

# **Gestão de custos e o processo decisório por meio de mix de produtos e serviços: um estudo em uma empresa do ramo de festas e eventos**

**Daiany da Silva Prata** (UFES) - daianys.prata@gmail.com

**Carlos Roberto Vallim** (UFES) - vallim.ufes@gmail.com

## **Resumo:**

*A pesquisa objetiva aplicar mix de produtos e serviços com base no custeio variável em uma empresa do setor de festas e eventos, a fim de identificar as contribuições no processo de tomada de decisão. Para obter respostas, metodologicamente quanto aos fins a pesquisa foi caracterizada como exploratória e descritiva e quanto aos meios e documental e estudo de caso, sendo de abordagem qualitativa e quantitativa. Os dados foram obtidos através de relatórios internos e entrevistas não estruturadas com os gestores da empresa. Os resultados mostram que é possível a aplicação da modelagem de mix com base no custeio variável em empresas, e que as informações obtidas através da análise custo-volume-lucro, contribuem para que a gestão tenha informações relevantes para apoiar a assertiva no processo decisório, principalmente porque a empresa pesquisada não utilizava nenhum instrumento de custos para calcular controlar ou analisar os custos e ajustá-lo de acordo com as variações do mercado. Foi possível demonstrar para os gestores da empresa a importância da utilização de uma ferramenta gerencial e como as informações de qualidade servem para praticar a gestão de custos e conduzir a empresa para obtenção de melhores resultados e desempenho. Sendo assim, considera-se que o problema de pesquisa foi respondido e o objetivo alcançado por meio das tabelas e quadros apresentados durante o desenvolvimento do artigo.*

**Palavras-chave:** *Custeio variável. Margem de contribuição. Mix de produtos e serviços.*

**Área temática:** *Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões*

## **Gestão de custos e o processo decisório por meio de mix de produtos e serviços: um estudo em uma empresa do ramo de festas e eventos**

### **Resumo**

A pesquisa objetiva aplicar mix de produtos e serviços com base no custeio variável em uma empresa do setor de festas e eventos, a fim de identificar as contribuições no processo de tomada de decisão. Para obter respostas, metodologicamente quanto aos fins a pesquisa foi caracterizada como exploratória e descritiva e quanto aos meios e documental e estudo de caso, sendo de abordagem qualitativa e quantitativa. Os dados foram obtidos através de relatórios internos e entrevistas não estruturadas com os gestores da empresa. Os resultados mostram que é possível a aplicação da modelagem de mix com base no custeio variável em empresas, e que as informações obtidas através da análise custo-volume-lucro, contribuem para que a gestão tenha informações relevantes para apoiar a assertiva no processo decisório, principalmente porque a empresa pesquisada não utilizava nenhum instrumento de custos para calcular controlar ou analisar os custos e ajustá-lo de acordo com as variações do mercado. Foi possível demonstrar para os gestores da empresa a importância da utilização de uma ferramenta gerencial e como as informações de qualidade servem para praticar a gestão de custos e conduzir a empresa para obtenção de melhores resultados e desempenho. Sendo assim, considera-se que o problema de pesquisa foi respondido e o objetivo alcançado por meio das tabelas e quadros apresentados durante o desenvolvimento do artigo.

Palavras-chave: Custeio variável. Margem de contribuição. Mix de produtos e serviços.

Área Temática: Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões.

### **1 Introdução**

No mundo contemporâneo a competição tem sido o grande desafio das empresas, que passam a depender cada vez mais de informações de qualidade para auxiliar no processo de tomada de decisão. Os administradores e gestores das empresas têm buscado cada vez mais conhecer teorias e modelos que contribuam para a prática da gestão de custos e crescimento e sobrevivência das empresas. Nesse sentido, a contabilidade de custos passa a ser cada vez mais útil na geração de informações para auxiliar no processo de tomada de decisão. Como ressalta Megliorini (2006) independentemente do tipo de empresa, conhecer o ramo e ter uma boa administração são determinantes para o sucesso de um negócio, pois o cenário é um mercado competitivo e por isso a necessidade de calcular, controlar e gerenciar os custos.

Martins (2003) destaca que a contabilidade de custos passou de mera avaliadora de estoques para um importante instrumento de apoio na tomada de decisão, já que com a alta concorrência, as empresas não conseguem mais definir seus preços apenas calculando os custos, mas somando os desejos do mercado. Portanto, ter uma gestão de custos bem elaborada e estruturada é fundamental para que as empresas maximizem seus resultados e reduzam custos e riscos existentes nos negócios.

Um segmento da economia que vem registrando alta demanda em todo País é o de festas e eventos, que segundo a Associação Brasileira de Eventos - ABRAFESTAS é um mercado altamente maduro, sendo que as empresas buscam sempre estar por dentro das tendências do mercado e ter produtos diferenciados (ABEOC, 2015). O mercado de festas e eventos cresce em média 14% ao ano, e as festas Infantis, casamentos, datas comemorativas e

eventos corporativos são exemplos de eventos que exigem profissionais e empresas especializadas (SEBRAE, 2018).

Por ser um mercado com um mix de oferta de produtos diferentes e com variabilidade de eventos demandados, os administradores e gestores das empresas de festas e eventos, necessitam conhecer seus custos e praticar uma gestão de custos eficiente dos produtos. A falta de conhecimento e controle dos custos geralmente impacta numa má formação do preço de venda e conseqüentemente resultados negativos para a empresa. Uma ferramenta de gestão que pode auxiliar no processo decisório de uma empresa pode ser a gestão de custos por meio mix de produtos e serviços, que visa oferecer informações de qualidade e melhorar a assertiva das decisões do dia a dia dos administradores, gestores e empresários.

Diante disso, a pesquisa busca respostas ao seguinte questionamento: Quais as contribuições da aplicação do custeio variável de mix de produtos e serviços no processo decisório em empresas de festas e eventos?

Sendo assim, o objetivo é aplicar o mix de produtos e serviços com base no custeio variável em uma empresa do setor de festas e eventos, a fim de identificar as contribuições no processo de tomada de decisão, e de forma específica explorar a literatura do tema proposto, compreender o funcionamento do processo operacional da empresa foco da pesquisa; apurar os custos e despesas e organizar tais gastos na base de modelagem de mix.

A pesquisa se justifica por propor a aplicação de uma ferramenta gerencial, o custeio variável de mix de produtos e serviços, em negócios onde o ambiente é bastante competitivo e com diversificação de produtos e serviços. Ambiente este, onde os administradores e gestores possuem dificuldades para obtenção de informações que efetivamente auxiliem na tomada de decisão.

De acordo com Eldenburg e Wolcott (2007) uma gestão estratégica de custos o foco é reduzir os custos e fortalecer a posição estratégica da empresa, além de identificar de que modo as incertezas das informações de custos e as tendências da gestão podem gerar decisões de má qualidade. Pois, no atual mercado percebe-se que a concorrência tem sido crescente, portanto decisões erradas afetam a continuidade e a sobrevivência da empresa no mercado.

Outra justificativa se concentra no fato da empresa em estudo não utilizar nenhum modelo de gestão de custos e apresentar dificuldades no gerenciamento de custos.

## **2 Referencial Teórico**

### **2.1 Contabilidade gerencial**

Até o século XIX, grande parte das transações comerciais eram feitas por proprietários e indivíduos de fora das organizações, e a parte administrativa do negócio era feita pelo dono, já que não existia empregados assalariados ou uma gerência. Com isso, era fácil medir a rentabilidade do negócio, pois era basicamente arrecadar mais dinheiro nas vendas do que seria utilizado para pagar os gastos com a produção. (FRANCO, 2010)

Com a revolução industrial, as empresas sofreram uma grande mudança tanto na forma de produção, necessitando de mais mão de obra e surgindo assim o trabalho assalariado, quanto na forma de gerir, já que com o aumento da escala de produção, empresas passaram a ter várias hierarquias de comando e necessitando de um sistema de custeio mais efetivo. Portanto com o desenvolvimento da economia e a possibilidade de novas condições sociais e políticas, foram surgindo técnicas gerenciais no mundo empresarial que afetaram em novas necessidades por parte de empresários e proprietários de informações gerenciais, de custo e desempenho mais complexos. (FRANCO, 2010).

