

**UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO
GRANDE DO SUL
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTÁBEIS,
ECONÔMICAS E DA COMUNICAÇÃO
CURSO DE PÓS GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM CONTROLADORIA
E GESTÃO EMPRESARIAL**

**A RELEVÂNCIA DA AVALIAÇÃO DO CUSTO, VOLUME E
RESULTADO NA GESTÃO DE UMA EMPRESA INDUSTRIAL**

WILLIAM BOTTEGA ALVES

IJUÍ (RS)

2012

A relevância da avaliação do custo, volume e resultado na gestão de uma empresa industrial

Resumo

O objetivo deste estudo é verificar a relevância da análise custo, volume e resultado para a gestão de uma empresa industrial que atua no ramo de marmoraria. O estudo de caso em questão é metodologicamente enquadrado como exploratório e descritivo, sendo a abordagem da pesquisa qualitativa. Os dados foram obtidos por meio de entrevistas não padronizadas com os administradores da empresa. Através da análise dos resultados, nota-se que a ferramenta em questão mostrou-se extremamente importante como instrumento de apoio aos gestores. Prova disto é o fato de que baseado nos resultados do estudo, verificou-se que os preços praticados atualmente não estão condizentes com a margem de lucro desejada pela empresa, sendo que alguns produtos apresentam margens unitárias superiores e outros com margens inferiores. Quando se considera além do preço também a importância relativa de cada produto no faturamento total da empresa, nota-se que o problema da precificação é mais sério ainda, visto que os principais produtos em termos de volume de venda são os que geram as menores margens de contribuição e os menores resultados finais, trazendo dificuldades na continuidade da atividade.

INTRODUÇÃO

A contabilidade de custos surgiu como uma ferramenta auxiliar, utilizada pelos contadores e tinha como finalidade a contabilização monetária dos estoques das empresas. Com o aperfeiçoamento das técnicas utilizadas nesta área e o crescimento das empresas, percebeu-se que a contabilidade de custos poderia ser utilizada com outro enfoque, o gerencial, sendo utilizada, por exemplo, para precificação e auxílio na tomada de decisões. (VIANA FILHO, GOMES e SOUZA, 2010). Corroborando o que já foi afirmado, Martins (2008, p.21) cita que “nesse seu novo campo, a contabilidade de custos tem duas funções relevantes: o auxílio ao controle e a ajuda à tomada de decisões”. Assim, a gestão de custos passou a ter como propósito contribuir com o gerenciamento de uma atividade econômica, envolvendo desde a análise da composição do custo de produção até o cálculo das margens geradas, de forma que os dados obtidos pudessem ser utilizados para os fins citados anteriormente.

Dessa forma, devido ao aumento da competitividade percebida em vários setores da economia resultante da concorrência direta com grandes empresas estrangeiras, que antes não operavam em nosso país, esta ferramenta se tornou essencial para uma gestão eficiente de qualquer empresa. Neste sentido, o presente estudo utiliza-se da análise do custo, volume e lucro (resultado) como forma de gerar informações que auxiliem na tomada de decisões por parte dos gestores, e a partir da mesma, avaliar a atual política de precificação da empresa em estudo. Assim, buscou-se responder ao seguinte questionamento: De que forma a análise do custo, volume e resultado pode fornecer informações que sejam fundamentais para a gestão da empresa em questão? Com este intuito, faz-se necessário levantar os principais produtos e respectivos processos de produção, após este passo, identificaram-se os custos de produção, separando-os entre custos de matéria-prima, mão-de-obra, custos indiretos – fixos e variáveis. Realizada a separação dos custos, foi necessário apurar os custos totais, tanto pelo custeio ABC/Absorção quanto pelo custeio variável. A partir dos resultados obtidos foram formados os preços de venda ideal e mínimos, possibilitando assim a análise da relação custo, volume,

resultado levando-se em consideração três cenários, quais sejam: baseado no preço de venda praticado pelo administrador, no preço de venda ideal e no preço de venda mínimo.

Gestão de custos

A gestão de custos vem ganhando cada vez mais importância nas pequenas e médias empresas devido a grande concorrência existente na maior parte dos mercados na atualidade, o que torna impossível para a empresa definir seus preços de venda, estas acabam por seguir o preço definido pelo “mercado”. Assim, a gestão de custos possibilita aos gestores uma visão mais realista dos custos existentes e meios de melhor gerenciá-los, tornando possível concorrer em mercados altamente competitivos através da redução de custos, muitas vezes viabilizando os negócios dessa forma (KOLIVER, 2009).

Algumas ferramentas são imprescindíveis para esta finalidade. Nestas ferramentas estão inclusos os métodos de custeio que permitem a correta alocação dos custos incorridos pela empresa. Neste estudo será utilizado tanto o Custeio Baseado em Atividades, mais conhecido como ABC (*Activity-Based Costing*), quanto o método de Custeio Variável.

Ambos os métodos foram utilizados, pois, segundo Martins (2008) a conjugação do sistema ABC e do Custeio Variável é perfeitamente possível, podendo utilizar o que se possui de positivo em ambos os sistemas, quer seja a apropriação dos custos e despesas variáveis pelo método de Custeio Variável e a apropriação de todos os custos e despesas da empresa pelo método ABC.

O método de custeio ABC é uma poderosa ferramenta gerencial, pois permite uma visão horizontal dos custos, visto que ele é capaz de captar todos os custos referentes a um único produto ou processo que possui suas atividades realizadas em mais de um departamento. Dessa forma, possibilita uma visão mais ampla aos gestores, que passam a possuir mais dados para embasar suas decisões. Ainda, Martins (2008) descreve que a partir da visualização dos processos, pode-se verificar quais atividades são passíveis de reestruturação, para que melhorem o desempenho da empresa como um todo.

O método de custeio variável, por sua vez, aloca apenas os custos variáveis aos produtos, deixando os custos fixos separados, considera-os como despesas do período, indo diretamente para o resultado (MARTINS, 2008).

Segundo Perez Junior, Oliveira e Costa (2005) existem três razões para utilizar o custeio variável para fins gerenciais: Os custos fixos independem da fabricação de produtos, ou do aumento ou redução da quantidade produzida dos mesmos; O rateio destes custos é arbitrário, em maior ou menor grau, podendo uma simples modificação na base para rateio, transformar um produto rentável em não rentável; Pelo fato de que as modificações no volume de produção possam reduzir os custos fixos por unidade de produto, a simples variação na quantidade produzida altera o custo do produto.

