

## VERIFICAÇÃO DOS MÉTODOS DE CUSTEIO APLICADOS EM UMA INDÚSTRIA DE ALUMÍNIO DO PARANÁ

### VERIFICATION OF COSTING METHODS APPLIED IN AN ALUMINUM INDUSTRY OF PARANÁ

Everaldo Veres Zahaikévitch<sup>1</sup>

Andréia Gura<sup>1</sup>

João Luiz Kovaleski<sup>1</sup>

Jocélia Fernandes<sup>1</sup>

Antonio Cecilio Silvério<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal do Paraná

#### Resumo

*Este artigo constitui um estudo de caso sobre métodos de custeio, cujo propósito foi em analisar qual o método mais indicado para uma indústria de alumínio da cidade de Palmas-PR. Foram mencionados na fundamentação teórica os métodos de custeio por: absorção, variável e ABC, mostrando considerações gerais sobre os três sistemas de custeamento. Sobre o último método, o ABC, não foi possível fazer seu comparativo, pois os dados disponibilizados pela empresa não eram separados por setor, sendo assim proposto para eventuais pesquisas futuras. Faz-se necessário buscar sistemas de gestão eficientes para gerar melhores desempenhos e resultados, ocasionando a diminuição nos custos. Com a realização deste estudo, foi possível avaliar que os dois métodos de custeio analisados podem atender necessidades distintas da administração da indústria de alumínio.*

**Palavras-chave:** *Contabilidade de Custos. Métodos de Custeio. Tomada de decisões.*

#### Abstract

*This paper is a case study on costing methods, whose purpose was to analyze the most suitable method for an aluminum industry in the city of Palmas-PR. The costing methods were mentioned in the theoretical basis by: absorption, variable and ABC, showing general considerations about the three costing systems. Regarding the last method, the ABC, it was not possible to make its comparative, since the data made available by the company were not separated by sector, being thus proposed for possible future research. It is necessary to seek efficient management systems to generate better results and results, leading to a decrease in costs. With the accomplishment of this study, it was possible to evaluate that the two costing methods analyzed can meet different needs of the administration of the aluminum industry.*

**Keywords:** *Cost Accounting. Costing Methods. Decision-making.*

## **1. Introdução**

No mundo competitivo de hoje, as mudanças e exigências do mercado fazem com que as empresas busquem maneiras eficazes para identificar, controlar e gerir os custos de seus produtos e serviços. Para tanto é necessário ter conhecimento e análise dos custos da empresa, por meio de informações dos gastos ocorridos em um período de tempo, seja dentro ou fora da produção de bens, ou na execução de serviço, onde os gastos têm influência direta nas tomadas de decisão, por isso a empresa deve saber quais são suas melhores escolhas.

Em relação aos custos de uma produção, é preciso identificar qual método lhe traz mais informações necessárias para possíveis melhorias em sua rentabilidade, assim como as vantagens e desvantagens dos seus métodos de custeio podem realizar um planejamento eficaz, visando um controle rigoroso sobre as etapas de produção. Esse processo resultará na melhor utilização dos recursos existentes, diminuindo assim desperdícios e mantendo um preço competitivo. De acordo com Beulke e Bertó (2014, p. 20) “as finalidades do custo estão essencialmente voltadas para a formação dos preços e para a política de produtos e distribuição”.

A indústria de alumínio, que serviu de base para o desenvolvimento do presente estudo de caso, já possui um método de custeio definido que é o método de custeio variável. Sendo assim foi feita uma comparação de três métodos de custeio: custeio por absorção, custeio variável e custeio baseado em atividades (ABC), com o intuito de ajudar a empresa em identificar o método que mais lhe forneça informações úteis para a gestão da mesma.

Diante do exposto, este trabalho tem por finalidade responder a seguinte questão: Entre os métodos de custeio, absorção, variável e ABC, qual é o método mais apropriado para utilização em uma indústria de alumínio?

## **2. Revisão de Literatura**

Foram estudados os itens a seguir, Contabilidade de Custos e sua finalidade, e ainda, sobre os métodos de Custeio, o que são e quais suas funções no custo de uma empresa.

### **Contabilidade de Custos**

Trata-se, especificamente, de relacionar a temática com os pressupostos teóricos e investigar seu funcionamento, que revelam algumas noções sobre o custeio, com a finalidade de situar a pesquisa diante de seu objeto de investigação. Segundo Leone (2000, p. 19):

Contabilidade de Custos é o ramo da Contabilidade que se destina a produzir informações para os diversos níveis gerenciais de uma entidade, como auxílio às funções de determinação de desempenho, de planejamento e controle das operações e de tomada de decisões.