Hoje, a contabilidade gerencial é amplamente utilizada dentro das empresas, principalmente para tomadas de decisões internas, medindo e avaliando o desempenho da empresa em todos os níveis, além de igualar os objetivos tanto de empregados quanto do público externo interessado na empresa. (ELDENBURG E WOLCOTT, 2007).

Garrison, Noreen e Brewer (2013) afirmam que a contabilidade gerencial envolve o fornecimento de informações para os usuários internos, principalmente gerentes, dentro da própria organização, pois as decisões tomadas e baseadas nos relatórios gerados, impactará no futuro da empresa. Ainda mencionam que a informação gerada tem o propósito de auxiliar em três atividades vitais: O planejamento, onde é definido os objetivos e como serão realizados; o controle, para se certificar que o plano seja executado de acordo ou mudado caso seja necessário e a tomada de decisão, que é escolher a ação que será mais viável e rentável dentro de todas as opções.

De acordo com Garrison, Noreen e Brewer (2013) a contabilidade financeira segue normas legais e está totalmente voltada para o usuário externo, divulgando informações com ênfase no passado. Ao contrário a contabilidade gerencial não segue normas legais e está totalmente voltada para o usuário interno, e divulgando informações com ênfase no futuro.

## 2.2 Gestão de custos

Raupp e Michels (2015) ressaltam que ter uma gestão de custos é essencial para conhecer, administrar e controlar os gastos da produção e comercialização dos produtos. Megliorini (2006) define custo como uma parcela de gasto utilizada para a fabricação do produto, pela aquisição de mercadoria para revenda ou para a realização de um serviço, e os classifica com relação ao produto, sendo custo direto ou indireto; e com relação ao volume de produção, sendo custo fixo ou custo variável. Na visão de Garrison, Noreen e Brewer (2013), custeio variável é um método que utiliza a margem de contribuição para decisões internas.

Martins (2003) argumenta que o custeio variável possui maior capacidade informacional, além do resultado mensurado gera informações mais rápidas e essenciais aos tomadores de decisão da empresa. Eldenburg e Wolcott (2007) definem que a análise custo-volume-lucro - CVL, método do custeio variável, representa uma técnica que analisa as alterações nos lucros em resposta às mudanças nos volumes, nos custos e nos preços de venda, sendo utilizada para definir níveis futuros de produção e fornecer informações como: quais produtos ou serviços devem ser priorizados, o volume de vendas necessários para alcançar determinado lucro e se os custos fixos colocam a empresa em uma posição de risco. Bornia (2009) complementa que os fundamentos da análise CVL estão relacionados ao sistema de custos para auxílio de decisões no curto prazo, e que representa um modelo de ferramenta intimamente relacionado com os conceitos de margem de contribuição unitária e índice de margem de contribuição.

Margem de contribuição para Garrison, Noreen e Brewer (2013), é o montante restante após a dedução dos gastos variáveis, e que inicialmente propõe cobrir os custos fixos e após e depois a geração de lucro. Para Franco (2010) a margem de contribuição proporciona informações para tomada de decisão sobre o produto. Bornia (2009) em relação ao índice de margem de contribuição, afirma que o mesmo representa a parte das vendas que cobrirá os custos fixos e lucro, ou seja, a margem de contribuição dividida pelas vendas, representa a parte da receita que contribuirá para pagar os custos fixos e formar o lucro.

Outra ferramenta de gestão importante dentro da análise CVL é o ponto de equilíbrio, e Megliorini (2006) destaca que representa o ponto que separa a área do lucro e prejuízo. Cogan (1999) complementa que para um nível abaixo do ponto de equilíbrio a empresa se encontra na

área do prejuízo e para um nível acima do ponto de equilíbrio, a empresa se encontra na área do lucro.

### 2.3 Mix de produtos e serviços

Decidir o que será produzido e vendido é o primeiro passo dentro do processo de decisão de uma empresa, principalmente naquelas que possuem vários produtos e serviços e que necessitam de controle sobre o que é feito em cada período. O mix de produtos e serviços, segundo Sansão, Eyerkauffer e Marian (2016), nada mais é que o conjunto de produtos/serviços que compõem o faturamento da empresa, onde se espera que possa garantir uma melhor lucratividade. Neló (2008) afirma que para uma boa escolha do mix de produtos é necessário que se tenha informações sobre os métodos de custeio, o que se espera da demanda individual de cada produto, da capacidade produtiva e do apoio à produção, já que é a partir delas que será capaz de ser definido a quantidade de itens que constituirão o mix. Ainda complementa que a seleção de mix influencia diretamente na competitividade empresarial, afetando as receitas e os custos.

De acordo com Bornia (2009) através do mix é possível realizar uma comparação entre os produtos, por meio dos resultados da margem de contribuição de cada produto e na lucratividade e rentabilidade geral da empresa. Dessa forma, se pode identificar os produtos com maior e menor participação nas vendas, permitindo escolher ações que ampliem a margem de contribuição e redução de custos. Portanto, é notável que o mix é uma ferramenta de gestão que pode auxiliar bastante o processo decisório, já que permite observar como cada produto se comporta individualmente dentro da gama de produtos da empresa, e com isso tomar ações para as situações específicas.

Vallim (2005) apresenta uma Modelagem gerencial de mix de produtos apresentado na tabela 1, onde se pode determinar as relações entre a quantidade produzida, os custos, o preço de venda e o quanto as vendas e os rendimentos representam e compõem o mix dentro da empresa.

**Tabela 1:** Modelagem de Mix de produtos e serviços.

1	2	3	4	5	6	7	8
Produtos (P)	Quantidade (Q)	Preço de Venda unitário (PVu)	Custo Variável unitário (CVu)	Margem de Contribuição unitária (MCu)	Índice de Margem de contribuição (IMC)	Faturamento de Vendas (FAT)	Faturamento x Índice de Margem de Contribuição (FAT x IMC)
a							
b							
c							
d							
....							
....							
Total de Q			13	12	11	9	10
			Resultado	CF	IMC Ponderado	Σ FAT	Σ FAT x IMC

Fonte: Vallim (2005)

O autor completa que a modelagem de mix é uma importante ferramenta de planejamento de Curto Prazo por explorar as relações das variáveis (custo, receita, quantidade vendida) mostrando o efeito das alterações e como isso impacta no lucro.

Para entender o funcionamento da modelagem proposta, quatro elementos são essenciais: A relação dos produtos ou serviços analisados, a descrição das quantidades vendidas relacionadas a cada produto ou serviço no período de análise, o preço de venda em unidades de

cada produto/serviço e o custo variável dos mesmos, apresentados na tabela nas colunas de 1 a 4. A partir dessas informações, será possível obter a margem de contribuição unitária, sendo a diferença entre o PVu e CVu, demonstrado na coluna 5 e que dividido pelo PVu, representa o índice da MCu, ilustrando o ganho da margem no PVu (Coluna 6). O faturamento de cada produto é encontrado através da multiplicação entre Q e PVu, mostrado na coluna 7. Nas colunas 9 e 10, tem-se o somatório tanto do faturamento de todos os produtos quanto do faturamento vezes o IMC, representando a margem de contribuição do mix. O IMC ponderado, a razão entre o  $(\Sigma \text{FAT} \times \text{IMC})$  e  $(\Sigma \text{FAT})$ , representando o ganho proporcional que a empresa obteve sobre seu faturamento total e apresentado na coluna 11.

Vallim e Souza (2014) ressaltam que para uma correta utilização da modelagem, é necessário conhecer três (03) variáveis importantes: Q, PVu e CVu, pois através delas que se apura a MCu e o IMC, os quais, são as principais variáveis da modelagem de mix que permitem analisar e obter respostas às indagações do tipo: quais produtos ou serviços contribuem mais para o resultado global da empresa? Quais produtos precisam ser melhorados ou substituídos? Quais produtos necessitam de diminuição dos custos?