O mesmo autor ainda cita que, este sistema de custeio é útil para a tomada de decisões quanto à fixação de preços, quantidade produzida e determinação de *mix* de produtos.

Análise do custo, volume e resultado (lucro ou prejuízo)

A partir da aplicação dos dois métodos de custeio é possível proceder a análise custo, volume e lucro (C/V/L). Segundo Wernke *et. al* (2011) a partir da adoção do custeio variável a empresa torna possível a utilização da análise (C/V/L) e conseqüentemente, o aproveitamento dos benefícios oriundos desta análise. O objetivo da análise de custo, volume e lucro é relacionar os custos, as quantidades vendidas e os preços, servindo como uma ferramenta gerencial de auxílio à tomada de decisão nas empresas. Segundo Bornia (2010, p.54) “esta análise consiste de um conjunto de procedimentos capaz de determinar a

influência no lucro derivada de alterações nas quantidades vendidas e nos custos”. Wernke *et. al* (2011) cita que “esta ferramenta gerencial costuma abranger três conceitos: Margem de contribuição, ponto de equilíbrio e margem de segurança”, estes conceitos são especificados na sequência.

Uma das ferramentas utilizadas na análise C/V/L é o cálculo da margem de contribuição. Para Berti (2010, p.151) “margem de contribuição unitária é o volume financeiro com que cada unidade do produto contribui para a empresa pagar o seu custo fixo e formar o seu lucro”. De forma complementar, existe ainda a margem de contribuição total, sendo que, segundo Berti (2010, p.151), a diferença entre as duas provém do fato de que a margem de contribuição é “unitária, quando a contribuição é oriunda de uma só unidade de produto, e total, quando provém de diversas unidades de produto”.

Bornia (2010, p.55) adiciona o conceito de razão de contribuição, “que consiste no cálculo da margem de contribuição unitária dividida pelo preço de venda do produto”, o que permite a obtenção das mesmas informações obtidas através da margem de contribuição, porém em termos percentuais.

Dentro do conjunto de ferramentas necessárias à análise C/V/L encontra-se também o Ponto de Equilíbrio (PE) – conhecido também como ponto de nivelamento ou ponto de ruptura (*break-even*). Segundo Berti (2010, p.149) “ponto de equilíbrio é o momento em que o resultado das operações da empresa é nulo, ou seja, a receita total é igual à soma dos custos e despesas totais.” Souza, Borgert e Richartz (2011) complementarmente afirmam ser o cálculo do ponto de equilíbrio “um dos principais elementos da análise custo-volume-lucro (CVL), constituindo-se num instrumento de tomada de decisão gerencial que utiliza como dados a interação entre receitas totais e gastos totais resultante da aplicação do método de custeio variável”. A partir deste conceito pode-se perceber que esta ferramenta é muito útil para análise gerencial de uma empresa, visto que calculando o ponto de equilíbrio pode-se perceber se a empresa no momento está operando com lucro ou com prejuízos.

A realização da análise dos dados obtidos por meio da utilização do PE é muito simples, segundo Sandroni *apud* Berti (2010, p.150) “o ponto de equilíbrio é o ponto que define o volume exato de vendas e produção em que a empresa nem ganha nem perde dinheiro; acima desse ponto a empresa começa a apresentar lucros; abaixo sofre perdas”.

Para se chegar à análise do ponto de equilíbrio existem três caminhos que podem ser tomados, o método da equação, o método da margem de contribuição e o método gráfico. O método da equação segue a seguinte fórmula (HORNGREN, FOSTER e DATAR, 2000, p.45).

$$\text{Receitas} - \text{Custos Variáveis} - \text{Custos Fixos} = \text{Lucro} \\ (\text{PVU} \times \text{Q}) - (\text{CVU} \times \text{Q}) - \text{CF} = \text{LO}$$

Sendo: PVU = preço de venda unitário; CVU = custo variável unitário; CF = custo fixo; Q = quantidade e LO = lucro operacional.

Estabelecendo o lucro igual a zero chega-se ao ponto de equilíbrio. O segundo método citado parte-se da margem de contribuição. De posse desta informação, basta dividir o custo fixo pela mesma que o resultado será o ponto de equilíbrio em unidades. Já no terceiro método, deve-se conhecer as linhas de custos totais e de receitas totais. Conhecendo as mesmas basta traçá-las em um gráfico, o ponto de intersecção entre estas é o ponto de equilíbrio. (HORNGREN, FOSTER e DATAR, 2000, p.45-46)

Souza, Borgert e Richartz (2011) relatam que a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio possuem um relação entre si. Segundo este autor, se a margem de contribuição unitária for grande, variações na estrutura dos gastos variáveis não afetarão esta de forma significativa e conseqüentemente, não alterara muito o ponto de equilíbrio deste produto. Já

caso a margem de contribuição seja muito pequena será afetada por qualquer variação nos gastos variáveis e conseqüentemente modificara significativamente o ponto de equilíbrio.

Outro item necessário para a análise custo, volume e lucro chama-se margem de segurança operacional (MSO). Esta consiste na diferença entre o total de vendas planejadas e as vendas no ponto de equilíbrio da empresa. “Assim, quanto maior a MSO maiores são as possibilidades de a empresa negociar preços de forma a não perder clientes para a concorrência” de acordo com Santos (2005, p.57). Neste contexto, Martins (2008) argumenta que a margem de segurança operacional nos permite verificar a quantidade das vendas que é possível reduzir antes de entrar na faixa de prejuízo.

Para Bornia (2010, p.64) “a margem de segurança é o excedente da receita da empresa sobre a receita no ponto de equilíbrio. Conseqüentemente, representa o quanto as vendas podem cair sem que haja prejuízo para a empresa”. O mesmo autor ainda diz que a margem de segurança operacional expressa em forma porcentual é mais interessante, visto que “a mesma fornece informações mais fáceis de serem utilizadas pela administração”.

