta de linguado, camarão, cebola, pimentão verde, pimentão vermelho, tomate, leite de coco, arroz integral ou branco)
10 24	ESTROGONOFE CAETÉ (peito de frango, creme de leite, champignon 250g, arroz branco ou integral 110g, cenoura 20g)
Ingredientes em comum	
Frango - Utilizado em 5 de 14 pratos, o que nos dá um total de aproximadamente 35,7 %.	
Carne bovina - Utilizado em 4 de 14 pratos, o que nos dá um total de aproximadamente 28,6 %.	
Arroz branco/integral - Utilizado em 10 de 14 pratos, o que nos dá um total de aproximadamente 71,4%.	
Couve - Utilizado em 3 de 14 pratos, o que nos dá um total de aproximadamente 35,7%.	
Cenoura - Utilizado em 5 de 14 pratos, o que nos dá um total de aproximadamente 35,7%.	
Creme de leite - Utilizado em 5 de 14 pratos, o que nos dá um total de aproximadamente 35,7%.	
Cebola - Utilizado em 4 de 14 pratos, o que nos dá um total de aproximadamente 28,8%.	

Fonte: Autores (2023).

Comparando a Figura 5 e a Figura 8, se percebe que sete pratos que são mais comercializados pela Mineira Congelados (Frango no Mio; Estrogonoffe Caeté Família; Bacalhau Del Rei; Frango Trembão; Picadinho Ouro Preto; Carne Moída Belzonte e Frango Cremoso Araxá) compartilham ingredientes de preparo.

Os principais clientes da Mineira Congelados estão concentrados em bairros próximos da MEP como: Recreio dos Bandeirantes, Taquara, Freguesia de Jacarepaguá e Barra da Tijuca. A Mineira Congelados é indicada pela estrela em amarelo (Figura 9):

Figura 9 - Área de Vendas



Fonte: Autores (2023).

Os principais clientes da Mineira Congelados são pessoas físicas, que compram refeições congeladas, seja para alimentação de seus funcionários, ou que preferem comprar comidas prontas a preparar em casa. Buscam a facilidade, por um preço mais acessível, que a comida de restaurantes.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A gestão de preços é uma atividade fundamental para uma empresa equilibrar sua situação financeira. Se a Mineira Congelados não controlar todos os seus custos e despesas, não será capaz de gerar os lucros que espera, pagar suas despesas e fazer os investimentos necessários para expandir os negócios.

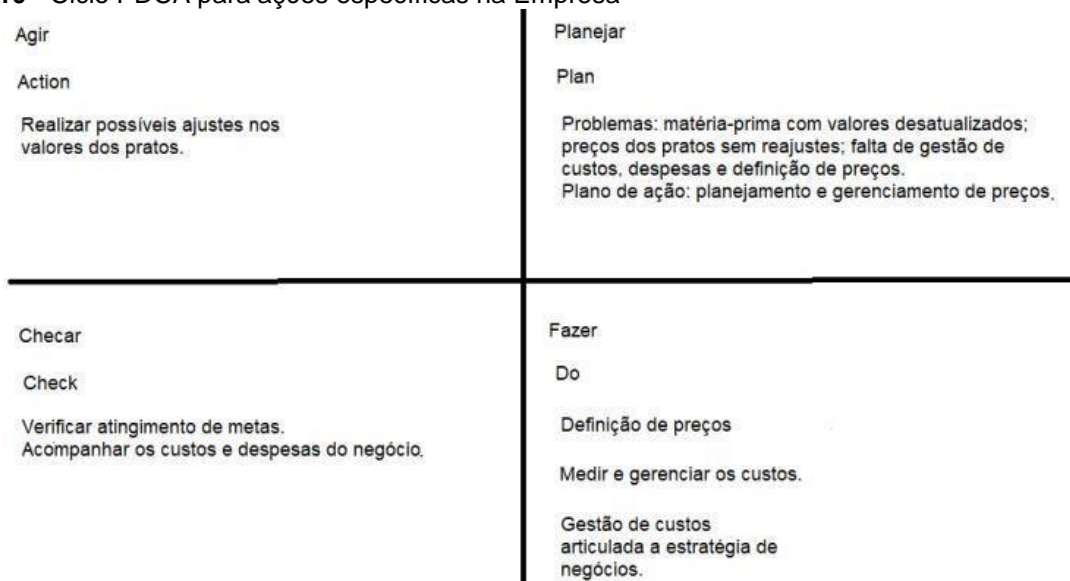
Nem preços altos e nem baixos garantem competitividade em relação aos seus concorrentes, mas sim uma estratégia, um planejamento financeiro que leve em consideração a precificação e gestão adequada dos produtos ofertados pela MEP.