## 2.4 Pesquisas anteriores

Considerando o tema pesquisado como habitual na literatura empresarial, identifica-se algumas pesquisas interessantes sobre aplicações da análise CVL e mix de produtos e serviços em empresas comerciais, industriais e de serviços. Entretanto, publicações que investigam especificamente a gestão de custos em empresas de festas e eventos não foi encontrado. Com isso, vale destacar algumas pesquisas que ampliam que se aproximam do tema pesquisado:

Vallim e Martins (2018) em uma fábrica de sorvetes, analisam como o custeio variável e mix de produtos pode contribuir para a tomada de decisão de gestores e administradores da empresa. Inácio, Taveira e Da Penha (2017) pesquisaram como a informação contábil por meio da análise CVL contribui para a gestão financeira de uma empresa atacadista de alimentos em Natal (RN). Vallim et al. (2017) buscaram as contribuições do modelo como instrumento de tomada de decisão de uma microempresa de “arte reborn”. Wernke, Dos Santos e Junges (2017) aplicaram a análise CVL em uma escola de idiomas.

Sansão, Eyerkauffer e Marian (2016) em uma empresa de pet shop, utilizando a margem operacional e de restrições do processo, identificam o mix de serviços otimizado pela lucratividade. Wernke, Junges e Zanin (2016) utilizam a análise CVL como instrumento decisório para análise de viabilidade econômica entre produzir ou terceirizar suínos destinados ao abate. Del Magro et al. (2015) utilizam programação linear para analisar o melhor mix de produtos de uma produção conjunta. Já no ramo de rochas ornamentais, Vallim e Souza (2014) apresentaram soluções sobre quais contribuições a utilização de custeio variável de mix produtos em uma indústria do setor. Wernke, Lemberck e Zanelato (2013) mensuraram o desempenho da rentabilidade em uma distribuidora de mercadorias através da análise de mix de produtos. Wernke, Lemberck e Mendes (2012) investigaram a aplicabilidade da análise CVL em uma empresa de pequeno porte do ramo de pescados.

## 3 Metodologia

Do ponto de vista de Vergara (2011) existem vários tipos de pesquisa e as classifica quanto aos fins e meios de investigação. Quanto aos fins, a presente pesquisa foi classificada como exploratória e descritiva, sendo exploratória por entender que a modelagem de mix de produtos e serviços com base no custeio variável ainda é um ramo que existe conhecimento a ser explorado, principalmente no Brasil onde existem setores e tipos de empresa que a

modelagem pode ser aplicada, afim de conhecer e identificar o fenômeno explorado. Descritiva, por explicar características de determinada população ou fenômeno, que no caso um estudo de caso único, em uma micro empresa no setor de festas e eventos.

Quanto aos meios de investigação, uma pesquisa bibliográfica, de campo e estudo de caso único. Vergara (2011) define como bibliográfica, o estudo com base em artigos científicos publicados, livros, revistas acadêmicas, teses e dissertações, é aquilo que se está acessível para o público em geral e vai auxiliar no desenvolvimento teórico da pesquisa. Pesquisa de campo, pois é a averiguação empírica feita no local onde ocorre ou já ocorreu um evento ou dispõe de elementos para explicá-los. Sendo assim, a pesquisa envolve a coleta de informações por meio de entrevistas não estruturadas e relatórios internos envolvendo o custos e despesas da empresa foco de estudo no ano de 2018. O estudo de caso segundo Yin (2005) permite realizar uma investigação de fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real e explicar questões do tipo “como” e “por que”.

Do ponto de vista da abordagem, o estudo é caracterizado como quantitativo e qualitativo, por apresentar coleta e tratamento de dados e análise dos fenômenos estudados. Por meio de planilhas *M. S. Excel* com a modelagem de mix de produtos e serviços e de dados coletados através de entrevistas e fontes primárias e secundárias da empresa, foi realizado o levantamento de custos, despesas, preço de venda e demais dados necessários para aplicação a modelagem proposta e análise de dados.

## **4 Estudo de caso**

### **4.1 Histórico da empresa**

A empresa foco de estudo é uma microempresa localizada na grande Vitória - ES, atuante no mercado de festas e eventos há aproximadamente 3 anos, fornecendo produtos e serviços para festas e eventos em geral, sendo o segmento infantil o de maior ocorrência. Seus produtos são bolos, doces e salgados em geral, com direção para Kit festas e Festas na caixa, com divulgação por meio mídias sociais. A pedido da proprietária, o nome da empresa será mantido em sigilo, portanto, nesta pesquisa é tratada com o nome fictício de “*Queen Party*”.

### **4.2 Apresentação e análise dos dados**

Com base nas informações fornecidas pela empresa referente ao ano de 2018, foram coletados os dados médios dos diversos gastos da fabricação e venda dos 23 produtos produzidos e vendidos pela empresa e as despesas necessárias para manter a atividade operacional durante o ano. Ressalta-se que todos os valores foram coletados de relatórios gerenciais de controle interno da empresa, acompanhamento das atividades operacionais afim de compreender os processos de produção de cada produto. A tabela 2 apresenta os custos fixos fundamentais para a manutenção da atividade-fim.

**Tabela 2:** Custos fixos mensais e anuais da empresa *Queen Party*.

CUSTOS FIXOS		
Custos	Valor Médio Mensal	Valor Anual
Aluguel	R\$131,25	R\$1.575,00
Energia Elétrica	R\$70,85	R\$850,20
Água	R\$22,15	R\$265,83
Telefone e Internet	R\$64,99	R\$779,88
DAS - Imposto do MEI	R\$48,70	R\$584,40
Gás de Cozinha	R\$168,75	R\$2.025,00
Outros Gastos de Produção	R\$13,85	R\$166,16
<b>TOTAL</b>	<b>R\$520,54</b>	<b>R\$6.246,47</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Para calcular o custo variável unitário (CVu) dos ingredientes dos produtos do mix tomou-se como base a receita padrão de cada produto utilizada no processo produtivo, onde o custo médio dos ingredientes adquiridos pela empresa em kg ou outras medidas foi proporcionalizado para cada ingrediente utilizado em cada produto.

Para um melhor entendimento da apuração deste custo na tabela 3, segue três exemplos de produtos, os de nº 1, 4 e 10 respectivamente, bolo confeitado, torta de pão e mini hambúrguer.

Como exemplo na tabela 3, os ingredientes nº1 e nº2 do produto Bolo confeitado: no nº1, o valor de 1 kg de trigo é de R\$ 2,54, porém, utilizado na produção de 1 kg de bolo se gasta 175 g. de trigo, tendo então um CVu de R\$ 0,44; e no nº 2 um pacote de açúcar de 5 kg vale R\$ 8,60, porém o gasto é de 175 g, sendo o custo equivalente a R\$ 0,30. As embalagens como forminhas de doces e caixas para transporte são classificadas como variáveis em função da mensuração direta do gasto com cada produto, sendo que todos os produtos do mix adotaram a mesma lógica de rateio.