Formação de preços

A formação de preços foi uma das primeiras ferramentas criadas pela teoria dos custos, e esta possui papel fundamental dentro desta teoria, já que antes da existência desta ferramenta era impossível calcular o custo de um produto ou serviço, elemento considerado fundamental para formar o preço ou valor de venda de um produto. Atualmente a realidade das empresas quanto à formação de preços modificou-se, já que o mercado globalizado existente atualmente, força as empresas a adaptar seus preços ao que é praticado pelos seus concorrentes. Ainda, existe outra corrente que acredita ser o preço uma função do valor percebido pelo consumidor ao invés de ser relacionado ao custo de produção (BEULKE; BERTÓ, 2001). De forma complementar Vianna Filho, Gomes e Souza (2010) afirmam que os preços de venda definidos pelas empresas sugerem a estratégia e a finalidade desejada pela mesma. Esta pode desejar sustentar sua posição no mercado, aumentar seu *market share* em determinado segmento do mercado, tornar-se competitiva ou, tentar sobreviver no mercado, ainda que sem auferir lucro momentaneamente.

Diante disso, a consciência quanto ao custo de se fabricar um produto não perdeu valor, e sim se alterou a visão a respeito do mesmo. Na atual conjuntura os custos passam “a constituir um piso do preço e elemento absolutamente decisivo para a avaliação do desempenho de produtos, mercadorias e serviços” (BEULKE; BERTÓ, 2001, p.21).

Adicionalmente, Bruni e Fama argumentam que:

O cálculo do preço de venda deve chegar a um valor que permita trazer à empresa a maximização de lucros, ser possível manter a qualidade, atender aos anseios do mercado àquele preço determinado e melhor aproveitar os níveis de produção (2004, p.323).

Segundo Cogan (2002, p.129-133) três são os métodos existentes para formação de preços baseado no custo:

- O método baseado no custo pleno, o qual considera todos os custos necessários para produzir o produto acrescido da margem de lucro;
- O método baseado no custo marginal, no qual leva-se em conta o custo variável. Para este método o autor faz uma ressalva, afirmando ser este útil apenas quando “a empresa apresenta uma súbita ociosidade, quando, então, um faturamento que apresente margem de contribuição positiva seja bem vindo”.

- O método baseado no retorno sobre o capital investido. Este método considera que a empresa esta preocupada com sua margem de lucratividade, tendo como principio norteador da definição de preços um percentual de retorno sobre o capital investido.

Bruni e Fama (2004, p.321-324) citam alguns dos principais objetivos quando da utilização das metodologias para formação de preços, sendo eles: proporcionar o maior lucro possível no longo prazo; maximizar a participação de mercado de forma lucrativa; maximizar a capacidade produtiva de forma a reduzir a ociosidade e as despesas operacionais; e, maximizar a rentabilidade do capital empregado para perpetuar os negócios de forma autossustentável.

Ainda, os referidos autores, citam três processos distintos que podem ser empregados na definição de preços: processo baseado nos custos, no consumidor ou na concorrência.

O preço baseado no custo busca adicionar algum valor aos custos, ou seja, adiciona-se a margem de lucro desejada aos custos para formar o preço de venda. Este método, devido à forma de precificação, fica sujeito a problemas, já que o mesmo não considera nem os preços praticados pela concorrência nem a demanda do mercado consumidor.

Já o preço baseado no consumidor, leva-se em conta para a precificação o valor percebido pelos consumidores em relação ao produto ofertado, neste caso pode-se ofertar o mesmo produto com diferentes preços, dependendo do local e do público ao qual ele esta sendo ofertado.

Por último, a metodologia que considera a concorrência leva em consideração os preços praticados pelos concorrentes, dando pouca importância aos custos e a demanda pelo produto.

Hinterhuber (2010, p.108), relata que “de todas essas estratégias, a última, precificação baseada no valor percebido pelo cliente, está sendo reconhecida pela literatura acadêmica da área como superior às duas outras.”, porém o referido autor afirma que esta estratégia ainda é pouco utilizada pelas empresas, sendo a precificação mais utilizada a orientada para a concorrência.

A razão para a não utilização da precificação baseada no valor percebido é o fato de que a maior parte das empresas encontram muitas dificuldades para definir de forma consistente o valor que os clientes estão dispostos a pagar por seus produtos (HINTERHUBER, 2010, p.110).

McKinsey & Company (2011, p.134-138) cita mais uma possibilidade de precificação de produtos. Este método é baseado no ciclo de vida dos mesmos e o principal benefício gerado para a empresa seria a possibilidade de maximização do lucro. Esta precificação prevê que sejam estabelecidos três preços diferentes para o mesmo produto. Primeiramente, no período de lançamento do produto, o preço praticado seria o mais alto dos três, a medida que o produto passasse para a fase da plenitude um novo preço – menor do que na fase anterior – seria estabelecido e, por último, quando o produto atingisse a sua maturidade, um novo preço, menor do que nas outras fases, seria novamente estabelecido.

METODOLOGIA

O presente artigo se enquadra metodologicamente como um estudo de caso, já que o mesmo considera apenas uma empresa e suas conclusões baseiam-se única e exclusivamente nos levantamentos realizadas na mesma. O que vem ao encontro do entendimento de Gil (2002, p.54) que considera que o estudo de caso “consiste no estudo profundo e exaustivo de

um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”, e de Yin (2001, p.27) que define o estudo de caso como sendo “a melhor estratégia a ser utilizada ao se examinarem acontecimentos contemporâneos, nos quais o pesquisador não possui condições de controlar fatores relevantes para a pesquisa”.

A pesquisa enquadra-se como aplicada visto que a mesma foi realizada de acordo com a realidade de uma empresa, e referente à abordagem do problema classifica-se como qualitativa, conforme Richardson define da seguinte forma:

Os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais, contribuir no processo de mudança de determinado grupo e possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos, (RICHARDSON, 1999, p.80).

No que tange aos objetivos do estudo, o mesmo enquadra-se como exploratório e descritivo. Exploratório, porque buscou os dados necessários e compilou de forma a obter resultados a partir dos mesmos, seguindo o que descreve Yin (2001, p.34) “... a estratégia de estudo de caso pode ser utilizada para explorar aquelas situações nas quais a intervenção que está sendo avaliada não apresenta um conjunto simples e claro de resultados”. Conforme Gil (2002, p.42), classificou-se como descritivo “pois o mesmo pretende descrever as características da empresa em questão, e relacionar entre si as variáveis analisadas”.