De acordo com Martins (2010, p.23), a contabilidade de custos nasceu da Contabilidade Financeira, quando da necessidade de avaliar estoques nas indústrias, tarefa essa que era fácil na empresa típica da era do mercantilismo. Ou seja, a origem dessa noção nasce da necessidade de avaliação de mercadorias, a partir do desenvolvimento dessas mercadorias num plano industrial. Desse modo, a avaliação dos produtos se torna mais complexa, devido às diferenças de métodos de custeamento. Conforme Crepaldi (2010, p.1):

Com o surgimento da indústria, tornou-se bastante complexa a tarefa de avaliar os estoques dos produtos existentes na empresa e por ela produzidos, pelo fato de que os produtos incorporam diversos fatores de produção utilizados para sua obtenção.

Os diversos fatores de produção (investimentos, matérias primas, mão de obra e etc), se configuram nos métodos de avaliação dos produtos, em suas relações de reprodução. Isso significa que o trabalho da contabilidade de custos exerce sua função com metodologia própria e em desenvolvimento. Segundo relata Leone (2000, p.20), a contabilidade de custos coleta, classifica e registra os dados operacionais das diversas atividades da entidade, denominados de dados internos, bem como, algumas vezes, coleta e organiza dados externos.

A manutenção da avaliação de produtos e sua evolução de mercado sofreram diversas transformações. De acordo com Martins (2010, p.21), devido ao crescimento das empresas, com o conseqüente aumento da distância entre administrador e ativos e pessoas administradas, a Contabilidade de Custos passou a ser encarada como uma eficiente forma de auxílio no desempenho dessa nova missão, a gerencial. Além da designação que gerencia o desempenho administrativo, o autor conclui que “a contabilidade de custos tem duas funções relevantes: no auxílio ao controle e na ajuda às tomadas de decisões”. (MARTINS, 2010, p. 22).

No quesito informação, a contabilidade de custos tem um papel crucial de articulação no processo administrativo de uma organização. De acordo com Paravato (2000, p.2):

A contabilidade de custos mensura e relata informações financeiras e não financeiras relacionadas à aquisição e ao consumo de recursos pela organização. Ela fornece informação tanto para a contabilidade gerencial quanto para a contabilidade financeira.

Isso significa que o processo de avaliação da produção depende de uma administração específica que é interligada pela comunicação de setores distintos. Com as transformações tecnológicas da indústria, a avaliação de seus produtos e sua evolução revela-se indispensável,

tornando o acompanhamento do custeio em relação a novos sistemas de informação um desafio à questão.

Com relação às considerações sobre a contabilidade de custos, foi traçado um plano de pesquisa sobre o objeto em questão, sobre seu papel de avaliação e articulação do processo administrativo organizacional, de sua evolução por meio da complexidade de produtos diferentes, de seus métodos de controle e tomada de decisão, dos quais serão disponibilizados na sequência.

### **Métodos de Custeio**

Os métodos de custeio por Absorção, Variável e ABC, são os métodos mais utilizados e conhecidos no ramo industrial e empresarial, obtendo assim mais facilidade e alcançando resultados mais precisos, sendo os mesmos imprescindíveis na tomada de decisão. Segundo Leone (2000, p. 23) “os sistemas de custeio são estabelecidos em conformidade com as necessidades dos usuários e segundo a natureza das operações e das atividades da entidade”.

Pode-se destacar que os métodos mais utilizados na atualidade que são o Método por Absorção, Variável e o Método ABC.

### **Custeio por Absorção**

Em se tratando de custeio por absorção, algumas considerações são relevantes. Segundo Schlemper (2011, p. 24), o método de Custeio por Absorção consiste em apurar os custos dos bens produzidos ou dos serviços prestados, sendo eles fixos ou variáveis, custos diretos ou indiretos de operação. Os custos diretos são alocados diretamente ao produto, enquanto os indiretos necessitam de um rateio sistemático para serem atribuídos (CERUTTI e GUINZELLI, 2012, p. 110).

Em relação aos custos indiretos, os mesmos necessitam de rateio para se chegar ao seu devido valor. Como todas as bases de rateio têm seu grau de subjetivismo e arbitrariedade, é indispensável que os responsáveis pela escolha dos critérios tenham um elevado conhecimento sobre a empresa (GOMES, G.S, 2005 p.22).