**Tabela 3:** Custo variável unitário dos insumos/ingredientes utilizados nos produtos de nº1, nº4 e nº 10

Produto Bolo Confeitado			Produto Torta de pão			Produto Mini Hamburguer					
Nº	Ingredientes	PVu	Cvu insumos	Nº	Ingredientes	PVu	Cvu insumos	Nº	Ingredientes	PVu	Cvu insumos
1	175 grs de trigo de 1kg	RS2,54	RS0,44	1	1 pão de torta	RS3,00	RS3,00	1	1 kg de trigo	RS2,54	RS2,54
2	175 grs de açúcar de 5kg	RS8,60	RS0,30	2	300 grs de frango de 1kg	RS10,00	RS3,00	2	50 grs de margarina de 1kg	RS4,67	RS0,23
3	5 ovos de 1 dz	RS10,00	RS4,17	3	100 grs de milho de 200 gr	RS1,99	RS1,00	3	10 grs de fermento de 500 gr	RS12,00	RS0,24
4	50 grs de maizena de 1kg	RS5,00	RS0,50	4	20 grs de alho de 1kg	RS14,00	RS0,28	4	10 ovos de 1 dz	RS10,00	RS8,33
5	200 ml de água	RS1,00	RS0,20	5	20 grs de óleo de 900 gr	RS3,46	RS0,08	5	100 grs de açúcar de 5 kg	RS8,60	RS0,17
6	300 ml de chantilly de 1000ml	RS11,37	RS3,41	6	50 grs de azeitona de 2 kg	RS35,03	RS0,88	6	20 grs de sal de 1kg	RS2,00	RS0,04
7	1 leite condensado	RS2,60	RS2,60	7	100 grs de purê de 1kg	RS19,09	RS1,91	7	<b>Custo para 50 unidades</b>		<b>RS11,56</b>
8	45 grs de leite em pó de 400 gr	RS8,60	RS0,97	8	200 grs de batata de 400 gr	RS3,79	RS1,90	8	1 hamburguer de pct de 4unid	RS0,50	RS0,13
9	30 grs de margarina de 1kg	RS4,67	RS0,14	9	1 creme de leite	RS1,99	RS1,99	9	Alface de 100 partes	RS1,50	RS0,02
10	25 grs de achocolatado de 800 gr	RS10,00	RS0,31	10	100 grs de maionese de 200 gr	RS0,79	RS0,40	10	Tomate de 24 rodela	RS0,44	RS0,02
11	Bandeja n4 de 20 unidades	RS15,99	RS0,80	11	Bandeja n4 de 20 unidades	RS15,99	RS0,80	11	10 grs de batata de 400 gr	RS3,79	RS0,09
12	10 grs de fermento de 200 gr	RS7,87	RS0,14	12				12	Embalagem de 100 unidades	RS4,00	RS0,04
13	Plaquinha	RS1,12	RS1,12	13				13			
<b>Custo para 1 bolo de 1 kg</b>			<b>RS15,10</b>	<b>Custo para 1 pão de torta</b>			<b>RS15,22</b>	<b>Custo de 1 hamburguer</b>			<b>RS0,52</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Outro custo importante e variável nos diversos produtos do mix é a mão de obra direta, que no caso desta empresa foi o valor de retirada da proprietária no ano de 2018, um valor de R\$7.200,00. Importante ressaltar que o valor da retirada da proprietária que trabalha no processo de produção, na essência, é tratado como variável afim de tornar mais justo o custo variável de cada produto. Nesse sentido o valor retirado pela proprietária é distribuído aos diversos produtos do mix com base no faturamento de cada tipo de produto.

Na tabela 4, se descreve o resultado final do custo variável unitário total de cada produto, ou seja, a soma do custo variável unitário dos insumos utilizados em cada produto e a alocação da mão de obra direta para realizar cada produto, ou seja:  $CVu_{total} = CVu_{insumos} + CVu_{mod}$

Verifica-se na tabela 4 a relação dos 23 produtos comercializados pela empresa no ano de 2018, o preço de venda médio de cada produto e quantidade produzida e vendida média de



cada produto. Para determinar o custo da mão de obra distribuído para cada tipo de produto e unidade, foi considerado como base de distribuição o faturamento total médio.

Para melhor compreender a lógica de distribuição e apuração do CVu mod, toma-se como exemplo o Bolo confeitado:

Dividindo o valor total da mão de obra R\$7.200,00 pelo faturamento total de todos os produtos R\$25.272,50 obtém-se o coeficiente de distribuição de 0,28489803, que multiplicado pelo faturamento específico dos produtos bolo confeitado, valor de R\$2.380,00, o resultado é R\$678,05 de mão de obra direta distribuído num total de 68 bolos confeitados, onde finalmente se apura o CVu<sub>mod</sub> de R\$9,97 para cada bolo confeitado. Demais CVu<sub>mod</sub> seguem a mesma lógica de cálculos.

Para a apuração do custo de cada produto individualmente, foi necessário entender o processo de produção e acompanhamento do mesmo juntamente com a empreendedora. Ressalta-se que no ramo é utilizado algumas denominações diferentes em relação à unidade de medida dos produtos como, por exemplo, tabela 4, a torta (item 4) é produzida e vendida por “pão”, ou seja, ao receber um pedido de 2 pães de torta, isso equivale a aproximadamente 4 kg do produto. O mesmo ocorre com os salgados (itens 2 e 3) que são comercializados em “cento” que seria 100 unidades do produto. O bolo é vendido por quilogramas (item 1) e os demais produtos a unidade (itens 5 a 11).

Os custos variáveis unitários dos insumos de todos os produtos descritos na tabela 4 foram explicados por meio do exemplo dos produtos bolo confeitado, torta de pão e mini hambúrguer detalhados na tabela 3.

**Tabela 4:** CVu da mão de obra nos produtos, CVu dos insumos ou ingredientes e CVu total de cada produto

Nº	Produto	Q	Pvu	Fat/produto	mod alocada	CVu mod	CVu insumo	Cvu total
1	Bolo Confeitado	68	R\$ 35,00	R\$ 2.380,00	R\$ 661,56	R\$ 9,73	R\$15,10	R\$24,83
2	Salgados Cru	25	R\$ 35,00	R\$ 875,00	R\$ 243,22	R\$ 9,73	R\$11,35	R\$21,08
3	Salgados Fritos	25	R\$ 40,00	R\$ 1.000,00	R\$ 277,97	R\$ 11,12	R\$14,81	R\$25,93
4	Torta de Pão	27	R\$ 30,00	R\$ 810,00	R\$ 225,15	R\$ 8,34	R\$15,22	R\$23,56
5	Bem Casados Luxo	280	R\$ 2,50	R\$ 700,00	R\$ 194,58	R\$ 0,69	R\$0,44	R\$1,13
6	Bem Casados Simples	250	R\$ 1,00	R\$ 250,00	R\$ 69,49	R\$ 0,28	R\$0,44	R\$0,72
7	Cupcakes	78	R\$ 3,50	R\$ 273,00	R\$ 75,88	R\$ 0,97	R\$1,04	R\$2,01
8	Pizzas Brotinho	355	R\$ 4,00	R\$ 1.420,00	R\$ 394,71	R\$ 1,11	R\$1,23	R\$2,34
9	Mini Pizzas	550	R\$ 0,70	R\$ 385,00	R\$ 107,02	R\$ 0,19	R\$0,45	R\$0,65
10	Mini hamburgues	107	R\$ 1,50	R\$ 160,50	R\$ 44,61	R\$ 0,42	R\$0,52	R\$0,94
11	Mini hot dogs	478	R\$ 1,00	R\$ 478,00	R\$ 132,87	R\$ 0,28	R\$0,44	R\$0,72
12	Mini Festa na Caixa	19	R\$ 60,00	R\$ 1.140,00	R\$ 316,88	R\$ 16,68	R\$22,58	R\$39,25
13	Festa na caixa	7	R\$ 70,00	R\$ 490,00	R\$ 136,20	R\$ 19,46	R\$28,42	R\$47,87
14	Festa na caixa	9	R\$ 80,00	R\$ 720,00	R\$ 200,14	R\$ 22,24	R\$30,32	R\$52,56
15	Festa na Caixa Premium	9	R\$ 100,00	R\$ 900,00	R\$ 250,17	R\$ 27,80	R\$37,21	R\$65,01
16	Festa na Caixa Luxo	5	R\$ 120,00	R\$ 600,00	R\$ 166,78	R\$ 33,36	R\$39,71	R\$73,07
17	Kit Festa 10 pessoas	27	R\$ 99,00	R\$ 2.673,00	R\$ 743,00	R\$ 27,52	R\$43,16	R\$70,68
18	Kit Festa 15 pessoas	17	R\$ 150,00	R\$ 2.550,00	R\$ 708,81	R\$ 41,69	R\$47,75	R\$89,44
19	Kit Festa 20 pessoas	12	R\$ 210,00	R\$ 2.520,00	R\$ 700,47	R\$ 58,37	R\$87,80	R\$146,17
20	Kit Festa 30 pessoas	6	R\$ 330,00	R\$ 1.980,00	R\$ 550,37	R\$ 91,73	R\$134,37	R\$226,10
21	Kit Festa 40 pessoas	5	R\$ 440,00	R\$ 2.200,00	R\$ 611,52	R\$ 122,30	R\$218,95	R\$341,25
22	Kit Festa 50 pessoas	1	R\$ 599,00	R\$ 599,00	R\$ 166,50	R\$ 166,50	R\$294,90	R\$461,40
23	Kit Festa 60 pessoas	1	R\$ 799,00	R\$ 799,00	R\$ 222,09	R\$ 222,09	R\$370,88	R\$592,97
<b>Total</b>		<b>2.361</b>		<b>R\$ 25.902,50</b>	<b>R\$ 7.200,00</b>			