Um dos vilões de todo microempreendedor são os produtos com preços incorretos. Se todos os custos não estiverem incluídos no preço, o empresário não conseguirá ver realmente quanto lucra com as vendas, poderá ter a ilusão de que lucrou mais, porém também pode ter gastado mais do que cobrou e ter tido prejuízo. Foi identificado que o valor da matéria-prima adquirida para a preparação dos pratos possui preço desatualizado, o cardápio possui preços sem reajustes há muitos anos, existe a dificuldade em obter informações mais aprofundadas do empreendimento, devido a uma gestão inadequada.

Diante desse cenário, foram desenvolvidas melhorias (na gestão de matérias-primas; gestão de produção; gestão de logística e gestão financeira) que podem ser implementadas pela gestora da Mineira Congelados (ou por outros microempreendedores que possuem MEP's do ramo alimentício) para o aprimoramento do negócio.

Tomando como base a Figura 1, se desenvolveu um PDCA da Mineira Congelados (Figura 10):

Figura 10 - Ciclo PDCA para ações específicas na Empresa



Fonte: Autores (2023).

Em relação ao PDCA da Mineira Congelados, a primeira coisa que precisava ser realizada (em relação a etapa “planejar” do PDCA) era, in loco, observar os processos da MEP.

Onde se constatou que a MEP não possuía um estoque dos ingredientes para a preparação dos pratos, o custo de produção do prato, quais produtos eram mais vendidos ou quais clientes compravam mais os pratos que saíam.

Tendo em vista os problemas da má gestão da Mineira Congelados, na etapa “Fazer”, se elaborou aprimoramentos para a melhor precificação dos produtos ofertados pela MEP (melhoria com relação a matéria-prima, a produção, a logística e a questão financeira).

Tendo as melhorias desenvolvidas, era necessário para a próxima etapa do PDCA, que é verificar se estes aprimoramentos atingiram a meta estipulada pela gestora da Mineira Congelados (A venda de 40 pratos por dia). Obviamente, para que a meta da gestora fosse atingida, ajustes tiveram que ser desenvolvidos na última etapa do PDCA (por exemplo, a mudança da produção puxada para empurrada)

A seguir, serão apresentadas as propostas de melhoria na precificação dos produtos da MEP em estudo. Elas foram divididas em quatro tipos de melhoria: matéria-prima, produção, logística e financeira.

5.1 Melhoria na gestão da matéria-prima.

A Mineira Congelados não possui estoque de matéria-prima e compra os insumos de acordo com o volume de venda de seus pratos. Essa é uma estratégia que, devido certas circunstâncias, poder inadequada pois, em épocas inflacionárias, isso pode representar produtos mais caros, a cada nova compra. Há que se considerar os custos de estocar matéria-prima, pois podem afetar o capital de giro da empresa. É preciso ponderar todas essas questões antes de optar estocar matéria-prima, principalmente considerando que se tratam de produtos perecíveis.

O ideal é que a empresa consiga fornecedores de qualidade com melhores preços, especialmente dos ingredientes que mais utilizados na produção (Figura

11).

Figura 11 - Ingredientes mais utilizados

Ingredientes
Frango
Carne bovina
Arroz branco/integral
Couve
Cenoura
Creme de leite
Cebola

Fonte: Autores (2023)

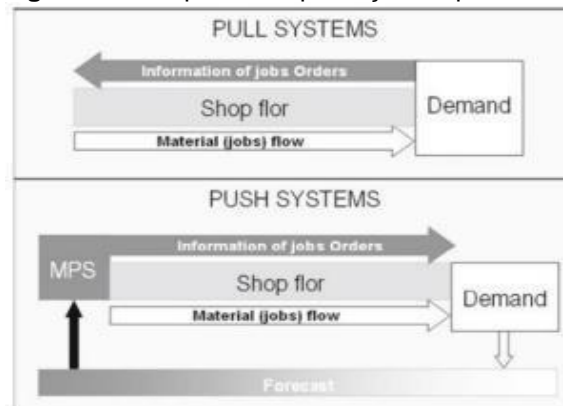
Tal melhoria aqui sugerida vai ao encontro ao que é comentado na citação abaixo:

A estratégia de compras deve se basear primeiramente na clara definição da especificação e qualidade do produto que se quer obter, depois deverá ser feita uma busca por fornecedores aptos a atender a essas especificações, a garantir a capacidade de manter fornecimento, dentro do prazo e com forma de pagamento compatível com a estratégia que a empresa determinar (Cassahara; Silva; Ribeiro, 2013, p.25).