Quanto às informações utilizadas, o estudo baseou-se na observação sistemática, individual, na vida real. As informações foram coletadas por meio de entrevistas não padronizadas junto aos gestores da empresa, e da observação direta, completadas com relatórios contábeis e gerenciais fornecidos pela empresa, entre eles: Lista dos produtos mais comercializados, sendo que os produtos restantes são variações destes produtos escolhidos, e sua representatividade no total dos produtos vendidos; Lista de matérias-primas utilizadas para elaborar o produto e o respectivo custo dos mesmos; Tempo necessário para produção e colocação de cada um dos produtos estudados; Preço de venda de cada produto; Valor mensal dos gastos fixos, com mão-de-obra direta e custos indiretos fixos, necessário para a operação da empresa; Margem de lucro desejada pela administração da empresa.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

O estudo foi realizado na Marmoraria Pedra Dura (nome fictício por solicitação dos proprietários), situada na região noroeste do estado do RS, operando há treze anos no ramo de marmoraria, vendendo produtos como peças residenciais em mármore e granito, churrasqueiras, escadarias e bancadas de banheiro e cozinha. Na ocasião do estudo, a empresa possuía em seu quadro funcional oito colaboradores, classificando-se como empresa de pequeno porte.

A empresa tem como mercado principal a cidade na qual esta instalada, vendendo esporadicamente seus produtos para outras cidades situadas na região noroeste. O setor em questão esta em franca expansão, alavancado pelo aquecimento do mercado imobiliário brasileiro, visto que a maior parte dos produtos vendidos se destina a clientes que adquirem imóveis novos e demandam estes produtos para melhor equipá-los. A empresa divide o mercado com apenas uma empresa concorrente, também de atuação local, e na ocasião do estudo estava em uma situação confortável, visto que a demanda superava a capacidade produtiva.

No que tange a gestão da empresa, a mesma é gerida com base no “*feeling*” de seu administrador, pois não existem controles que possibilitem uma análise dos custos de

produção e o método de precificação dos produtos esta baseado apenas na experiência construída com os anos de atuação no mercado, não sendo utilizadas informações gerenciais.

Devido à expansão vigorosa do setor e o conseqüente crescimento da empresa, o gestor verificou a necessidade de reestruturar a gestão de sua empresa e torná-la mais profissional, visto que com esta expansão ocorrida nos últimos anos tornou-se difícil gerir a empresa apenas com base na experiência.

A empresa analisada neste artigo atua em um setor onde a produção de seus produtos é realizada sob encomenda. Assim, diversas variáveis afetam o preço do produto, desde o tipo de pedra a ser usada – granito ou mármore e suas diversas variedades – até as medidas e o tipo de acabamento empregado no produto.

Por estas razões, optou-se utilizar oito produtos especificados na tabela abaixo, para a análise a que o artigo se propôs, visto que, apesar das pequenas variações já mencionadas, mais de 70% de toda a produção da empresa esta baseada na produção dos mesmos.

Tabela 1 – Representatividade dos produtos no faturamento da empresa

Produtos	Representatividade no faturamento da empresa (%)
Mesa	7,10
Pia de cozinha	17,00
Pia de banheiro	12,40
Pingadeira	8,00
Bancada para cozinha	3,80
Piso para banheiro	5,30
Escadaria	10,80
Pia para lavabo	7,60
Total	72,00

Fonte: Dados conforme pesquisa

A partir da Tabela 1 pode-se perceber que os produtos mais importantes na composição do faturamento da empresa são respectivamente a Pia de Cozinha (17%) a Pia de Banheiro (12,40%) e a Escadaria (10,80%), sendo os três juntos responsáveis por 40,20% do faturamento total. Quando se inclui a pia para lavabo, o quarto produto de maior participação no faturamento da empresa, percebe-se que os produtos relacionados a pia, para os mais diversos ambientes, são responsáveis conjuntamente por 37% do resultado total da empresa.

Análise dos métodos de custeio

Definidos os produtos alvos do estudo, e coletados todos os dados necessários, realizaram-se os procedimentos para obtenção dos custos de produção dos mesmos. Para a realização da análise de custo, volume e resultado foi necessário realizar a análise pelo método de custeio variável, a qual se encontra a seguir, juntamente com o método de custeio por ABC/Absorção.

É importante salientar que, como esta é uma empresa que trabalha por ordem de produção, cada produto tem um custo de matéria-prima diferente – dependendo do tamanho, modelo entre outras variáveis – porém o custo da pedra por metro quadrado é padrão. Sendo assim, o que altera o custo de matéria-prima é o modelo desejado pelo cliente e as especificações do produto.

Tabela 2 – Custeio pelos métodos variável e ABC/Absorção

Produtos	MP (R\$)	MOB Direta	CIF (R\$)	CIV (R\$)	CT Variável	CT ABC
-----------------	-----------------	-------------------	------------------	------------------	--------------------	---------------

		(R\$)			(R\$)	(R\$)
Mesa	180,00	28,15	34,28	12,50	220,66	254,94
Pia de cozinha	240,00	58,01	144,00	52,52	350,53	494,53
Pia de banheiro	170,00	47,73	102,85	37,51	255,25	358,10
Pingadeira	30,00	13,79	16,00	5,84	49,63	65,63
Bancada para cozinha	90,00	20,40	22,86	8,34	118,74	141,59
Piso para banheiro	1.500,00	126,09	34,28	12,50	1.638,59	1672,88
Escadaria	550,00	101,85	54,86	20,01	671,86	726,71
Pia para lavabo	150,00	47,73	102,85	37,51	235,25	338,10

Fonte: Dados conforme pesquisa

Antes de abordar a análise dos dados, faz-se necessário enfatizar o modo como os valores para os custos indiretos fixos foram encontrados. Para calculá-los os custos pertinentes foram rateados de acordo com o tempo de produção de cada item e posteriormente alocados aos mesmos.

Quando se observa os dados, na Tabela 2, referentes aos diferentes tipos de custos – pelo método de custeio variável – relacionados aos produtos, pode-se perceber claramente que ocorre uma escala de importância entre estes. O principal custo de produção em todos os casos é a matéria-prima (MP), seguido da mão-de-obra-direta (MOB Direta) e por último os custos indiretos variáveis (CIV).

Para todos os produtos estudados o custo com matéria-prima representa mais de 60% do respectivo custo total. No caso do produto piso para banheiro este custo é responsável por mais de 91% do seu custo total.

Por outro lado, pelo método de custeio ABC/Absorção, percebe-se que o custo indireto fixo (CIF) representa o segundo principal custo na composição do custo total (CT) do produto, o que reduz a importância da matéria-prima no preço final do produto. Para alguns casos, como os produtos relacionados a pias, o custo indireto fixo tem uma elevada importância, sendo quase tão importante quanto a matéria-prima. Este fato ocorre devido ao tempo necessário para a produção destes produtos serem bem mais elevados do que para o restante, o que faz com que a maior parte do custo indireto fixo total seja alocado nestes produtos.

