

Análise dos métodos de precificação de produtos: estudo de caso em uma indústria metalúrgica familiar

Jessica Morales Giusti (USP) - jessica.mgiusti@gmail.com

Márcio Luiz Borinelli (USP) - marciolb@usp.br

Resumo:

Este artigo trata de um estudo de caso de uma indústria metalúrgica familiar que tem apresentando contínuos resultados negativos e, sabendo que a precificação de produtos é um elemento chave para se obter lucro, procurou-se responder à seguinte questão de pesquisa: a sequência de resultados negativos apresentado pela empresa está relacionada com a forma como é realizada a precificação dos produtos vendidos? Portanto, o objetivo deste estudo foi comparar a metodologia de precificação de produtos utilizada por esta indústria com a abordagem de formação de preços baseada em custos, em especial o custeio variável, para tentar compreender se há uma relação entre a possível diferença entre estas metodologias e a justificativa para a sequência de resultados negativos da entidade. Este estudo justifica-se frente à importância de se utilizar um método de precificação que fundamente as tomadas de decisão por parte dos gestores e que alavanque a competitividade da empresa no mercado. A partir de análises documentais e entrevistas foi possível levantar dados e fazer um comparativo entre o modo como a empresa precifica seus produtos com o método de custeio variável, concluindo que o preço praticado pela organização é realmente insuficiente para cobrir os seus custos e despesas, e que, portanto, a metodologia utilizada pela empresa influencia nos resultados negativos da empresa.

Palavras-chave: *Custeio Variável, Formação de preço de venda; Indústria Metalúrgica*

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

Análise dos métodos de precificação de produtos: estudo de caso em uma indústria metalúrgica familiar

Resumo

Este artigo trata de um estudo de caso de uma indústria metalúrgica familiar que tem apresentando contínuos resultados negativos e, sabendo que a precificação de produtos é um elemento chave para se obter lucro, procurou-se responder à seguinte questão de pesquisa: a sequência de resultados negativos apresentado pela empresa está relacionada com a forma como é realizada a precificação dos produtos vendidos? Portanto, o objetivo deste estudo foi comparar a metodologia de precificação de produtos utilizada por esta indústria com a abordagem de formação de preços baseada em custos, em especial o custeio variável, para tentar compreender se há uma relação entre a possível diferença entre estas metodologias e a justificativa para a sequência de resultados negativos da entidade. Este estudo justifica-se frente à importância de se utilizar um método de precificação que fundamente as tomadas de decisão por parte dos gestores e que alavanque a competitividade da empresa no mercado. A partir de análises documentais e entrevistas foi possível levantar dados e fazer um comparativo entre o modo como a empresa precifica seus produtos com o método de custeio variável, concluindo que o preço praticado pela organização é realmente insuficiente para cobrir os seus custos e despesas, e que, portanto, a metodologia utilizada pela empresa influencia nos resultados negativos da empresa.

Palavras-chave: *Custeio Variável, Formação de preço de venda; Indústria Metalúrgica.*

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

1. Introdução

Nos últimos anos, o Brasil vem enfrentando uma grave crise política-financeira que tem desestabilizado as indústrias nacionais ante à sua relação de dependência junto à economia e política do país em questões como: investimentos externos, base fiscal, concorrência com produtos importados e poder de compra dos consumidores. Segundo Frank e Bernanke (2012), são três as variáveis econômicas básicas que fundamentam o estado da economia: produto interno bruto (PIB), taxa de inflação e taxa de desemprego.

O PIB é o responsável por mensurar a atividade econômica do país, ou seja, mede o valor dos bens e serviços que o país produz num determinado período, abrangendo a agropecuária, a indústria e os serviços. Recentemente, o IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016) apurou sequenciais quedas deste indicador, fechando o ano de 2015 em -3,8%, e 2016 em -3,6%.

Já a taxa de inflação é a medida de crescimento dos preços de um conjunto de bens e serviços em um determinado período. Neste caso, optou-se pela análise do IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), referência de mercado para acompanhamento da inflação, também apurado pelo IBGE (2016). Em 2014, a inflação oficial ficou em 6,4%, seguindo em 2015 em 10,67%, a maior taxa desde 2002. Até novembro de 2016, a taxa de inflação estava acima do teto de 6,5%, e finalizou o ano a uma taxa de 6,29%.

A taxa de desemprego ou taxa de desocupação, segundo Frank e Bernanke (2012), é um indicador chave para as flutuações econômicas de curto prazo, aumentando rapidamente durante o período de recessão. No Brasil, este indicador é calculado pelo IBGE, e considera a percentagem das pessoas desocupadas, em relação às pessoas economicamente ativas, sendo estas últimas, pessoas de 10 a 65 anos de idade que foram classificadas como ocupadas. Nos últimos anos, este indicador tem apresentado forte crescimento, finalizando o ano de 2014 com uma taxa de 6,5% de desempregados, seguiu crescente em 9% em 2015 e, em dezembro 2016, esta taxa chegou a 12%, conforme publicado pelo IBGE (2016).