5.2 Melhoria na gestão da produção.

A empresa hoje faz uso da produção puxada, ou seja, ela produz mediante pedido dos clientes. Considerando que os produtos são congelados, observa-se durante o desenvolvimento do estudo de caso que os pratos poderiam ser produzidos levando em conta o conceito de produção empurrada.

Figura 12 - Esquema de produção empurrada e puxada



Fonte: González, Framinan & Pierreval (2012)

Tomando a Figura 12, percebe-se que a produção puxada e empurrada são processos no qual o empresário analisa, através de sua demanda, a forma mais vantajosa de fabricar seus produtos e adquirir ganhos para o negócio.

Na produção puxada, o empreendedor atende as necessidades dos clientes e inicia o processo de produção. Já na produção empurrada, o fornecedor produz suas mercadorias e oferece ao seu cliente o estoque produzido.

No caso da produção de marmitas congeladas pela Mineira Congelados, a produção puxada causa vários problemas, como insatisfação dos clientes, problemas na manufatura do prato (devido a gestora também ser a única funcionária). Às vezes, alguns ingredientes estragam, há um desperdício de matéria-prima de alto custo (pois a compra dos ingredientes, para manufatura dos produtos é feita no varejo) o que pode deixar algum cliente sem a sua necessidade atendida, além de que, muitas vezes, isso acarreta a baixa lucratividade da empresa.

Como a preparação dos pratos depende das necessidades dos clientes (produção puxada) sem qualquer controle de opção, este fato também dificulta a gestão da saída de pedidos.

Sendo assim o tipo de produção mais viável e econômica é a empurrada onde o fornecedor dá as opções disponíveis ao cliente e que escolhe entre elas, com isso também se reduz o cardápio de oferta, a necessidade de mão de obra, desperdício de matéria prima, reduz a insatisfação do cliente pela falta do produto desejado e se aumenta a lucratividade da Mineira Congelados.

5.3 Melhoria na gestão de logística

Constatou-se que a Mineira Congelados não cobra taxa de entrega de seus clientes, comprometendo a sua margem de lucro. A entrega é feita através de um motoboy terceirizado.

Uma proposta razoável para o modelo de negócio em questão, seria que fosse cobrado um valor do cliente de acordo com uma base de quilometragem percorrida (Figura 13). Isso representa a mesma métrica usada na terceirização. Na prática, isso traz um pequeno ganho financeiro.

Figura 13 - Cobrança de frete

Valor Pago	Distância < 10 km	10 km >= Distância <= 20 km	Distância > 20 km
MotoBoy	\$3.00	\$6.00	
Cliente	\$4.00		
Lucro			

Fonte: Autores (2023).

5.4 Melhoria na gestão financeira

Um grave problema enfrentado pela Mineira Congelados é que ela não realiza o controle do seu custo fixo, além disso, o fluxo de dinheiro está relacionado com as despesas pessoais da administradora. Perdeu-se então o controle da real lucratividade do negócio.

Foi indicado nesse estudo de caso uma planilha automatizada para dispor o valor real de todos os custos. Inicialmente foi criada uma planilha de custos fixos (Figura 14), a fim de encontrar o custo fixo unitário. Foi encontrado o valor da hora/prato, considerando 20 dias no mês, 8 horas de trabalho. Em 1 dia é possível produzir 40 pratos (5 pratos por hora). O custo fixo unitário é de R\$ 7,13.

Figura 14 - Custo fixo unitário

Código	Produto	Preço Total (mês)	Rateio Empresa (div 2)	Custo da Hora/Prato	Unidade
Z02	Água	R\$ 400,00	R\$ 200,00	1,2500	Valor por Hora
Z03	Luz	R\$ 600,00	R\$ 300,00	1,8750	Valor por Hora
Z04	Gás	R\$ 800,00	R\$ 400,00	2,5000	Valor por Hora
Z05	Preparação (H/H)	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	9,3750	Valor por Homem/Hora
Z06	Tempero	R\$ 150,00	R\$ 150,00	1,8750	valor por Hora
Z07	Embalagem	R\$ 3.000,00	R\$ 150,00	18,7500	valor por hora
Z99	Total Custo Fixo	Quantidade Pratos/Dia	40	35,6250	7,13

Fonte: Autores (2023).