Fonte: Dados da pesquisa

Já os custos dos Kit Festa e Festa na Caixa (itens de 12 a 23) são formados pelo custo de cada item de mix individual que o compõe, acrescido da embalagem como caixa personalizada e transporte, e para o caso do produto festa na caixa, inclui-se o refrigerante, cujo custo é o valor de aquisição. Vale ressaltar que, o que varia de um kit para outro é a quantidade, por exemplo, no kit de 10 pessoas, a composição é 1 kg de bolo, 50 salgados e 30 docinhos, já o kit de 30 pessoas, a composição é 3 kg de bolo, 1 torta de 3 pães, 150 salgados e 100 docinhos. Para o produto festa na caixa, a variação ocorre em função da inclusão de produtos diferentes, exemplo: o produto “festa na caixa *premium*” se adiciona 1 pão de torta e no produto “mini festa na caixa” não existe o pão de torta.

Considerando os dados organizados e apurados dos custos fixos da empresa, tabela nº02 e custos variáveis unitários de todos os produtos comercializados, tabela nº03 e nº04, bem como o preço de venda praticado e quantidade vendida no ano de 2018, apoiado na modelagem proposta por Vallim na tabela nº01, apura-se a margem de contribuição do mix, índice de margem de contribuição do mix, ponto de equilíbrio do mix e resultado da empresa, demonstrado na tabela nº 05.

**Tabela 5:** Aplicação da Modelagem de mix de Produtos e Serviços da empresa “*Queen Party*”.

	1	2	3	4	5	6	7	8
Nº	Produtos (P)	Quantidade (Q)	Preço de Venda unitário (PVu)	Custo Variável unitário (CVu)	Margem de Contribuição unitária (MCu)	Índice de Margem de contribuição (IMC)	Faturamento de Vendas (FAT)	Faturamento x Índice de Margem de Contribuição (FAT x IMC)
1	Bolo Confeitado	68	R\$35,00	R\$24,83	R\$10,17	0,2906	R\$2.380,00	R\$691,64
2	Salgados Cru	25	R\$35,00	R\$21,08	R\$13,92	0,3978	R\$875,00	R\$348,08
3	Salgados Fritos	25	R\$40,00	R\$25,93	R\$14,07	0,3518	R\$1.000,00	R\$351,78
4	Torta de Pão	27	R\$30,00	R\$23,56	R\$6,44	0,2147	R\$810,00	R\$173,91
5	Bem Casados Luxo	280	R\$2,50	R\$1,13	R\$1,37	0,5470	R\$700,00	R\$382,90
6	Bem Casados Simples	250	R\$1,00	R\$0,72	R\$0,28	0,2845	R\$250,00	R\$71,11
7	Cupcakes	78	R\$3,50	R\$2,01	R\$1,49	0,4248	R\$273,00	R\$115,96
8	Pizzas Brotinho	355	R\$4,00	R\$2,34	R\$1,66	0,4138	R\$1.420,00	R\$587,65
9	Mini Pizzas	550	R\$0,70	R\$0,65	R\$0,05	0,0747	R\$385,00	R\$28,77
10	Mini hamburgues	107	R\$1,50	R\$0,94	R\$0,56	0,3757	R\$160,50	R\$60,30
11	Mini hot dogs	478	R\$1,00	R\$0,72	R\$0,28	0,2833	R\$478,00	R\$135,41
12	Mini Festa na Caixa	19	R\$60,00	R\$39,25	R\$20,75	0,3458	R\$1.140,00	R\$394,18
13	Festa na caixa Pequena	7	R\$70,00	R\$47,87	R\$22,13	0,3161	R\$490,00	R\$154,88
14	Festa na caixa Média	9	R\$80,00	R\$52,56	R\$27,44	0,3430	R\$720,00	R\$246,96
15	Festa na Caixa Premium	9	R\$100,00	R\$65,01	R\$34,99	0,3499	R\$900,00	R\$314,93
16	Festa na Caixa Luxo	5	R\$120,00	R\$73,07	R\$46,93	0,3911	R\$600,00	R\$234,66
17	Kit Festa 10 pessoas	27	R\$99,00	R\$70,68	R\$28,32	0,2861	R\$2.673,00	R\$764,74
18	Kit Festa 15 pessoas	17	R\$150,00	R\$89,44	R\$60,56	0,4037	R\$2.550,00	R\$1.029,51
19	Kit Festa 20 pessoas	12	R\$210,00	R\$146,17	R\$63,83	0,3039	R\$2.520,00	R\$765,95
20	Kit Festa 30 pessoas	6	R\$330,00	R\$226,10	R\$103,90	0,3148	R\$1.980,00	R\$623,40
21	Kit Festa 40 pessoas	5	R\$440,00	R\$341,25	R\$98,75	0,2244	R\$2.200,00	R\$493,75
22	Kit Festa 50 pessoas	1	R\$599,00	R\$461,40	R\$137,60	0,2297	R\$599,00	R\$137,60
23	Kit Festa 60 pessoas	1	R\$799,00	R\$592,97	R\$206,03	0,2579	R\$799,00	R\$206,03
	<b>Total de Q</b>	<b>2361</b>		<b>13</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
			<b>Ponto de Equilíbrio</b>	<b>Resultado</b>	<b>CF</b>	<b>IMC Ponderado</b>	<b>ΣFAT</b>	<b>ΣFAT x IMC</b>
			<b>R\$19.460,80</b>	<b>R\$2.067,64</b>	<b>R\$6.246,47</b>	<b>0,32098</b>	<b>R\$25.902,50</b>	<b>R\$8.314,10</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Verifica-se na tabela 5 os resultados do mix da “*Queen Party*”, onde o faturamento total no ano de 2018 foi de R\$ 25.902,50. Para apurar resultado da empresa em 2018, deduz-se do faturamento encontrado os custos variáveis para encontrar inicialmente a margem de contribuição do mix R\$8.314,10, que subtraindo do Custo Fixo R\$6.246,47, chega-se ao lucro de R\$2.067,64. O Resultado também pode ser determinado pela seguinte fórmula:  $(\Sigma \text{FAT} \times \text{IMC}_{\text{ponderado}}) - \text{CF} = \text{Lucro ou Prejuízo}$ . Já o ponto de equilíbrio em Reais ou Receita Total em equilíbrio pode ser apurado por meio da razão entre o CF e o  $\text{IMC}_{\text{ponderado}}$ , ou seja, valor de R\$19.460,80.

### 4.3 Simulação proposta para melhorar os resultados da *Queen Party*

As simulações visam ajustar a modelagem de mix à realidade das variações do mercado e suas consequências na atividade operacional e financeira da empresa, principalmente quando não se tem informações dos custos dos produtos durante a tomada de decisão do dia a dia. Nesse sentido antecipar as decisões em função de determinado cenário é importante para a sobrevivência e continuidade do negócio. Trata-se de propor ações corretivas e produzir informações úteis aos usuários internos.