De acordo com Frank e Bernanke (2012), um quadro econômico de recessão acontece quando a economia cresce a uma taxa significativamente abaixo do normal, conforme observado nos dados acima. Este panorama tem acirrado ainda mais a competição entre as indústrias nacionais por mercado, uma vez que, como exposto, a economia segue desaquecida e a população tem perdido seu poder de compra, seja pela taxa de inflação acima do esperado ou pelo aumento da taxa de desemprego, tornando-se a precificação de produtos um elemento chave para o sucesso das empresas.

Em cenários como este, “[...] a adequada determinação dos preços de venda cada vez mais é questão fundamental para a sobrevivência e crescimento das empresas, independente do porte ou área de atuação” (WERNKE, 2005, p. 147). Complementarmente, Kotler e Keller (2013, p. 411) afirmam que “[...] o preço permanece como um dos elementos fundamentais na determinação da participação de mercado e da lucratividade das empresas”.

Tendo isto posto, é possível compreender que a correta precificação dos produtos torna-se fonte estratégica para se obter lucro, principalmente pelo impacto negativo na obtenção de receita durante períodos de recessão. Neste estudo, tem-se como problema de pesquisa a inquietação por se conhecer as razões que explicam a sequência de resultados negativos por parte de uma indústria metalúrgica familiar.

Portanto, a questão de pesquisa a ser respondida neste trabalho é: a sequência de resultados negativos apresentados pela empresa está relacionada com a forma como é realizada a precificação dos produtos vendidos? Com isso, o presente trabalho tem por objetivo comparar a metodologia de precificação de produtos utilizada pela indústria analisada, com a abordagem de formação de preços baseada em custos, em especial no custeio variável, para tentar compreender se há uma relação entre a possível diferença entre estas metodologias e a sequência de resultados negativos da organização.

Este estudo justifica-se frente à importância de se utilizar um método de precificação que fundamente as tomadas de decisão por parte dos gestores e que alavanque a competitividade da empresa no mercado, além de ampliar a possibilidade de um plano de ação por parte dos gestores frente ao gerenciamento de custos. Assim, espera-se que o trabalho possa contribuir com a ampliação de conhecimento sobre precificação de produtos pelos gestores. Ademais, o fato deste problema de pesquisa ser comum entre as empresas brasileiras de pequeno e médio porte, é possível que outras empresas se utilizem deste estudo como exemplo, com a finalidade de ampliar sua visão do tema e mapear possíveis falhas internas.

O trabalho está estruturado em cinco seções, sendo a primeira seção, dissertada acima, uma breve introdução sobre o tema abordado, seguida da fundamentação teórica, segunda seção, que retrata a importância de se especificar os custos das empresas, bem como conceitos e métodos de precificação produtos. A terceira seção trata dos procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa, seguida dos resultados obtidos na quarta seção, e conclusão e considerações finais abordados na quinta seção.

2. Fundamentação teórica

Nesta seção são expostos aspectos teóricos sobre as abordagens de precificação baseadas em custos, expondo os métodos de custeios que fundamentam o mesmo. Além disso, serão citados outros dois modelos de precificação, quais sejam o modelo de precificação baseado no consumidor e modelo de precificação baseado no mercado, que podem ser utilizados, para aprofundar e embasar as análises. Há ainda, um terceiro subtópico referente a estudos semelhantes que abordam o tema tratado, visando mostrar o que já se sabe sobre os modelos discutidos.

2.1 Modelo de precificação baseado em custos

Para compreender o modelo de precificação baseado em custos, é desejável que se tenha conhecimento dos métodos de custeio utilizados na área contábil. Sendo assim, este tópico abordará as principais concepções acerca dos seguintes métodos de custeio: custeio pleno, custeio por absorção e custeio variável.

O custeio pleno “[...] baseia-se na aplicação de todos os custos do produto acrescido da margem de lucro” (COGAN, 1999), ou seja, todos os custos e despesas são apropriados ao objeto. Este método não costuma ser utilizado para fins gerenciais, porém é amplamente utilizado para gestão de capacidade, mensuração de eficiências e produtividade, e prestação de contas relativas à realização de projetos (MARTINS; ROCHA, 2015). Esta abordagem apresenta fragilidade quanto ao risco de se distorcer a mensuração do produto e por unidade produzida, uma vez que há uma necessidade de utilização de rateio, e nenhum critério de rateio é questionável (MARTINS; ROCHA, 2015).

Já o custeio por absorção “[...] é um processo de apuração de custos onde os custos fixos e variáveis são inseridos no estoque e transferidos para o resultado à medida que ocorre a venda” (PINTO, 2011, p. 3), ou seja, o valor das despesas fixas (administração ou venda) é alocado no resultado total da empresa no período, não sendo necessário o rateio entre os produtos (MARTINS; ROCHA, 2015). Este método é obrigatório para finalidades fiscais no setor industrial, e tem por objetivo principal a mensuração dos resultados da empresa (ASSEF, 1997).