Desta forma precisa-se conhecer claramente todos os tipos de custos envolvidos na produção ou comercialização dos produtos, pois a apuração do preço de um produto inicia-se com a valorização de todos os materiais, insumos e demais custos agregados. De acordo com Martins (2010, p. 37):

Custeio por Absorção é o método derivado da aplicação dos Princípios de Contabilidade Geralmente Aceitos, nascido da situação histórica mencionada. Consistem na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de produção são distribuídos para todos os produtos ou serviços feitos.

Com tais informações se tem a opinião de que esse sistema inspira uma maior segurança para muitos empresários, justamente pelo fato de apropriar todos os custos aos produtos e permitir o estabelecimento de um resultado para cada um deles (BEULKE e BERTÓ, 2005, p. 33).

Ao relacionar todos os custos de produção, o método apresenta sua eficácia no plano gerencial. Para Maher (2001, p. 360) “Sistema de contabilização de custos no qual tanto os custos fixos como os custos variáveis de produção são considerados custo do produto”.

Também conforme Gimenez e Oliveira (2011, p. 173) “O custeio por absorção apresenta-se como a melhor forma de se estabelecerem preços, pois, utilizando-se desse método, todos os custos de fabricação são absorvidos pelo produto e repassados aos consumidores”, pois a partir do momento que a empresa tem conhecimento de todos os gastos que incide um produto acabado, fica mais fácil a mesma estimar o preço final do produto.

Desta maneira podem-se apresentar algumas vantagens deste método de custeio por absorção. Do ponto de vista contábil, o sistema é o único legalmente aceito no país, sendo o mais tradicional. Outra vantagem é que o mesmo inspira uma maior segurança para muitos empresários. Porém, em contrapartida, apresenta desvantagens dentre as quais podemos destacar que ele é um sistema rígido e inflexível e, conseqüentemente, deve ser usado em menor escala no atual contexto de mercado globalizado (BEULKE e BERTÓ, 2014, p. 35).

Ou seja, mesmo sendo o método de custeio mais tradicional ele pode ser interpretado de maneiras diferentes pela auditoria ou pela gestão de uma indústria, de acordo com as necessidades e o conhecimento do sistema de custeio.

### **Custeio Variável**

O método de custeio variável deve ser utilizado para suprir as necessidades gerenciais em um curto prazo permitindo uma análise da rentabilidade dos produtos. De acordo com Maher (2001, p. 360) “Sistema de contabilização de custos em que apenas os custos variáveis de produção são atribuídos aos produtos”. Conforme Martins (2010, p. 216):

Com base, no Custeio Variável ou Custeio Direto, só são alocados aos produtos os custos variáveis, ficando os fixos separados e considerados como despesas do período, indo diretamente para o resultado; para os estoques só vão, como consequência, custos variáveis.

Esse método de custeio se diferencia do custeio por absorção, já que em sua avaliação apenas o custeio variável será predominante em sua estimativa sobre o produto.

Em se tratando de estoque, é o método de custeio em que todos os custos de fabricação variáveis são considerados custos inventariáveis. Todos os custos de fabricação fixos são excluídos dos custos inventariáveis: eles são despesas do período em que ocorreram (DATAR e FOSTER, 2000, p. 211).

O sistema de custeio variável está diretamente voltado à competitividade, sendo, portanto, adequado para empresas que se encontram nesta condição de comportamento competitivo. (BEULKE e BERTÓ, 2005 p. 35). As empresas que se identificam mais com esse perfil acabam preferindo implantar o custeio variável em seu dia-a-dia, pois como o autor relata, a competitividade das empresas no mercado só aumenta.

De acordo com Leone (2000, p. 390) O custeamento variável é um sistema utilizado para medir os custos de qualquer objeto da empresa. Comumente, o custeamento variável é aplicado ao sistema de acumulação e medição de custos das operações fabris. O mesmo fornece benefícios quando aplicado ao sistema de custeio por Ordem de Produção, por Processo, pela Responsabilidade e, sobretudo, quando a estes sistemas, articula-se o Sistema de Custos Estimados ou Padronizados.

Esse método de custeio pode ser usado em qualquer empresa ou indústria, pois pode acumular de forma simplificada aos custos de qualquer produto.