Com os custos variáveis (custos da matéria-prima) atualizados na planilha automatizada (Figura 15) desenvolvida e entregue para a gestora da Mineira Congelados, e inclusão do custo fixo unitário, é possível encontrar o valor do custo total de cada prato na Figura 15, podendo-se comparar com o valor anterior, ao considerar apenas os custos variáveis desatualizados, por exemplo.

Figura 15 - Planilha automatizada de custos

	Praticado	Proposta	Diferença	Delta Custo Δ
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
PICADINHO OURO PRETO	R\$ 4,76	R\$ 11,85	-R\$ 7,09	-149%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
QUIBE MANTIQUEIRA	R\$ 12,21	R\$ 21,74	-R\$ 9,53	-78%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
SUFLÉ MATULA	R\$ 4,25	R\$ 24,09	-R\$ 19,84	-467%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
Franço Trembão	R\$ 5,78	R\$ 12,71	-R\$ 6,93	-120%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
FRANGO NO MIO	R\$ 2,98	R\$ 11,41	-R\$ 8,43	-283%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
BACALHAU DEL REI	R\$ 18,31	R\$ 35,85	-R\$ 17,54	-96%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
ALMÔNDEGA LASQUERA	R\$ 5,20	R\$ 14,92	-R\$ 9,72	-187%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
CARNE MOÍDA BELZONTE	R\$ 5,05	R\$ 18,43	-R\$ 13,38	-265%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
ESTROGÓNOFE CAETÉ FAMÍLIA	R\$ 13,10	R\$ 24,65	-R\$ 11,55	-88%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
FILÉ DE LINGUADO GRELHADO	R\$ 6,50	R\$ 28,15	-R\$ 21,65	-333%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
FRANGO CREMOSO ARAXÁ com catupiry	R\$ 4,76	R\$ 13,89	-R\$ 9,13	-192%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
ALMONDEGA FAMÍLIA AO MOLHO TOMATE NAPOLITANO	R\$ 32,40	R\$ 51,22	-R\$ 18,82	-58%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
KAFTA MINEIRA	R\$ 4,55	R\$ 16,51	-R\$ 11,96	-263%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
CARNE COZIDA FAMÍLIA AO MOLHO NAPOLITANO	R\$ 14,70	R\$ 30,07	-R\$ 15,37	-105%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
ESTROGÓNOFE DIAMANTINA	R\$ 6,32	R\$ 15,44	-R\$ 9,11	-144%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
LASANHA DE BERINJELA	R\$ 5,57	R\$ 13,57	-R\$ 8,00	-144%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
PANQUECA DA ROÇA	R\$ 4,68	R\$ 13,35	-R\$ 8,67	-185%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
CARNE SECA MINEIRA	R\$ 26,38	R\$ 16,20	R\$ 10,18	39%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
MOQUECA DE LINGUADO E CAMARÃO	R\$ 9,25	R\$ 23,86	-R\$ 14,61	-158%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
CALDO VERDE COM BACON	R\$ 3,47	R\$ 11,85	-R\$ 8,38	-242%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
LINGUADO GRELHADO	R\$ 6,76	R\$ 20,44	-R\$ 13,68	-202%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
ESTROGÓNOFE CAETÉ	R\$ 8,21	R\$ 19,04	-R\$ 10,83	-132%
PRATO	Custo Unidade	Custo unidade		
SOPA DE ERVILHA COM PAIO	R\$ 3,26	R\$ 14,13	-R\$ 10,87	-333%

Fonte: Autores (2023)

O rateio dos custos variáveis (conta pessoal da gestora/conta da empresa) é possível devido ao reconhecimento do valor de cada grama ou de cada kg dos ingredientes. Assim se tem uma noção do consumo dos clientes por prato.

Com essa proposta de planilha, toda vez que ocorrerem reajustes em qualquer dos itens, inclusão de novos ingredientes ou pratos, atualiza-se o custo total dos produtos (através das fórmulas automatizadas da planilha), contribuindo para a gestão de preços, identificação da margem de contribuição, e do lucro real.

Ao realizar a venda de um produto sem auferir todos os seus custos, pode-se ter a falsa visão de maiores lucros, quando na verdade pode-se estar tendo prejuízos. A formação de preços com custos elevados, ou o superfaturamento pode dificultar as vendas do negócio. Com esse controle é possível ajustar a margem de lucro nos preços, tornando a Mineira Congelados mais competitiva.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como foi possível observar, a falta de conhecimento de gestão em um estabelecimento pode gerar vários problemas, causando perdas com gastos excessivos, desde o estoque à logística, e podendo até causar a falência a diversas empresas, em situações, mas extremas.