Por fim, o custeio variável, método utilizado neste estudo, procura atribuir somente custos variáveis aos produtos, sendo os custos fixos alocados como despesas no resultado do período (DUBOIS; KULPA; SOUZA, 2006). A principal vantagem deste método é a geração de informações gerenciais para tomada de decisão como, por exemplo, planejamento operacional, mensuração e análise da lucratividade dos produtos, decisão sobre preço de venda, dentre outras (MARTINS; ROCHA, 2015). O fato do custeio variável ser recomendado para decisões envolvendo precificação é que motivou a sua escolha como método a ser aplicado na parte prática deste estudo.

A partir da mensuração dos custos, respeitando as características de cada um desses métodos de custeio, aplica-se um índice, *mark-up*, para que seja possível chegar no preço do produto a ser praticado. De acordo com Bruni e Famá (2004), o *mark-up* é um índice que se aplica sobre os gastos de determinado bem ou serviço, que permite a obtenção do preço de venda. Desta forma, o preço de venda será o custo do produto sobre 1 menos o *mark-up* (COGAN, 1999).

A título de exemplo, considere que determinado produto tenha um custo de \$ 100 e que o lucro desejado pela entidade, mais os impostos sobre vendas e mais a necessidade de cobertura das despesas totalize 60%. Aplicando-se a fórmula, tem-se que o preço de venda será de \$ 250, ou seja, \$ 100 dividido por 0,4.

Uma questão fundamental na formação do preço a partir do *mark-up* é a identificação de qual montante de custo será utilizado para dividir pelo *mark-up*. Neste caso, a empresa precisa decidir se utilizará a abordagem do custeio pleno, por absorção ou variável.

Como dito anteriormente, neste trabalho, para a composição do *mark-up* será utilizado o método do custeio variável tendo em vista sua adequação para decisões de precificação. Assim no custo serão computados somente os custos variáveis, sendo as despesas fixas, as despesas variáveis, os custos fixos, os tributos sobre vendas e o lucro desejado incluídos no percentual que formará o *mark-up*.

2.2 Outros modelos de precificação aplicados na literatura

O modelo de precificação baseado no consumidor considera o valor percebido do produto pelo mesmo; em outras palavras, leva em consideração os benefícios que o produto trará e os custos em adquiri-lo, ou seja, é o preço de referência contendo acréscimo ou decréscimo a partir de aspectos instantâneos (variedade, marca, influência do vendedor) e/ou dinâmicos (histórico do consumo do cliente), conforme explicam Oliveira *et al* (2011). Complementarmente, Kotler e Keller (2013, p. 411) ensinam que “As decisões de compra baseiam-se em como os consumidores percebem os preços e no que consideram ser o verdadeiro preço atual – não o preço definido pela empresa”.

Já no modelo de precificação baseado no mercado, segundo Guerreiro (2011), deve-se levar em consideração o mercado em que a entidade está inserida, sendo possíveis os seguintes cenários: (i) concorrência perfeita, em que há um número elevado de consumidores e produtores, não havendo barreiras à entrada e à saída dos mesmos; (ii) monopólio, em que predomina um único agente econômico produtor; e (iii) oligopólio, no qual existe um pequeno grupo de agentes produtores.

2.3 Estudos correlacionados

Adicionalmente aos modelos apresentados, foram pesquisados estudos prévios relacionados com o tema abordado neste estudo.

O primeiro estudo é sobre a formação do preço de venda baseado em custos para uma vinícola situada no estado de Santa Catarina (PANDINI *et al*, 2016). Para tal, foram realizadas visitas *in loco* entre os períodos de dezembro 2015 e março 2016 e concluiu-se que a empresa estava praticando um preço que não suportava seus custos, e caso os gestores aplicassem o método de custeio Variável, sugerido pelo estudo, seria possível cobrir os custos e proporcionar o lucro almejado.

Nesta mesma linha, o artigo de Magro *et al* (2014) teve por objetivo identificar os custos e a formação do preço de venda dos produtos de uma indústria de panificação localizada na região oeste do estado de Santa Catarina. Neste caso, foram selecionados dois produtos, em setembro 2012, para realizar a análise de custos a partir dos métodos de custeio variável e por absorção. Em seguida, o trabalho utilizou-se do método de custeio por absorção para obtenção do preço de venda orientativo e, a partir deste preço, concluiu-se que um dos produtos era comercializado com preço abaixo do preço orientativo, enquanto o outro estava acima do preço orientativo.