Quanto à diferença entre o custo total pelos dois métodos distintos, verifica-se que para todos os casos o custo total pelo ABC/Absorção é maior do que pelo variável – pelo fato do primeiro incorporar os custos indiretos fixos que o último não incorpora. Porém, as maiores diferenças de preços são verificadas justamente nos produtos relacionados as pias, conforme já dito anteriormente, são estes produtos que incorporam a maior parte do custo indireto fixo total.

Estes dados demonstram que, para que a empresa consiga reduzir seus custos de produção de maneira mais eficaz, seria por meio de negociações com seus fornecedores, sendo as possibilidades de redução via fatores relacionados à mão-de-obra e aos custos indiretos variáveis, seriam pouco eficazes em função da sua baixa participação na composição do custo total.

Cálculo dos preços de venda mínimo e ideal

A partir dos resultados obtidos para o custo de cada produto pelo método de custeio variável e ABC/Absorção, levando-se em consideração a margem de lucro desejada pela empresa, os custos com descontos na venda de produtos e os impostos, chegou-se ao *mark-up*, tanto para a formação do preço de venda (PV) mínimo quanto para o preço ideal.

Para este estudo foi calculado dois *mark-up*'s, sendo um para encontrar o preço ideal – que leva em conta a rentabilidade desejada pela empresa – e outro para o preço de venda mínimo – levando em consideração o fato de a empresa não obter lucro algum com a venda de seus produtos. Ambos foram calculados seguindo a fórmula do *mark-up* divisor, que é obtido através da subtração do percentual gasto em impostos, descontos e margem de lucro da empresa de um valor inicial de 100%.

Por meio destes, foi possível chegar aos preços relacionados na tabela que segue, bastando para tanto a divisão dos custos totais, pelos dois métodos de custeio, pelo valor encontrado para o *mark-up* divisor.

Tabela 3 – Preços praticados pela empresa, mínimos e ideais, baseados nos custeios variável e ABC/Absorção

Produtos	PV praticado pela empresa (R\$)	Custeio Variável		Custeio ABC/Absorção	
		PV mínimo (R\$)	PV ideal (R\$)	PV mínimo (R\$)	PV ideal (R\$)
Mesa	400,00	253,75	356,13	293,17	411,46
Pia de cozinha	400,00	403,09	565,74	568,68	798,14
Pia de banheiro	330,00	293,52	411,95	411,80	577,95
Pingadeira	90,00	57,07	80,09	75,47	105,92
Bancada para cozinha	220,00	136,54	191,64	162,83	228,52
Piso para banheiro	3500,00	1884,31	2644,60	1923,73	2699,93
Escadaria	1200,00	772,60	1084,34	835,68	1172,87
Pia para lavabo	280,00	270,52	379,67	388,80	545,68

Fonte: Dados conforme pesquisa

Analisando, primeiramente os preços pelo custeio variável, na Tabela 3 percebe-se que apenas um produto (pia de cozinha) tem seu preço utilizado pela a empresa menor do que o mínimo necessário para pelo menos cobrir seus custos de produção. Todos os outros produtos estão sendo vendidos a preços que geram uma margem de contribuição à empresa. Uma preocupação para a empresa é o fato de que justamente este produto que esta sendo vendido abaixo do preço mínimo é responsável por 17% do seu faturamento. Assim, este produto esta comprometendo a rentabilidade global da mesma.

Quando se analisa a tabela dos preços praticados pela empresa em comparação com os preços ideais nota-se que cinco produtos estão sendo vendidos a preços superiores do que o necessário para o atingimento da margem de lucro desejada pela empresa, tornando possível assim a redução do preço dos mesmos. Estas possíveis reduções de preço tornam os produtos mais atraentes frente à concorrência, sem que a rentabilidade desejada pela administração seja comprometida, já que a concorrência pratica preços menores, tornando assim, possível o aumento das quantidades vendidas destes produtos.

Assim como a pia de cozinha, os outros dois produtos que estão sendo vendido a preços inferiores ao ideal, são produtos relacionados a pia, sendo justamente estes produtos considerados os de maior importância no faturamento da empresa. Dessa forma, percebe-se que a estratégia de precificação da empresa esta comprometendo os resultados desejados, visto que os produtos de maior rentabilidade não são tão importantes – quando se considera sua participação no resultado da empresa – e os produtos de menor rentabilidade são justamente os seus principais produtos.

Quando se analisa a tabela 3, referente ao método de custeio ABC/Absorção, percebe-se que mais dois produtos – além da pia de cozinha que já possuía preço inferior ao mínimo

para o custeio variável – passam a terem seus preços praticados pela empresa inferiores aos preços mínimos de venda. São eles, a pia de banheiro e a pia para lavabo. Assim, percebe-se que três dos quatro principais produtos em faturamento possui seus preços de vendas inferiores ao mínimo necessário para cobrir os custos da empresa. Considerando a tabela dos preços ideais, baseados nas expectativas de retorno da empresa, nota-se que pelo método ABC/Absorção, o piso para banheiro e a escadaria estão sendo vendidos acima do preço ideal, sendo todos os outros produtos vendidos a preços inferiores. Estes dados revelam que a política de preços da empresa esta equivocada, já que os preços praticados não condizem com a margem de lucro desejada pelos administradores.

Comparando os dois métodos de custeios utilizados, percebe-se que o custeio variável possui tanto os preços mínimos como os preços ideais menores do que pelo método ABC/Absorção. Isto se deve ao fato de o segundo método de custeio agrega ao custo total e, conseqüentemente ao preço de venda, os custos indiretos fixos, enquanto que o primeiro não o faz.

Análises da margem de contribuição e razão de contribuição

Para a análise da margem de contribuição e a razão de contribuição foram considerados três cenários: baseado no preço de venda praticado pela empresa, preço de venda mínimo e preço de venda ideal. Os dois últimos se referem respectivamente, ao valor necessário para cobrir pelo menos os custos variáveis de produção do produto, sem gerar margem de lucro alguma e ao valor necessário para gerar a margem de lucro desejada pela empresa, que no presente estudo foi de 25%, além de ambos os preços incorporarem o desconto médio ofertado pela empresa para pagamento à vista ou em até três parcelas.