Afim de diminuir isto, essa pesquisa foi criada para auxiliar a dificuldade da MEP deste estudo e, possivelmente alguns outros microempresários. Com a base de clientes organizada, endereços de entrega, custos e cardápios, foi possível ter uma visão melhor das necessidades da microempresária e assim, auxiliá-la na obtenção de uma maior rentabilidade em seu negócio.

Pensando nisso, foi criada uma planilha que automaticamente mostra ao usuário, quais clientes de maior rentabilidade como aproveitar as entregas economizando no frete, quanto precisa ter de estoque para criar seus produtos e a correção do seu preço de venda.

Para aprimorar ainda mais o negócio, é interessante que sua produção seja do modelo empurrado o que, no caso dos produtos deste estudo, geraria menos prejuízos, pois alguns dos pratos mais comercializados (que fariam parte dessa produção empurrada) compartilham ingredientes, reduzindo o desperdício do estoque. Associado a isso, sugere-se a inclusão dos custos fixos e fretes que, não são contabilizados no valor do produto final, a fim de maximizar sua rentabilidade.

Em relação ao frete, pode-se inferir, que se a entrega for organizada por distância física, a empresa também poderá gerar receita, ao invés de ter gastos com as entregas, o que aumentaria o fluxo de caixa para ser aplicado aonde fosse mais necessário.

Sugere-se também: (a) a criação de um estoque a fim de comprar matéria prima, com bons fornecedores e por um preço mais baixo; (b) a diminuição de pratos do cardápio utilizando aqueles que possuem maior saída.

A proposta sugerida de plano de ação para a empresa melhorar sua saúde financeira foi a criação de uma planilha que, a partir da atualização dos valores fixos e variáveis, irá calcular automaticamente os pratos de maior rentabilidade, permitindo assim, uma maior assertividade nos ajustes dos preços. Este

ganho

secundário, será muito útil na identificação de que produtos (pratos) a gestora deverá produzir, para que minimize seus custos, aumentando assim, seus lucros.

REFERÊNCIAS

BRAGA, Roberto. **Gestão da gastronomia: custos, formação de preços, gerenciamento e planejamento do lucro**. 5 ed. São Paulo: Editora Senac, 2019. Disponível em: <https://encurtador.com.br/cfHY6>. Acesso em: 24 ago. 2023.

BRUNI, Adriano; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços: com aplicações na calculadora HP 12C e Excel**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2019.

CASSAHARA, Emili; SILVA, Maria; RIBEIRO, Samanta. **Formação de preço de venda, importância e etapas**. Marília, 2013. Trabalho de Conclusão de Curso, Fundação de Ensino Eurípedes Soares da Rocha – UNIVEM. Disponível em: <https://aberto.univem.edu.br/handle/11077/1247> Acesso em: 24 ago. 2023.

COGAN, S. *et al.* O processo de formação do preço de venda das micro e pequenas empresas em dois municípios do interior do Rio de Janeiro. *In: XIV CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS*. Anais [...]. João Pessoa - PB, 05 de dezembro a 07 de dezembro de 2007. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/1443> Acesso em: 24 ago. 2023.

COSTA, Taiane; MENDES, Meirivone. **Análise da causa raiz: Utilização do diagrama de Ishikawa e Método dos 5 Porquês para identificação das causas da baixa produtividade em uma cacauicultura**. *In: X SIMPROD*, 2018. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/1443> Acesso em: 24 ago. 2023.

CREPALDI, Silvio; CREPALDI, Guilherme. **Contabilidade Gerencial - Teoria e Prática**. 8a ed. São Paulo: Atlas, 2019.

DOLAN, Robert; SIMON, Herman. **O poder dos preços: as melhores estratégias para obter lucro**. São Paulo: Futura, 1998.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GONSALVES, Luiz. **Gestão dos Microempreendimentos do Ramo de Lanchonetes no Município de Cacoal/RO**. 2017. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Fundação Universidade Federal de Rondônia, Cacoal, 2017. Disponível em: <https://www.ri.unir.br/jspui/handle/123456789/1780> Acesso em: 24 ago. 2023.

Revista Produção Online. Florianópolis, SC, v. 23, n. 4, e-4996, 2023.