Já o trabalho sobre formação de preço de venda no mercado de dermopigmentação de Dumaszak *et al* (2016) teve por objetivo analisar as variáveis associadas à formação de preços da atividade, na cidade de Uberlândia/MG. Para isto, foi realizada uma pesquisa com 60 tatuadores sediados na cidade, sendo que, dos três métodos (mensuração dos custos, análise dos

concorrentes e análise do mercado) propostos para determinação do preço, o mais comumente utilizado é a abordagem de custos. Concluiu-se que a mão de obra é o item mais relevante na precificação do serviço e que há uma necessidade de profissionalização e crescimento do segmento para que se consiga obter maior homogeneização dos preços no futuro.

Desta forma, é possível observar que há diferentes formas de se chegar à precificação de um produto, podendo ser utilizado na empresa um e/ou outro de acordo com os objetivos e diretrizes a serem seguidas pela mesma.

Na próxima seção, está delimitado os métodos de pesquisa utilizados com a finalidade de se alcançar o objetivo deste trabalho.

3. Métodos de pesquisa

No que diz respeito aos métodos de pesquisa utilizados, este trabalho classifica-se, inicialmente, quanto aos seus objetivos, como pesquisa descritiva, uma vez que procura analisar a estrutura e funcionamento do modelo de formação de preço da empresa estudada, e compará-lo com as abordagens de precificação da literatura, já expostos na seção anterior.

No que se refere aos procedimentos técnicos, o conteúdo é categorizado como estudo de caso, pois consiste no estudo aprofundado e exaustivo de um objeto, o modelo de precificação da indústria analisada, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento (GIL, 2008) e, desta forma, poder aplicar comparação com os demais modelos. O estudo de caso é tratado por Martins e Theóphilo (2009, p. 62) como “[...] uma investigação empírica que pesquisa fenômenos dentro do seu contexto real (pesquisa naturalista), onde o pesquisador não tem controle sobre eventos e variáveis, buscando aprender a totalidade de uma situação e, criativamente, descrever, compreender e interpretar a complexidade de um caso concreto”.

Ademais, trata-se também de um estudo qualitativo, uma vez que se fará um estudo de caso único, sem a necessidade de tratamentos estatísticos e a utilização de levantamentos (*survey*).

Isto posto, o trabalho fomenta-se com a realização de coleta de dados por meio de: (i) entrevistas; (ii) observações; e (iii) análise documental.

Ao longo do trabalho, foram realizadas visitas *in loco* para que fosse possível coletar os dados necessários, bem como realizar as entrevistas e observar a processo de elaboração dos preços. A etapa de entrevistas foi realizada de forma estruturada com o profissional responsável pela área contábil da empresa buscando compreender mais sobre a história da empresa, e suas percepções quanto aos resultados da empresa nos últimos anos, problema encontrado e abordado neste estudo. Desta forma, foi aplicado um formulário com perguntas atreladas à concorrência, clientes e gestão interna, sendo que as percepções colhidas foram discutidas com o mesmo. Já com o diretor-presidente, foram realizadas entrevistas não estruturadas para poder compreender a atuação de cada pessoa no que tange à estruturação do preço de venda dos produtos, bem como mapear as premissas e modelos utilizados para a precificação dos produtos.

As observações e a análise documental vêm ao encontro e complementam as entrevistas de forma que os insumos coletados fossem embasados e verificados; para tanto, foram solicitados balanços e demonstrações de resultados, além das notas fiscais dos produtos comercializados.

As etapas descritas acima foram essenciais para que fosse possível ter uma visão sistêmica do dia-a-dia da companhia e da metodologia de formação de preço de seus produtos,

identificando, assim, de que forma a empresa se utiliza de conceitos dos modelos e métodos abordados pela literatura.

Os dados sobre os preços praticados referem-se ao mês de maio 2017, data mais próxima da realização deste trabalho; já as informações acerca da demonstração de resultado, referem-se ao período de 2014 (data da implementação do novo sistema contábil na indústria, facilitando a comparação de informações a partir desta data) a 2016 (data do último levantamento de resultados da empresa). O escopo da pesquisa concentrou-se na seleção de cinco produtos vendidos recorrentemente pela empresa e, por meio das entrevistas, foi solicitado ao diretor-presidente as premissas utilizadas para estabelecer os preços dos produtos selecionados.

Após esta primeira análise, foi feito o cálculo do preço do produto que foi vendido pela visão do custeio variável e, ao final, foi comparado o preço praticado na nota fiscal, o preço recalculado pelo gestor e o preço que deveria ter sido praticado, baseando-se no custeio variável.