Tabela 4 – Cálculo de margem e razão de contribuição baseado no preço praticado pela empresa

Produtos	Preço de venda (R\$)	CT unitário variável (R\$)	Impostos (R\$)	Mcu (R\$)	Qtd. Vendida (un.)	Mct (R\$)	Razão contribuição (%)
Mesa	400,00	220,66	32,16	147,18	10	1471,82	36,80
Pia de cozinha	400,00	350,53	32,16	17,31	15	259,64	4,33
Pia de banheiro	330,00	255,25	26,53	48,22	15	723,33	14,61
Pingadeira	90,00	49,63	7,24	33,14	50	1656,88	36,82
Bancada p/ cozinha	220,00	118,74	17,69	83,57	10	835,74	37,99
Piso para banheiro	3500,00	1638,59	281,40	1580,01	1	1580,06	45,14
Escadaria	1200,00	671,86	96,48	431,66	5	2158,32	35,97
Pia para lavabo	280,00	235,25	22,51	22,24	10	222,42	7,94

Fonte: Dados conforme pesquisa

Por meio dos dados da tabela 4, pode-se perceber que a margem de contribuição unitária (Mcu) varia bastante entre os produtos, sendo na média, como já era de se esperar, maior para os produtos mais caros e menor para os produtos com preços de venda menores. A exceção a esta regra são as pias produzidas, sendo elas: a pia de cozinha, a pia de banheiro e a pia para lavabo. No caso da pia de cozinha, pode-se perceber de que, apesar de a mesma ser o terceiro produto mais caro, contribui apenas com R\$ 17,31 para cobrir os custos fixos e gerar lucro para a empresa.

Esta análise pode ser explicada através da razão de contribuição. A partir desta, pode-se verificar que cinco produtos contribuem com mais de 30% do seu preço de venda para cobrir os custos fixos e gerar lucro para a empresa. O piso para banheiro é o produto mais rentável com uma razão de contribuição de 45,14%, gerando uma margem de

contribuição de R\$ 1.580,01 por produto vendido. No outro extremo estão os três tipos de pias, já relacionados acima, que possuem margem de contribuição inferior a 15%.

Um agravante, relacionado a estes dados, é o fato de que os três produtos com pior razão de contribuição estão entre os quatro produtos mais vendidos pela empresa, o que acaba por comprometer a rentabilidade média da mesma. Corroborando os dados já analisados temos a margem de contribuição total (Mct), que é encontrada multiplicando a margem de contribuição unitária pela quantidade de produtos vendidos. Através da análise desta, é possível verificar que estes três produtos, apesar de serem os principais em faturamento, são os que possuem os menores valores na coluna da margem de contribuição total. Isto significa que estes são os produtos que menos contribuem para a cobertura dos custos fixos e para a geração do lucro da empresa.

Por outro lado, o produto escadaria, que é o terceiro produto em faturamento é o que gera a maior margem de contribuição total e, portanto, o que contribui de forma mais significativa para os resultados da empresa. Isto mostra que, quando se combina uma precificação correta com um produto com importância efetiva no faturamento global da empresa, gera-se um resultado positivo para a mesma.

Na análise das quantidades dos produtos totais vendidos pela empresa atualmente, pode-se constatar que a pingadeira é responsável por mais de 40% das vendas da empresa, porém por ser um produto relativamente simples e de baixo valor, a sua margem de contribuição unitária é baixa, apesar de sua razão de contribuição estar acima da desejada pela a empresa. Assim, quando todos os preços estão corretamente estabelecidos a sua importância relativa para a empresa tende a cair. Em termos de relevância em vendas, imediatamente após a pingadeira temos as pias de cozinha e de banheiro, que são responsáveis, cada uma, por aproximadamente 13% das vendas da empresa. Estes produtos, apesar de serem menos vendidos que a pingadeira, são os principais produtos da empresa, visto que seus preços são significativamente maiores que o daquela, tornando a precificação correta desses produtos fundamental para que a empresa atinja os resultados desejados.

Tabela 5 – Cálculo de margem e razão de contribuição baseado no preço de venda mínimo

Produtos	Preço venda mínimo (R\$)	Custo unitário variável (R\$)	Impostos (R\$)	McU (R\$)	Qtd. Vendida (un.)	Mct (R\$)	Razão contri- buição (%)
Mesa	253,75	220,66	20,40	12,69	10	126,90	5,00
Pia de cozinha	403,09	350,53	32,41	20,15	15	302,25	5,00
Pia de banheiro	293,52	255,25	23,60	14,68	15	220,20	5,00
Pingadeira	57,07	49,63	4,59	2,85	50	142,50	5,00
Bancada p/ cozinha	136,54	118,74	10,98	6,83	10	68,30	5,00
Piso para banheiro	1884,31	1638,59	151,50	94,22	1	94,22	5,00
Escadaria	772,60	671,86	62,12	38,63	5	193,15	5,00
Pia para lavabo	270,52	235,25	21,75	13,53	10	135,30	5,00

Fonte: Dados conforme pesquisa

A Tabela 5 apresenta os preços de vendas mínimos para a empresa. Este preço considera uma margem de lucro zero, ou seja, o preço de venda é o valor necessário apenas para cobrir os custos de produção sem gerar valor algum para cobrir os custos fixos ou gerar lucro. A margem de contribuição positiva e a razão de contribuição fixa de 5%, que encontra-se nesta tabela deve-se ao fato de a empresa trabalhar com desconto médio de 5% para pagamento à vista ou parcelamento em até três vezes. Assim, é necessário que cada produto vendido tenha uma razão de contribuição neste montante para que a empresa não incorra em prejuízo quando realizar suas vendas pelo preço mínimo.

A partir do conhecimento da necessidade de obter-se uma razão de contribuição de pelo menos 5% e, analisando novamente a Tabela 4 que nos mostra os valores praticados pela empresa, podemos notar que a pia de cozinha gera, atualmente, uma razão de contribuição de apenas 4,33%. Isso nos mostra que este produto está sendo vendido a um valor menor do que o necessário para cobrir os seus custos de produção. Além disso, este produto é responsável por 17% do faturamento anual da empresa – conforme relatado na tabela 1 – ou seja, o principal produto da empresa contribui de forma negativa para os resultados da mesma.