Observando os resultados da “*Queen Party*” em 2018 pode-se afirmar que apresenta uma margem de lucro de 7,98%, um ponto de equilíbrio médio que ocorre no 23º dia do mês e margem de contribuição do mix de 32,09%. Verifica-se que a receita originada dos produtos Kit Festa de nº 17 a nº23 equivale a 51,42% do faturamento total da empresa e na média apresenta IMC de 28,86%, percentual bem menor do que o IMC ponderado do mix. Observa-se também outros dois produtos com IMC muito baixo, o produto nº 4, torta de pão com 21,47% e o produto nº 9, mini pizza com 7,47%. Nesse sentido, considerando a análise inicial descrita, duas simulações são realizadas com os produtos do mix, sendo: uma que considera a existência de demanda positiva de festas e eventos (mercado expansionista); e outra que considera a existência de demanda negativa de festas e eventos (mercado contracionista).

#### 4.3.1 Mercado expansionista (demanda positiva de festas e eventos)

Uma proposta expansionista significa ter uma maior demanda de pedidos de festas e eventos e uma maior quantidade de pessoas consumindo os produtos e serviços. Um cenário que exige dos ofertantes, negociações com maior volume de insumos, contratação de mão de obra e maior estrutura de Custo Fixo, caso a capacidade da empresa não esteja operando na totalidade de produção. Na tabela 6 os resultados da proposta positiva ou expansionista.

**Tabela 6:** Simulação 1 - Modelagem de Mix de Produtos e Serviços – Mercado expansionista

	1	2	3	4	5	6	7	8
Nº	Produtos (P)	Quantidade (Q)	Preço de Venda unitário (PVu)	Custo Variável unitário (CVu)	Margem de Contribuição unitária (MCu)	Índice de Margem de contribuição (IMC)	Faturamento de Vendas (FAT)	Faturamento x Índice de Margem de Contribuição (FAT x IMC)
1	Bolo Confeitado	75	R\$35,00	R\$24,83	R\$10,17	0,2906	R\$2.618,00	R\$760,81
2	Salgados Cru	28	R\$35,00	R\$21,08	R\$13,92	0,3978	R\$962,50	R\$382,89
3	Salgados Fritos	28	R\$40,00	R\$25,93	R\$14,07	0,3518	R\$1.100,00	R\$386,96
4	Torta de Pão	30	R\$30,00	R\$19,75	R\$10,25	0,3415	R\$891,00	R\$304,31
5	Bem Casados Luxo	308	R\$2,50	R\$1,13	R\$1,37	0,5470	R\$770,00	R\$421,19
6	Bem Casados Simples	275	R\$1,00	R\$0,72	R\$0,28	0,2845	R\$275,00	R\$78,23
7	Cupcakes	86	R\$3,50	R\$2,01	R\$1,49	0,4248	R\$300,30	R\$127,56
8	Pizzas Brotinho	391	R\$4,00	R\$2,34	R\$1,66	0,4138	R\$1.562,00	R\$646,41
9	Mini Pizzas	605	R\$0,70	R\$0,53	R\$0,17	0,2366	R\$423,50	R\$100,18
10	Mini hamburgues	118	R\$1,50	R\$0,94	R\$0,56	0,3757	R\$176,55	R\$66,33
11	Mini hot dogs	526	R\$1,00	R\$0,72	R\$0,28	0,2833	R\$525,80	R\$148,95
12	Mini Festa na Caixa	21	R\$60,00	R\$39,25	R\$20,75	0,3458	R\$1.254,00	R\$433,60
13	Festa na caixa Pequena	8	R\$70,00	R\$47,87	R\$22,13	0,3161	R\$539,00	R\$170,37
14	Festa na caixa Média	10	R\$80,00	R\$52,56	R\$27,44	0,3430	R\$792,00	R\$271,65
15	Festa na Caixa Premium	10	R\$100,00	R\$65,01	R\$34,99	0,3499	R\$990,00	R\$346,42
16	Festa na Caixa Luxo	6	R\$120,00	R\$73,07	R\$46,93	0,3911	R\$660,00	R\$258,13
17	Kit Festa 10 pessoas	32	R\$99,00	R\$66,36	R\$32,64	0,3297	R\$3.207,60	R\$1.057,52
18	Kit Festa 15 pessoas	20	R\$150,00	R\$84,67	R\$65,33	0,4356	R\$3.060,00	R\$1.332,82
19	Kit Festa 20 pessoas	14	R\$210,00	R\$137,39	R\$72,61	0,3458	R\$3.024,00	R\$1.045,57
20	Kit Festa 30 pessoas	7	R\$330,00	R\$212,66	R\$117,34	0,3556	R\$2.376,00	R\$844,82
21	Kit Festa 40 pessoas	6	R\$440,00	R\$319,36	R\$120,64	0,2742	R\$2.640,00	R\$723,87
22	Kit Festa 50 pessoas	1	R\$599,00	R\$431,91	R\$167,09	0,2789	R\$718,80	R\$200,51
23	Kit Festa 60 pessoas	1	R\$799,00	R\$555,89	R\$243,11	0,3043	R\$958,80	R\$291,74
	<b>Total de Q</b>	<b>2604</b>		<b>13</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
			<b>Ponto de Equilibrio</b>	<b>Resultado</b>	<b>CF</b>	<b>IMC Ponderado</b>	<b>ΣFAT</b>	<b>ΣFAT x IMC</b>
			<b>R\$18.807,64</b>	<b>R\$3.842,03</b>	<b>R\$6.558,79</b>	<b>0,34873</b>	<b>R\$29.824,85</b>	<b>R\$10.400,83</b>

Nesse sentido priorizando os produtos que apresentaram baixo percentual de Margem de contribuição e a oportunidade do mercado a proposta neste cenário foi o seguinte: aumento do CF em 5% com propaganda e divulgação dos produtos Kit festa de nº17 a nº23 e negociação para redução dos custos variáveis dos insumos em 10% e contratação de 1 ajudante de cozinha no valor total (salário + encargos = R\$1431,00) para apoiar uma estimativa de aumento de produção e venda de 10% nos produtos de nº 01 a 16 e 20% nos produtos de nº 17 a nº 23. Então procedeu-se para os produtos nº 4, torta de pão e nº 9, mini pizza uma negociação com fornecedores e diminuição do custo variável dos insumos em 25%. Resultados demonstrado na tabela 6.

Com as alterações propostas, o novo faturamento R\$29.824,85 representa um expressivo crescimento em função da demanda positiva, possivelmente impulsionado pelo aumento da margem de contribuição ponderada de 34,87% e ajustes realizados nos custos dos produtos com baixo percentual de margem de contribuição. O que gerou um lucro de R\$3.842,03 e um ponto de equilíbrio de R\$18.807,64, valor que permite entrar na área de lucro no 19º dia do mês.

#### 4.3.2 Mercado contracionista (demanda negativa de festas e eventos)

Uma proposta contracionista significa ter uma menor demanda de pedidos de festas e eventos e uma menor quantidade de pessoas consumindo os produtos e serviços. Um cenário que exige dos ofertantes atenção com a possível perda de receitas, o que requer atitude para trabalhar com menor volume de insumos e enxugar a estrutura de custo fixo e negociação com fornecedores visando custo menor bem como troca de insumos ou ingredientes por marcas mais baratas. Na tabela 7 os resultados da proposta negativa ou contracionista.