As limitações encontradas neste trabalho dizem respeito à: (i) falta de documentação em relação aos custos de fato incorridos na produção, trazendo uma margem de imprecisão para os cálculos e análises realizados; (ii) não consideração do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) na comparação das precificações descritas acima, a fim de facilitar a comparação entre os preços aqui analisados e devido ao fato de se utilizar o preço da nota fiscal sem incidência do mesmo para comparação; (iii) ausência de informações do período corrente analisado e curto período de análise, dadas as informações de demonstrações de resultados disponibilizadas pela área de contábil da empresa (2014-2016); (iv) seleção de amostra de produtos a serem analisados, devido a particularidade dos produtos solicitados por cliente, não sendo possível analisar todas as saídas do mês, tampouco todos os produtos comercializado pela empresa, por isso foram selecionados apenas cinco produtos vendidos no período analisado; (v) as informações cedidas pelo diretor quanto à quantidade de matéria-prima utilizada para fabricação do produto, o preço da matéria-prima praticado no mercado, a quantidade de mão-de-obra utilizada na fabricação do produto e o preço da hora de mão-de-obra utilizada na produção não foram verificadas para o cálculo do preço do produto segundo a metodologia baseada na literatura.

4. Apresentação e análise dos resultados

Nesta seção são abordados o perfil, dados e informações da empresa pesquisada, bem como os insumos coletados durante as entrevistas e visitas ao local. Além disso, também são apresentadas as percepções levantadas ao longo do estudo e a resposta à questão de pesquisa.

4.1 Apresentação da empresa

A indústria, foco deste estudo, atua no setor metalúrgico há mais de 60 anos, suprimindo a demanda de clientes de diferentes ramos, como, por exemplo: químico, petroquímico, alimentício, madeira e agroindústria. Para tanto, a empresa fabrica e/ou distribui produtos como: (i) telas metálicas e sintéticas, destinadas a indústrias que utilizam a peneiração ou filtração (indústrias petroquímicas e prospecção de petróleo); (ii) filtros para diversas aplicações; e (iii) equipamentos para outras indústrias (centrifugadores, dosadores de areia, hidrociclones, peneiras vibratórias).

Tendo sua matriz situada na cidade de São Paulo e algumas filiais dispersas no país, a companhia possui cerca de 140 colaboradores na matriz, segmentados entre os seguintes departamentos: financeiro, contabilidade, vendas, engenharia, produção, compras e qualidade. Seu faturamento mensal médio é de R\$ 1.700.000,00, sendo classificada pelos critérios SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) e BNDES (Banco

Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) como de médio porte, conforme se pode ver na Tabela 1, a seguir:

Tabela 1 – Classificação da empresa segundo o porte

Porte	Critério SEBRAE (Número de Funcionários - Indústria)	Critério BNDS (Faturamento Anual)
Microempresa	até 19 empregados	menor ou igual R\$ 2,4 milhões
Pequeno	20 a 99 empregados	Maior que R\$ 2,4 milhões e menor ou igual a R\$ 16 milhões
Médio	100 a 499 empregados	Maior que R\$ 16 milhões e menor ou igual a R\$ 300 milhões
Grande	mais de 500 empregados	Maior que R\$ 300 milhões

Fonte: SEBRAE (2013) e BNDES (2016)

Apesar de seu porte e tradição no ramo de negócio, a empresa vem perdendo espaço no mercado para produtos importados e para concorrentes nacionais, tais como Metaltela, Cemafil e BRA-IN. Conforme comentado na introdução deste trabalho, a empresa tem apresentado sequência de resultados negativos, problema em que este estudo se concentra em entender. Os resultados dos três últimos anos podem ser observados na Tabela 2 a seguir.

Visando manter a confidencialidade das informações, foi aplicado um multiplicador para os valores referentes à Receita Bruta e Resultado Líquido.

Tabela 2 – Demonstrativo dos resultados da empresa

	2014	2015	2016
Receita Bruta	2.501.344,84	2.605.474,15	2.053.390,85
Resultado Líquido do Exercício	- 1.063.172,39	- 499.265,76	- 655.223,75
Representatividade do Resultado na Receita	-43%	-19%	-32%

Fonte: elaborada pelos autores a partir de documentos contábeis

4.2 Análise dos dados e resultados

Os dados a seguir apresentados foram coletados e analisados a partir do que se estabeleceu nos procedimentos metodológicos e em conformidade com o objetivo proposto neste trabalho. Em um primeiro momento, foram selecionados os produtos para efetuar a análise e, para tanto, foi solicitado à área financeira as notas fiscais atreladas à cada produto. Em um segundo momento, foram realizadas entrevistas com o responsável pela formação de preços, o diretor-presidente, para mapear e compreender quais aspectos são considerados para a formação de preço dos produtos, bem como recalculando o preço do produto considerando tais aspectos.

A partir disso, foram realizados cálculos do preço seguindo, primeiramente, o passo-a-passo que o diretor-presidente utiliza para precificar tais produtos, ao qual se denominou “recálculo na visão do gestor”. Posteriormente, foram realizados cálculos utilizando-se da abordagem da literatura, denominado “recálculo na visão dos autores”, contendo o preço que deveria ter sido praticado.