Quanto à margem de contribuição total, pelo fato de neste caso todos os produtos possuírem a razão de contribuição igual ao desconto médio cedido aos clientes, esta é positiva, porém não pode ser analisada como na tabela anterior. Isto se deve ao fato de que os dados encontrados na tabela 5 para esta estatística são os valores necessários para cobrir o que é despendido pela empresa com os descontos cedidos. Assim, neste caso a margem de contribuição do produto para a cobertura dos custos fixos e geração do lucro é zero para todos os produtos.

Tabela 6 – Cálculo de margem e razão de contribuição baseado no preço de venda ideal

Produtos	Preço venda ideal (R\$)	Custo unitário variável (R\$)	Impostos (R\$)	McU (R\$)	Qtd. Vendida (un.)	Mct (R\$)	Razão contri- buição (%)
Mesa	356,13	220,66	28,63	106,84	10	1068,38	30,00
Pia de cozinha	565,74	350,53	45,49	169,72	15	2545,81	30,00
Pia de banheiro	411,95	255,25	33,12	123,59	15	1853,78	30,00
Pingadeira	80,09	49,63	6,44	24,03	50	1201,41	30,00
Bancada p/ cozinha	191,64	118,74	15,41	57,49	10	574,90	30,00
Piso para banheiro	2644,60	1638,59	212,63	793,38	1	793,37	30,00
Escadaria	1084,34	671,86	87,18	325,30	5	1626,50	30,00
Pia para lavabo	379,67	235,25	30,53	113,90	10	1139,02	30,00

Fonte: Dados conforme pesquisa

Na Tabela 6, por sua vez, são apresentadas as margens de contribuição unitária e a razão de contribuição baseadas no preço de venda ideal. Este preço foi obtido através da margem de lucro desejada pela empresa (25%) e o valor do desconto médio ofertado pela empresa na compra de seus produtos (5%).

Comparando os preços de vendas obtidos nesta tabela com os preços praticados pela empresa, percebe-se que alguns produtos – os principais produtos em termos de vendas – estão com seus preços defasados em relação ao ideal e outros estão com seus preços superiores ao necessário para a empresa obter a rentabilidade desejada. Assim, por exemplo, a pia de cozinha que é vendida a R\$ 400,00 deve ser vendida por R\$ 565,74 para gerar o resultado esperado pela empresa, enquanto que o piso para banheiro que é vendido por R\$ 3.500,00 pode ser vendido por aproximadamente R\$ 2.645,00 para se obter a margem de lucro desejada pela empresa.

Analisando a margem de contribuição total, para o preço de venda ideal, percebe-se que os dois principais produtos em termos deste dado são a pia de cozinha e a pia de banheiro. Isto mostra que, quando o preço de venda está adequado ao que é desejado pela empresa, os principais produtos em termos de faturamento passam a serem também os produtos que mais colaboram para os resultados da empresa.

5.4 Análises do ponto de equilíbrio e margem de segurança operacional

Para as análises do ponto de equilíbrio e da margem de segurança operacional, foram utilizados os resultados obtidos para a margem de contribuição unitária, considerando os preços praticados pela empresa e os preços considerado ideais.

A análise destes indicadores não se justifica para os preços mínimos, já que neste caso a margem de contribuição é nula, no presente estudo esta foi positiva pois foi incluído uma razão de contribuição de 5%, necessária para cobrir os custos com a concessão de descontos para pagamento à vista ou em até três parcelas e, sendo assim, independentemente da quantidade de produtos vendidos estes somente cobririam os custos de sua produção, não contribuindo para cobrir os custos fixos da empresa.

Tabela 7 – Cálculo de ponto de equilíbrio e margem de segurança operacional baseado no preço praticado pela empresa

Produtos	Quantidade vendida (Un.)	Ponto de equilíbrio (Un.)	Margem de segurança operacional	
			(Un.)	(%)
Mesa	10	4	6	60
Pia de cozinha	15	49	-34	-226
Pia de banheiro	15	15	0	0
Pingadeira	50	19	31	62
Bancada para cozinha	10	4	6	60
Piso para banheiro	1	0,31	0,69	69
Escadaria	5	2	3	60
Pia para lavabo	10	18	-8	-80

Fonte: Dados conforme pesquisa

Na análise do ponto de equilíbrio e da margem de segurança operacional realizada na Tabela 7, a qual considera os preços praticados pela empresa, percebe-se que a quantidade de produtos vendidos esta acima do necessário para se chegar ao ponto de equilíbrio na maior parte dos produtos. Apenas a pia de cozinha e a pia para lavabo possuem o ponto de equilíbrio maior do que a quantidade de produtos vendidos, mostrando assim que é necessário que a empresa venda mais destes produtos para que pelo menos os custos fixos relacionados a estes produtos possam ser integralmente cobertos.

Quando analisadas as margens de segurança operacional de cada produto, verifica-se que apenas um produto possui uma margem de segurança elevada. Este produto – pingadeira – necessita de apenas 19 unidades vendidas para cobrir seus custos fixos, porém 50 unidades são vendidas ao mês, o que gera uma margem de segurança de 31 unidades deste produto. Já no extremo oposto temos a pia de cozinha, que necessita que 49 unidades sejam vendidas mensalmente, sendo, porém, vendidas apenas 15 unidades. Assim, sua margem de segurança operacional é de -34 unidades, tornando necessário que o número de unidades vendidas deste produto cresça 226%.

Outro produto que necessita que suas vendas aumentem é a pia para lavabo, que possui uma margem de segurança operacional de -8 unidades, sendo necessário um crescimento de 80% nas suas vendas. O produto piso para banheiro possui um ponto de equilíbrio na tabela de 0,31, o que significa que este é correspondente a 31% das vendas deste produto.

Como o ponto de equilíbrio e a margem de segurança operacional estão intimamente ligadas à margem de contribuição unitária e à razão de contribuição, pode-se perceber que os mesmo produtos que já demonstraram ter desempenho inferior a média nestes dados são os mesmo produtos que possuem um ponto de equilíbrio maior do que a quantidade vendida pela

empresa. Assim, torna-se visível a necessidade da empresa de reestruturar seus preços nestas linhas de produtos, sob pena destes afetarem negativamente o resultado global da empresa.