**Tabela 7:** Simulação 2 - Modelagem de Mix de Produtos e Serviços – Mercado contracionista

1	2	3	4	5	6	7	8		
Nº	Produtos (P)	Quantidade (Q)	Preço de Venda unitário (PVu)	Custo Variável unitário (CVu)	Margem de Contribuição unitária (MCu)	Índice de Margem de contribuição (IMC)	Faturamento de Vendas (FAT)	Faturamento x Índice de Margem de Contribuição (FAT x IMC)	
1	Bolo Confeitado	65	R\$35,00	R\$24,83	R\$10,17	0,2906	R\$2.261,00	R\$657,06	
2	Salgados Cru	24	R\$35,00	R\$21,08	R\$13,92	0,3978	R\$831,25	R\$330,67	
3	Salgados Fritos	24	R\$40,00	R\$25,93	R\$14,07	0,3518	R\$950,00	R\$334,20	
4	Torta de Pão	26	R\$30,00	R\$23,56	R\$6,44	0,2147	R\$769,50	R\$165,21	
5	Bem Casados Luxo	266	R\$2,50	R\$1,13	R\$1,37	0,5470	R\$665,00	R\$363,76	
6	Bem Casados Simples	238	R\$1,00	R\$0,72	R\$0,28	0,2845	R\$237,50	R\$67,56	
7	Cupcakes	74	R\$3,50	R\$2,01	R\$1,49	0,4248	R\$259,35	R\$110,17	
8	Pizzas Brotinho	337	R\$4,00	R\$2,34	R\$1,66	0,4138	R\$1.349,00	R\$558,26	
9	Mini Pizzas	523	R\$0,70	R\$0,65	R\$0,05	0,0747	R\$365,75	R\$27,33	
10	Mini hamburgues	102	R\$1,50	R\$0,94	R\$0,56	0,3757	R\$152,48	R\$57,29	
11	Mini hot dogs	454	R\$1,00	R\$0,72	R\$0,28	0,2833	R\$454,10	R\$128,64	
12	Mini Festa na Caixa	18	R\$60,00	R\$39,25	R\$20,75	0,3458	R\$1.083,00	R\$374,47	
13	Festa na caixa Pequena	7	R\$70,00	R\$47,87	R\$22,13	0,3161	R\$465,50	R\$147,14	
14	Festa na caixa Média	9	R\$80,00	R\$52,56	R\$27,44	0,3430	R\$684,00	R\$234,61	
15	Festa na Caixa Premium	9	R\$100,00	R\$65,01	R\$34,99	0,3499	R\$855,00	R\$299,18	
16	Festa na Caixa Luxo	5	R\$120,00	R\$73,07	R\$46,93	0,3911	R\$570,00	R\$222,93	
17	Kit Festa 10 pessoas	24	R\$94,05	R\$62,04	R\$32,01	0,3403	R\$2.285,42	R\$777,73	
18	Kit Festa 15 pessoas	15	R\$142,50	R\$79,89	R\$62,61	0,4394	R\$2.180,25	R\$957,91	
19	Kit Festa 20 pessoas	11	R\$199,50	R\$128,61	R\$70,89	0,3553	R\$2.154,60	R\$765,60	
20	Kit Festa 30 pessoas	5	R\$313,50	R\$199,23	R\$114,27	0,3645	R\$1.692,90	R\$617,08	
21	Kit Festa 40 pessoas	5	R\$418,00	R\$297,46	R\$120,54	0,2884	R\$1.881,00	R\$542,42	
22	Kit Festa 50 pessoas	1	R\$569,05	R\$402,42	R\$166,63	0,2928	R\$512,15	R\$149,97	
23	Kit Festa 60 pessoas	1	R\$759,05	R\$518,80	R\$240,25	0,3165	R\$683,15	R\$216,23	
<b>Total de Q</b>		2240	13			12	11	9	10
			<b>Ponto de Equilíbrio</b>	<b>Resultado</b>	<b>CF</b>	<b>IMC Ponderado</b>	<b>ΣFAT</b>	<b>ΣFAT x IMC</b>	
			<b>R\$17.089,09</b>	<b>R\$2.171,27</b>	<b>R\$5.934,15</b>	0,34725	R\$23.341,88	R\$8.105,41	

Fonte: Dados da pesquisa

Nesse sentido uma proposta de ação conjunta incluindo preço venda e custo variáveis dos insumos dos produtos que apresentam baixo percentual de margem de contribuição, os kits de festas, produtos de nº 17 a nº 23. Sendo assim promover para tais produtos uma redução do preço de venda em 5%, com redução de custos variáveis de insumos/ingredientes em 20% e redução da estrutura de custo fixo em 20%. Estima-se em função do cenário negativo uma diminuição da produção e venda em 5% nos produtos de nº 01 a 16 e 10% nos produtos de nº 17 a nº 23.

Com as alterações propostas, o novo faturamento de R\$23.341,88 evidencia uma perda de receita em função da demanda negativa, mas em contrapartida em função da diminuição do valor da estrutura de custos fixo, ficando R\$5.934,15 e redução nos custos variáveis dos insumos dos produtos de nº 17 a nº 23 em 20% verifica-se um lucro ligeiramente maior do que a condição realizada pela empresa, um valor de R\$2.171,27 e um ponto de equilíbrio de R\$17.089,09, valor que permite entrar na área de lucro no 22º dia.

#### 4.4 Análise de dados

Iniciando com os dados e informações da “Queen Party” em 2018 e as simulações descritas nas subseções 4.3.1 e 4.3.2, com base nos resultados organizados na tabela 8 foi possível realizar análise através de diversos indicadores de análise de custos e verificar as contribuições da ferramenta de mix de produtos e serviços na tomada de decisão. Pois com as informações geradas, a prática de gestão de custos por parte dos administradores e gestores da empresa possibilita antecipar decisões de ajustes necessários para o alinhar a capacidade de produção e venda dos diversos produtos às tendências do mercado. Na tabela 08, através do resultado de indicadores de custos se compara os resultados reais da empresa com as simulações dos cenários positivo e negativo projetados nesta pesquisa.

**Tabela 8:** Comparação por meio de indicadores entre o resultado real e simulações realizadas.

Indicadores de análise	Faturamento Real	Mercado Expansionista	Δ %	Mercado Contracionista	Δ %
<b>Faturamento Total</b>	R\$25.902,50	R\$29.824,85	<b>15,14%</b>	R\$23.341,88	<b>-9,89%</b>
<b>Margem de Contribuição em R\$</b>	R\$8.314,10	R\$10.400,83	<b>25,10%</b>	R\$8.105,41	<b>-2,51%</b>
<b>IMC Ponderado em %</b>	0,3210	0,3487	<b>8,65%</b>	0,3472	<b>8,18%</b>
<b>Custo Fixo (CF)</b>	R\$6.246,47	R\$6.558,79	<b>5,00%</b>	R\$5.934,15	<b>-5,00%</b>
<b>Ponto de Equilíbrio em R\$</b>	R\$19.460,80	R\$18.807,64	<b>-3,36%</b>	R\$17.089,09	<b>-12,19%</b>
<b>Dia do mês do PER\$</b>	23	19	<b>-16,07%</b>	22	<b>-2,55%</b>
<b>Lucro</b>	R\$2.067,64	R\$3.842,03	<b>85,82%</b>	R\$2.171,27	<b>5,01%</b>
<b>Margem de Lucro</b>	7,98%	12,88%	<b>61,38%</b>	9,30%	<b>16,53%</b>

Fonte: Elaborado pelos autores

Analisando na tabela 8, a situação do mercado expansionista com relação ao faturamento real da empresa, pode-se afirmar que as medidas e ajustes propostos tiram a empresa de uma situação ruim e exploram no mercado o cenário positivo apresentando. O faturamento total aumenta em 15,14% e a empresa passa a atingir um índice de margem de contribuição ponderado em (%) de 34,87%, um crescimento de 8,65% com relação ao IMC Ponderado em (%) que foi praticado pela empresa em 2018. O lucro aumenta em 85,82%, saindo de R\$2.067,64 para R\$3.842,03, o que justifica a expressiva variação (%) da margem de lucro, que desloca de 7,98% para 12,88%, uma variação positiva de 61,38%. Outro ponto de destaque foi o ponto de equilíbrio, que em 2018 ocorria no 23º dia no ciclo mensal e após as

alterações passou a ocorrer no 19º dia do ciclo mensal, ou seja, a empresa possui mais dias no mês para explorar sua produção e vendas.