Por fim, os dados foram comparados entre si para emitir uma opinião sobre a questão de pesquisa: a sequência de resultados negativos apresentado pela empresa está relacionada com a forma como é realizada a precificação dos produtos vendidos?

Mediante as entrevistas realizadas com o diretor-presidente, foi construída a Tabela 3, que também servirá de base de cálculo para aplicar o *mark-up* embasado na literatura. Primeiramente, para desenhar a Tabela 3, o diretor-presidente solicitou aos autores informações sobre o tipo de material e a especificidade do produto para o qual se desejava formar o preço; a partir destas informações ele estima, com base na experiência de venda, o peso total de matéria-prima necessária, o preço de mercado do respectivo produto e, também baseado em sua experiência, estimou a quantidade de horas de horas de mão-de-obra utilizadas para elaboração do produto e também o valor da hora de mão-de-obra empenhada para produzir o mesmo.

Tabela 3 – Recálculo do Custo Total de Matéria-Prima e Custo Total Mão de Obra Direta

Referência	Produto	Tela para	Tela para	Malha	Malha Tela	Malha Tela
		Compensação	Compensação		para Peneira	para Peneira
	Matéria-Prima	Ferro	Ferro	Aço Inox	Aço Inox	Aço Galvanizado
	Quantidade Total de MP ¹ (Kg)	150	150	26	2,2	1
	Custo do Quilo da MP (R\$/Kg)	R\$ 10,00	R\$ 10,00	R\$ 23,00	R\$ 23,00	R\$ 14,00
A	Custo Total da MP	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ 598,00	R\$ 50,60	R\$ 14,00
	Quantidade Total de MOD ² (Horas)	10	12	12	1,1	0,55
	Custo da Hora de MOD (R\$/HORA)	R\$ 28,23	R\$ 28,23	R\$ 28,23	R\$ 28,23	R\$ 28,23
B	Custo Total MOD	R\$ 282,27	R\$ 338,73	R\$ 338,73	R\$ 31,05	R\$ 15,53
A+B	Custo Total MP e MOD	R\$ 1.782,27	R\$ 1.838,73	R\$ 936,73	R\$ 81,65	R\$ 29,53

¹MP: Matérias-Prima
²MOD: Mão-de-Obra Direta

Fonte: elaborada pelos autores com base nas entrevistas realizadas

Após esta primeira análise, ele ponderou, ainda em estimativas baseada em sua experiência, as porcentagens e as premissas utilizadas para compor o *mark-up*, ou seja, que deveriam incidir sobre a soma do custo da mão de obra e matéria-prima, conforme Tabela 4.

Tabela 4 – Recálculo do *mark-up* utilizado pelo diretor-presidente

ICMS	18%
COFINS	9%
PIS	7%
COMISSÃO	7%
DIVERSOS	10%
LUCRO	10%
<i>Mark-up</i>	61%

Fonte: elaborada pelos autores com base nas entrevistas realizadas

Como segunda etapa do estudo, e a partir dos dados disponibilizados, conforme Tabela 3, foi elaborado e calculado o *mark-up* conforme o estabelecido no método de custeio variável, como se pode ver na Tabela 5. Nesta tabela, foram utilizados os valores dos tributos praticados pela empresa, conforme informado pela área contábil, diferentes daqueles estimados pelo diretor.

Tabela 5 – Cálculo do *mark-up* com base na literatura

ICMS	18%
COFINS	8%
PIS	2%
DESPESAS OPERACIONAIS TOTAIS	47%
<i>Mark-up</i>	74%

Fonte: elaborada pelos autores

Cabe esclarecer que, devido à limitação à balanços trimestrais e a ausência de informações referentes às despesas indiretas, foi adotado na linha de “Despesas” uma média da proporção entre as despesas operacionais e o faturamento de três anos anteriores à 2017, conforme Tabela 6, e, ainda, por forma de conservadorismo das análises, foram consideradas a média o desvio-padrão do período. Por essa razão, que, diferente da Tabela 5, na Tabela 6 não há uma linha de lucro.

Tabela 6 – Cálculo da representatividade das despesas operacionais na receita bruta

Período (Trimestre-Ano)	Despesas Comerciais	Despesas Administrativas	Impostos e Taxas	Despesas Operacionais Totais
1T-2014	35%	10%	1%	46%
2T-2014 Acumulado	34%	9%	0%	43%
3T-2014 Acumulado	31%	8%	0%	39%
4T-2014 Acumulado	30%	9%	0%	39%
1T-2015	30%	10%	0%	40%
2T-2015 Acumulado	27%	9%	0%	36%
3T-2015 Acumulado	30%	9%	0%	39%
4T-2015 Acumulado	32%	9%	0%	41%
1T-2016	44%	10%	1%	54%
2T-2016 Acumulado	35%	10%	0%	44%
3T-2016 Acumulado	32%	9%	1%	42%
4T-2016 Acumulado	32%	10%	2%	44%
Média das Despesas Operacionais Totais do Período				42%
Desvio-Padrão das Despesas Operacionais Totais do Período				5%
Índice de DESPESAS OPERACIONAIS TOTAIS (Soma da média e desvio-padrão dos períodos)				47%

Fonte: elaborada pelos autores com base nas demonstrações contábeis coletadas

Apesar da semelhança na forma de cálculo de preço entre a empresa e a literatura, os itens levados em consideração para cálculo do *mark-up* são diferentes, principalmente devido às premissas utilizadas pelo diretor para compor o mesmo, incorrendo em diferenças no preço calculado do produto, conforme Tabela 7.