Tabela 8 – Cálculo de ponto de equilíbrio e margem de segurança operacional baseado no preço ideal

Produtos	Quantidade vendida (Un.)	Ponto de equilíbrio (Un.)	Margem de segurança operacional	
			(Un.)	(%)
Mesa	10	5	5	50
Pia de cozinha	15	7	8	53,33
Pia de banheiro	15	7	8	53,33
Pingadeira	50	24	26	52
Bancada para cozinha	10	5	5	50
Piso para banheiro	1	0,47	0,53	53
Escadaria	5	2	3	60
Pia para lavabo	10	5	5	50

Fonte: Dados conforme pesquisa

Na Tabela 8, têm-se os resultados obtidos para o ponto de equilíbrio e margem de segurança operacional, levando em conta os preços ideais para os produtos – que leva em consideração a margem de lucro desejada pela empresa.

A partir desta tabela, constata-se que houve uma modificação no ponto de equilíbrio em relação à tabela anterior, isto se deve a variação dos preços de venda. Nota-se, portanto, que três dos quatro produtos com maior ponto de equilíbrio sofreram um ajuste para baixo neste dado. A pia de cozinha que tinha um ponto de equilíbrio de 49 unidades passou a necessitar de apenas 7 unidades para que as receitas deste produto sejam suficientes para cobrir os custos relacionados ao mesmo. Assim como na tabela 7, na presente tabela o piso para banheiro também tem um ponto de equilíbrio inferior a uma unidade – neste caso de 0,47 – e, assim como no caso anterior pode ser analisado como sendo o ponto de equilíbrio correspondente a 47% das vendas deste produto. Ainda dentro do ponto de equilíbrio, pode-se perceber que, trabalhando com os preços de vendas ideais, a empresa passa a vender mais unidades do que o necessário para alcançá-lo.

Dessa forma, a margem de segurança operacional, que na tabela anterior tinha para alguns produtos, resultado negativo, passou a mostrar apenas resultados positivos. Isso mostra que, quando ajustado os preços para se obter a margem de lucro desejada pela empresa, todos os produtos possuem uma margem de segurança operacional positiva, ou seja, os produtos estão sendo vendidos em uma quantidade maior do que a necessária para cobrir os custos operacionais da empresa.

CONCLUSÃO

O objetivo deste estudo era realizar a análise custo, volume e resultado para uma empresa industrial, de pequeno porte, que atua no ramo de marmoraria. Para a realização do mesmo foram coletados os dados necessários mediante entrevistas com os administradores da empresa e, após a classificação correta dos mesmos, partiu-se para a análise dos resultados.

Por meio dos resultados obtidos no estudo pode-se verificar que a empresa tem um sério problema na precificação de seus produtos. A margem de lucro desejada pela empresa seria de 25%, porém percebe-se que nenhum dos produtos estudados estava com seus preços

ajustados de forma que a rentabilidade se ajustasse a este nível, alguns produtos possuíam margens maiores e outros, margens menores.

Quando analisado quais os produtos que estão com suas margens defasadas, nota-se a existência de um agravante já que, justamente os produtos com margens abaixo da desejada são os tipos de produtos mais solicitados e, conseqüentemente, mais fabricados pela empresa. No caso extremo, do produto pia de cozinha, com as especificações analisadas no estudo, a margem de contribuição não é nem ao menos suficiente para cobrir os custos variáveis de produção do mesmo. Estes dados revelam a necessidade de uma urgente revisão na tabela de preços praticados pela empresa, sob pena de, apesar de a mesma ter um bom faturamento, acabar com sua rentabilidade média abaixo da esperada.

A partir da alteração da tabela de preço da empresa, para os preços definidos no estudo como ideal ou seja, com margem de lucro de 25%, a empresa estará em uma posição confortável visto que sua margem de segurança operacional será elevada para praticamente todos os tipos de produtos estudados.

Este estudo mostra a importância dos controles contábeis e da correta gestão de custos para uma empresa industrial. Muitas vezes as pequenas empresas – principalmente as de administração familiar – importam-se apenas com o lado produtivo da empresa, esquecendo de que nada adianta produzir e vender grandes volumes de produtos se seus preços e custos de produção não estão, respectivamente, bem “calibrados” e bem definidos, já que nestes casos grande movimentação financeira não significa necessariamente grandes lucros.

Referências

BERTI, Anélio. **Contabilidade e Análise de Custos**. 2.ed. 1.reimpr. Curitiba: Juruá, 2010.

BEULKE, Rolando; BERTÓ, Dalvio José. **Estrutura e análise de custos**. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise gerencial de custos: Aplicação em empresas modernas**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços: com aplicações na calculadora HP 12C e Excel**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2004.

COGAN, Samuel. **Custos e preços: formação e análise**. 1.ed. 2.reimpr. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HINTERHUBER, Andreas. Valor Preço. **HSM Management**, v. 78, p. 108-116. Editora Barueri, São Paulo, jan.-fev. 2010.

HORGREN, Charles T.; FOSTER, George; DATAR, Srikant M. **Contabilidade de custos**. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000

KOLIVER, Olivio. **Contabilidade de custos**. Curitiba: Juruá, 2009.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 9.ed. São Paulo (SP): Atlas, 2008.

MCKINSEY & COMPANY. Um preço para cada momento. **HSM Management**, Editora Barueri, São Paulo, jul.-ago. 2011.

PEREZ JUNIOR, José Hernandez; OLIVEIRA, Luís Martins de; COSTA, Rogério Guedes. **Gestão estratégica de custos**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2005.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, Joel José dos. **Análise de custos: remodelado com ênfase para sistema de custeio marginal, relatórios e estudos de casos**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SOUZA, Flávia Renata de; BORGERT, Altair; RICHARTZ, Fernando. **Análise de custos em prestação serviços: aplicação do custeio variável a uma escola privada de ensino infantil e fundamental**. In: XII CONGRESSO INTERNACIONAL DE *COSTOS*, Punta Del Este, Uruguai, 2011.

VIANA FILHO, José Ribeiro; GOMES, Kátia Louise Silva; SOUZA, Tatiane Costa. **Custos e formação de preço como estratégia competitiva: um estudo em indústrias de suplementação animal na cidade de Rondonópolis-MT (Brasil)**. In: XII CONGRESSO INTERNACIONAL DE *COSTOS*, Punta Del Este, Uruguai, 2011.

WERNKE, Rodney; LUIZ, Mara Rúbia Anacleto; LEMBECK, Marluce; MENDES, Eduardo Zanellatto. **Gestão de custos para empreendimento informal do setor de serviços**. In: XII CONGRESSO INTERNACIONAL DE *COSTOS*, Punta Del Este, Uruguai, 2011.

YIN, Robert K.; **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.