Continuando a análise na tabela 8, na simulação 2, em específico a situação do mercado contracionista com relação ao faturamento real da empresa, percebe-se que as medidas e ajustes propostos permitem que a empresa se adapte ao cenário negativo do mercado. Apesar da perda de faturamento de 9,89% as ações de redução de custo variável nos principais produtos e custo fixo permitiram obter um índice de margem de contribuição ponderado em (%) de 34,72%, um crescimento de 8,18% com relação ao IMC Ponderado em (%) que foi praticado pela empresa em 2018. O ponto de equilíbrio que ocorria no 23º dia passou a ocorrer no 22º dia, um ganho pequeno de 1 dia a maior para explorar a produção e vendas. Apesar da perda de faturamento e contração da demanda, o lucro em reais aumentou em 5,01%, pois de R\$2.067,64 em 2018 foi para R\$2.171,27 na simulação proposta. A margem de lucro apesar de manter-se baixa, ainda teve um discreto aumento, pois saiu de 7,98% em 2018 para 9,30%, uma variação de 16,53%.

Com isso, é notável as contribuições trazidas pelo modelo e como são importantes dentro da tomada de decisões da empresa, pois é possível captar quais produtos possuem baixo percentual de margem de contribuição e compreender melhor as relações do mix e praticar uma gestão de custos flexível com soluções por meio de alterações no preço de venda e custo variável unitário de determinados produtos, estrutura de custos fixo, e dimensionamento da capacidade produtiva às variações do mercado.

## 5 Conclusão

O objetivo da pesquisa foi aplicar o mix de produtos e serviços com base no custeio variável em uma empresa do setor de festas e eventos, e de forma específica identificar as contribuições no processo de tomada de decisão. Metodologicamente se utilizou um estudo de caso com pesquisa de campo, onde se efetuou uma análise dos processos internos e coleta de dados dos documentos de controle interno da produção e contabilidade da empresa. Onde foi possível aplicar e efetuar uma análise do mix de produtos da *Queen Party* e identificar as contribuições e informações que apoiam com relação a assertiva no processo de tomada de decisão.

Com as simulações realizadas, foi possível apresentar à empresária, algumas ações que podem ser tomadas em caso de situações positivas ou negativas no mercado e como determinadas decisões podem influenciar o resultado financeiro e econômico da empresa. Além de demonstrar a importância na aferição e controle dos custos por meio do mix de produtos e serviços para auxiliar na assertividade da tomada de decisão. Ao adotar e utilizar o instrumento de mix, foi possível promover modificações no preço, diminuição de custos ou gastos fixos, alterar o volume produzido e comercializado de alguns produtos.

Os achados da pesquisa corroboram para validar a utilização do mix de produtos e projeções realizadas por meio das simulações e sua utilidade como estratégia ou instrumento que auxiliar os gestores que efetivamente precisam de calcular, controlar e gerenciar situacionalmente seus custos em um ambiente competitivo e com variações constantes na demanda e oferta dos seus produtos no mercado.

Vale destacar como limitação da pesquisa, a aplicação da ferramenta em apenas uma micro empresa individual que atua no mercado de festas e eventos, sendo assim, os resultados aqui encontrados não podem ser generalizados para outros modelos de empresa ou tipos de ramos de negócio diferentes.

Para pesquisas futuras sugere-se aplicar a análise de mix em empresas de maior porte e com maior variedade e quantidade de produtos no mix, e elaborar um estudo de caso múltiplo

analisando e comparando as variações nos custos de cada produto no mix e impacto no resultado da empresa em períodos diferentes.

### Referências

ABEOC. **Mercado de eventos e cerimônias despontam com grande potencial este ano.** 2015. Clipping do Setor. Disponível em: <<http://www.abeoc.org.br/2015/06/mercado-de-eventos-e-cerimonias-despontam-com-grande-potencial-este-ano/>>. Acesso em 23 mar 2019

BORNIA, Antônio Cezar. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

COGAN, S. **Custos e preços: Formação e análise.** 1 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 1999.

DAL MAGRO, Cristian Bau et al. Análise do mix de produção para maximização da lucratividade em produção conjunta: um caso na indústria de lácteos. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC.** 2015.

DE ARAÚJO, Juliana Silva et al. A análise custo-volume-lucro como ferramenta gerencial para tomada de decisão: um estudo de caso em uma indústria alcooleira do estado da Paraíba. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC.** 2016.

ELDENBURG, L.; WOLCOTT, S. K. **Gestão de Custos:** como medir, monitorar e motivar o desempenho. 1 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

FRANCO, Giovana Marques de Oliveira. **Contabilidade gerencial:** um estudo no Brasil sobre diferentes ferramentas gerenciais para diferentes necessidades. 2010. 185 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Cont. Atuariais) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W.; BREWER, P. C. **Contabilidade gerencial.** 14 ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

INÁCIO FILHO, Jorge; TAVEIRA, Lis Daiana Bessa; DA PENHA, Roberto Silva. Análise das relações de custo-volume-lucro: um estudo de caso em uma empresa atacadista de alimentos em Natal (RN). In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC.** 2017.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos.** 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MEGLIORINI, E. **Análise e gestão de Custos.** 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

NÉLO, Ana Maria. **Decisão de mix de produtos: comparando a teoria das restrições, o custeio baseado em atividades e o modelo geral com a utilização de custos discricionários.** 2008. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

RAUPP, F.M.; MICHELS, R. Controles de Custos para uma Confeitaria a partir do Custeio Variável. In: **XI Congresso Nacional de Excelência em Gestão,** 2015. Rio de Janeiro. Anais[...] Rio de Janeiro: FIRJAN, 2015.

SANSÃO, Taline; EYERKAUFER, Marino Luiz; MARIAN, Sérgio. Mix de serviços otimizado pela lucratividade para empresas de pet shop. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2016.

DOS SANTOS, MARCOS. O uso da Programação Linear Inteira (PLI) no Apoio à Decisão e a Otimização do Mix de Produção. 2017.

SEBRAE – **Ideias de Negócio: Buffet**. 2018 Disponível em <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ideias/como-montar-um-0buffet,76587a51b9105410VgnVCM1000003b74010aRCRD>> Acesso em 23 mar 2019

VALLIM, Carlos Roberto; VALLIM, Maria da Penha Broedel Lopes; MARTINS, Rafael RUBIM AZEVEDO. Gestão de custos: Um estudo de caso em uma fábrica de sorvetes. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2018.

VALLIM, Carlos Roberto et al. Formação do preço alinhado à mix de produtos: o caso da arte reborn. In: **XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS**. 2017. Florianópolis. Anais [...] Rio Grande do Sul: ABC, 2017.

VALLIM, Carlos Roberto; DE SOUZA, Heros Farley Rezende. Gestão de custos através do custeio variável de mix de produtos: estudo e aplicação em uma indústria de rochas ornamentais no município de Mimoso do Sul. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2014.

VALLIM, C. R. **Apostila para cursos de Administração: Custeio variável – Abordagem gerencial**. Vila Velha: FESVV, 2005.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 13 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

WERNKE, Rodney; DOS SANTOS FACCENDA, Lucas; JUNGES, Ivone. Análise Custo/Volume/Lucro Aplicada em Escola de Idiomas. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2017.

WERNKE, Rodney; JUNGES, Ivone; ZANIN, Antonio. Análise Custo/Volume/Lucro aplicada na decisão entre comprar e produzir: estudo de caso em granja de suínos. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2016.

WERNKE, Rodney; LEMBECK, Marluce; MENDES, Eduardo Zanellatto. Análise CVL aplicada ao agronegócio: estudo de caso em pequena fábrica de pescados. **Revista Brasileira de Contabilidade**, n. 188, p. 42-57, 2012.

WERNKE, Rodney; LEMBECK, Marluce; DOS ANJOS ZANELATO, Carla. Avaliação da rentabilidade de segmentos de mercado: estudo de caso em distribuidora de mercadorias. **Revista Brasileira de Contabilidade**, n. 199, p. 76-89, 2013.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman 2005.