Tabela 7 – Cálculo do Preço de Venda

Custo Total (MP+MOD)	R\$ 1.782,27	R\$ 1.838,73	R\$ 936,73	R\$ 81,65	R\$ 29,53
Mark-up	61%	61%	61%	61%	61%
Preço Recalculado pelo Diretor (MP+MOD)/(1-Mark-up)	R\$ 4.569,93	R\$ 4.714,69	R\$ 2.401,86	R\$ 209,36	R\$ 75,71
Custo Total (MP+MOD)	R\$ 1.782,27	R\$ 1.838,73	R\$ 936,73	R\$ 81,65	R\$ 29,53
Mark-up	74%	74%	74%	74%	74%
Preço Calculado pelos Autores (MP+MOD)/(1-Mark-up)	R\$ 6.913,02	R\$ 7.131,99	R\$ 3.633,35	R\$ 316,70	R\$ 114,52

Fonte: elaborada pelos autores com base nas demonstrações contábeis coletadas

Sendo assim, o preço do produto é impactado substancialmente pela não ponderação de despesas operacionais e administrativas no cálculo do *mark-up* utilizado pelo gestor, este fator é evidenciado quando se compara o preço praticado na nota fiscal, o preço recalculado pelo diretor e o preço calculado pelo custeio variável, conforme evidenciado na Tabela 8.

Tabela 8 – Comparação entre o preço praticado e os calculados

Referência	Produto	Tela para Compensação Longitudinal	Tela para Compensação Dupla	Malha	Malha Tela para Peneira	Malha Tela para Peneira
C	Preço Praticado (Nota Fiscal)	R\$ 4.436,00	R\$ 4.436,00	R\$ 2.129,30	R\$ 78,10	R\$ 85,10
D	Preço Recalculado pelo Gestor	R\$ 4.569,93	R\$ 4.714,69	R\$ 2.401,86	R\$ 209,36	R\$ 75,71
E	Preço Calculado pelos Autores	R\$ 6.913,02	R\$ 7.131,99	R\$ 3.633,35	R\$ 316,70	R\$ 114,52
C-D	Preço Praticado - Preço Recalculado pelo Gestor	-R\$ 133,93	-R\$ 278,69	-R\$ 272,56	-R\$ 131,26	R\$ 9,39
(C-D)/C	Variação do valor Recalculado pelo Gestor no Preço Praticado (Nota Final)	-3%	-6%	-13%	-168%	11%
C-E	Preço Praticado - Preço Calculado pelos Autores	-R\$ 2.477,02	-R\$ 2.695,99	-R\$ 1.504,05	-R\$ 238,60	-R\$ 29,42
(C-E)/C	Variação do valor Calculado pelos Autores no Preço Praticado (Nota Final)	-56%	-61%	-71%	-306%	-35%
D-E	Preço Recalculado pelo Gestor - Preço Calculado pelos Autores	-R\$ 2.343,09	-R\$ 2.417,31	-R\$ 1.231,48	-R\$ 107,34	-R\$ 38,82
(D-E)/D	Variação do valor Recalculado pelo Gestor no Preço Calculado pelos Autores	66%	66%	66%	66%	66%

Fonte: elaborada pelos autores com base nas informações coletadas e calculadas

Diante das tabelas apresentadas, é possível observar que tanto pelo recálculo realizado com base na metodologia adotada pela empresa quanto para o cálculo baseado no método de custos (Tabela 8), com exceção da “Malha Tela para Peneira – Aço Galvanizado”, a empresa tem praticado preço (Preço da Nota Fiscal) abaixo do necessário para cobrir minimamente seus custos e despesas. Ao apresentar os resultados e diferenças encontradas para o gestor, o mesmo afirmou que era “normal perder de um lado para ganhar do outro”.

Além disso, ainda é possível compreender que mesmo o recálculo e os parâmetros utilizados pelo gestor estão aquém do que seria utilizado pela literatura e, conseqüentemente, o que possibilitaria trazer resultados positivos para a empresa.

O principal problema detectado está na composição do *mark-up* utilizado pela empresa, tendo em vista que, conforme se pode ver na Tabela 4, os 27% de comissão, diversos e lucro acrescidos ao preço não cobrem a média de despesas de 47% que a empresa vem tendo nos últimos períodos.