GONZÁLEZ-R, Pedro; FRAMINAN, José; PIERREVAL, Henry. Token-based pull production control systems: an introductory overview. **Journal of Intelligent Manufacturing**, v. 23, p. 5-22, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10845-011-0534-4>

MARTINS, Maria. **Aplicação Do Método 5W2H Em Uma Microempresa De Artefatos Têxteis**. 2017, 39 f. Dissertação de Mestrado, (Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção), Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2017. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/5909>. Acesso em: 24 ago. 2023.

NOBRE, Liana. *et al.* Estratégias de precificação de novos serviços em pequenas emédias empresas. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v.9, n.3, 3-20, 2016. DOI: <https://doi.org/10.19177/reen.v9e320163-21>

PADOVEZE, Clovis. **Tributos na Formação de Preços de Venda**. Boletim nº 150 Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo, março 2004. p.30-31.

PEDRO, Lucilene. **Gestão financeira e precificação**. São Paulo: Senac, 2019.

PURIFICAÇÃO, Érica. *et al.* Precificação no contexto das Micro e Pequenas Empresas (MPes): podemos sofisticar ou ainda pecamos no básico? *In*: 180 CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, Anais [...]. São Paulo, 2021.

RAMOS, Priscilla; MAYA, P; BORNIA, Antônio. Um estudo científico do componentepreço e sua relação com o marketing mix de produto brasileiro de exportação: uma pesquisa multicase nas empresas do consórcio de exportação de calçados de São João Batista/Santa Catarina. *In*: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO. 29., Anais [...]. Brasília, 2005. Brasília: ANPAD, 2005.

SILVA, Cleitom. *et al.* A utilização do método PDCA para melhoria dos processos: um estudo de caso no carregamento de navios. **Revista Espacios**, v. 38, n. 27, p. 9, 2017. Disponível em: <http://es.revistaespacios.com/a17v38n27/a17v38n27p09.pdf> Acesso em: 24 ago. 2023.

VIEIRA, Keila; RAMOS, Marco. Empreendedorismo por oportunidade ou por necessidade? Um estudo comparativo com empreendedores do setor de transportes do município de Vespasiano – MG. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELENCIA EM GESTÃO. 9, Anais [...], 2013.

WERNKE, R. **Análise de custos e preços de venda: ênfase em aplicações e casos nacionais**. 2a ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

AUTORES

Priscila Araujo Maia

Possui pós-graduação em Segurança do Trabalho, pós graduação em Gestão Ambiental e ESG, pós-graduação em Energia Solar Fotovoltaica, graduação em Engenharia de Produção pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) , graduação em Gestão Financeira pela UNINTER , Curso Técnico/Profissionalizante em Eletrônica pela Fundação de Apoio à Escola Técnica do Estado do Rio de Janeiro (FAETEC). Fui a primeira Presidente mulher da UEZO Jr. Atualmente funcionária pública da Prefeitura de Carmo do Cajuru.

Valdir Agostinho de Melo

Possui pós-doutoramento em engenharia pelo Programa de Engenharia de Produção–COPPE/UFRJ, doutorado em Engenharia de Produção– COPPE/UFRJ, período que desenvolveu um doutorado sanduíche no Groupe Détudes et de Recherche en Analyse des Décisions (GERAD) da École des Hautes Études Commerciales–HEC Montréal, mestrado em Ciência da Computação– IC/UFF, graduação em Engenharia de Produção UNESA e em Computação FRNL. Atualmente é Professor Adjunto IV do Curso de Engenharia de Produção/UERJ e Coordenador da Empresa Júnior (UERJ/ZO). Atuou como Diretor da Unidade Universitária de Engenharia de Produção/UEZO; como professor efetivo do Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia de Materiais/UEZO; como Membro do Conselho de Pós-Graduação (CPG)/UEZO; como Professor Titular/UNESA, nos cursos de Engenharia de Produção, Administração e Logística; como Gestor Nacional dos Cursos de Logística e Gestão da Qualidade/UNESA; e como Tutor/Orientador do Curso de Especialização em Gestão Pública Municipal–CEAD/UNIRIO. Foi colaborador do Laboratório de Otimização e Grafos–LabOGraph/PEP/COPPE/UFRJ.

Diego Nonato Bastos Dias

Mestrando em Educação em Ciências e Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal do Paraná.



Artigo recebido em: 31/08/2023 e aceito para publicação em: 09/02/2024

DOI: <https://doi.org/10.14488/1676-1901.v23i4.4996>