5. Considerações finais

A adoção de um ou outro método de precificação de produto impacta diretamente o faturamento e resultado de uma empresa; desta forma, cabe aos gestores responsáveis analisar qual método se adequa mais às necessidades da sua organização.

Este estudo teve por objetivo comparar a metodologia de precificação de produtos utilizada pela indústria analisada, com a abordagem de formação de preços baseada em custos (custeio variável) para tentar compreender se há uma relação entre a possível diferença entre estes modelos e a sequência de resultados negativos da empresa.

Após comparar os resultados entre o que a empresa pratica, o recálculo do preço baseado nas informações cedidas gestor responsável e o cálculo do preço do produto baseado no custeio variável atrelado ao conceito de *mark-up*, foi possível verificar e concluir que enquanto a empresa repassa 61% de *mark-up* para seus produtos, a metodologia recomenda que deveria repassar 74% para cobrir os custos e despesas atrelados ao produto. Esta diferença de 13% tem forte impacto nos resultados e contribui para a sequência negativa que a empresa tem apresentado, uma vez que a empresa pratica um preço insuficiente para cobrir seus custos, despesas, tributos e ainda obter o lucro desejado.

Desta forma, recomenda-se à empresa revisar o modelo de precificação em voga, trazendo números reais e mensuráveis para a base de cálculo do preço de produtos, atribuindo ao *mark-up* a representatividade dos fatores (despesas administrativas, despesas comerciais, impostos e taxas) defendidos pela literatura, trazendo solidez para os resultados da empresa. Além disso, o compartilhamento das informações de precificação de produtos para a área contábil da empresa, poderia impulsionar a emissão de relatórios gerenciais e de custos de produção, facilitando e embasando a tomada de decisões estratégica e oferecendo uma visão integrada entre Contabilidade Societária e Contabilidade de Custos.

Tendo em vista os resultados deste trabalho, recomenda-se, como sugestão de investigações futuras, ampliar a análise da empresa estudada por meio de estudo de implementação de sistemas informacionais de custos, bem como o impacto de se estruturar uma área de Controladoria e analisar a precificação de produtos na visão dos outros dois modelos abordados no referencial teórico (modelo de precificação baseado no mercado e modelo de precificação baseado no consumidor).

Referências

- ASSEF, Roberto. Formação de preços: aspectos mercadológicos, tributários e financeiros. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- BNDS87007 – Banco Nacional do Desenvolvimento, 2016. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home>>.
- BRUNI, Adriano Leal, FAMÁ, Rubens. Gestão de custos e formação de preços. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- COGAN, Samuel. Custos e preços. Formação e análise. 1. ed. São Paulo: Guazzelli, 1999.
- DUBOIS, Alexy; KULPA, Luciana; SOUZA, Luiz Eurico de. Gestão de custos e formação de preços: conceitos, modelos e instrumentos: abordagem do capital de giro e da margem de competitividade. São Paulo: Atlas, 2006.
- DUMASZAK, Melchior Antônio, MIRANDA, Gilberto J., LEAL, Edvalda Araujo. Formação de preço de venda no mercado de dermopigmentação. In: XXIII Congresso Brasileiro de Custos, 2016, Porto de Galinhas.
- FRANK, Robert H., BERNANKE, Ben S. Princípios de economia. 4. ed. São Paulo: AMGH, 2012.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GUERREIRO, Reinaldo. Estruturação de sistemas de custos para gestão da rentabilidade. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2016. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>.
- KOTLER, Philip. KELLER, Kevin. Administração de marketing. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- MAGRO, Cristian Bau Dal, MANFROI, Leossania, BORTOLLI, Lidiane Aparecida, THEISEN, Cleonir Paulo. A Contabilidade de Custos na formação do preço de venda: um estudo de caso na Indústria de Panificação. In: XXI Congresso Brasileiro de Custos, 2014, Natal.
- MARTINS, Eliseu, ROCHA, Welington. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.
- MARTINS, Gilberto de Andrade, THEÓPHILO, Carlos Renato. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- OLIVEIRA, Braulio. Gestão de Marketing. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.
- PANDINI, Taiane Olivo, CITTADIN, Andréia, GUIMARÃES, Milla Lucia Ferreira, MENEGALI, Manoel Vilsonei, SILVA, Realdo da, VIEIRA, Adriana. Apuração de custos e precificação em um vinícola do estado catarinense. In: XXIII Congresso Brasileiro de Custos, Porto de Galinhas, 2016.
- PINTO, Leonardo José Seixas. Formação do preço de venda com base no lucro desejado: m estudo de caso através do mapeamento dos custos e despesas. VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 2011.
- SANTOS, José Joel dos. Formação de preços de do lucro empresarial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1986.
- SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, 2013. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae>>.

WERNKE, Rodney. Análise de custos e preço de venda. São Paulo: Saraiva, 2005.