Conforme relata Souza (2006, p. 31):

A não obediência aos Princípios Fundamentais da Contabilidade, por não atender o Princípio da Competência, mas que é defendido por vários para fins decisórios. Por não ser aceito, esse método não pode ser utilizado para a elaboração das Demonstrações Contábeis, sendo somente utilizado internamente. Ele é muito útil para a tomada de decisão.

Estes custos variáveis são alocados aos produtos, encontrando-se um custo unitário parcial, já que os custos fixos são tratados como despesas, compondo diretamente o resultado do período (CERUTTI e GUINZELLI, 2012, p.111).

Assim, com o custeio variável, passa-se a mensurar o valor dos produtos utilizando uma base mais confiável, já que neste método pode-se conhecer a lucratividade de cada produto, e de como será a formação de seu preço de venda (GOMES, G. S, 2005 p, 23).

Mesmo não sendo aceito pelo conselho de contabilidade ele é usado internamente por sua eficácia na tomada de decisões, não deixando de ser útil para as empresas mesmo sem seu valor documental.

Menciona Souza (2006, p. 31) que: “É um método de simples aplicação, sua principal vantagem é que os trabalhos de apuração são mais fáceis e permitem menores despesas na área contábil”.

Dentre as vantagens que se tem, é que entre os três sistemas em análise, o custeio variável é o mais flexível e, sendo desta forma sua principal vantagem, o sistema está diretamente voltado à competitividade, portanto, adequado para empresas que se encontram nesta condição. Já dentre suas desvantagens destaca-se que o sistema exige, sem dúvida, maior visão, organização, controle e acompanhamento global da evolução dos negócios, no entanto que não existe em muitas empresas, o que constitui um fator restritivo ao seu uso (BEULKE e BERTÓ, 2014, p. 37).

Podemos dizer que o custeio variável é um método muito eficaz quando se trata de gerenciamento e tomada de decisão. Mesmo não sendo aceito pelo fisco na realização das demonstrações contábeis, os gestores continuam aderindo ao seu bom desempenho.

### **Custeio ABC (Activity- Based Costing)**

O custeio ABC é um sistema mais voltado para o lado interno da empresa, buscando justamente a gestão eficiente e apresentando assim uma maior capacidade de competitividade.

Conforme Martins (2010, p. 87) “o Custeio baseado em atividades, conhecido como ABC (Activity-Based Costing), é um método de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos”.

Não há consenso quanto ao surgimento do critério. Duas são as vertentes: uma delas afirma categoricamente que é um critério totalmente novo e outra enfatiza que o critério é antigo e semelhante a outros que vêm sendo adotados (LEONE, 2000, p. 252).

Como é um sistema que está atrelado com a informática, acredita-se que é um sistema recente, pois a informática não esteve sempre disponível no cenário empresarial, já que antigamente os controles eram feitos de maneira diferentes, sem a utilização de um sistema.

De acordo com Beulke e Bertó (2005, p. 35), a característica básica do custeio por atividade (ABC) é a apropriação aos produtos, às mercadorias e aos serviços de todos os custos e despesas diretas possíveis, sejam eles fixos ou variáveis. Ainda de acordo, o sistema ABC, em termos de flexibilidade, com vistas à competitividade, está num patamar intermediário entre o de custeio de absorção e variável. Ele não possui a rigidez do primeiro, tampouco a flexibilidade do segundo.

Conforme destaca Nakagawa (2001, p. 67):

O principal papel do ABC é o de espelhar com a maior fidelidade e clareza possíveis as operações de uma empresa, de modo a comunicar às pessoas as causas e taxas de consumo de recursos em seus principais processos de negócios.

Assim, seu papel dentro da empresa é justamente demonstrar quais são os setores com maior fluxo de gastos e de custos, para então trabalhar na redução dos mesmos.

Conforme descreve Crepaldi (2010, p. 323) “o custeio ABC é um método de custeamento que atribui primeiro os custos para as atividades e depois para os produtos conforme o uso das atividades de cada produto”.

Para embasar Datar, Foster e Horngren (2000, p.103) mencionam que “O ABC usa o conceito de direcionamento de custo para definir o número de centros de custos indiretos a serem utilizados e o critério de alocação preferível para cada um desses centros”.

Como vantagem pode-se ressaltar a possibilidade de identificar os custos da cada atividade em relação aos custos totais de uma empresa e a identificação mais clara dos itens que estão consumindo maiores recursos. Das principais desvantagens do ABC estão a complexidade, o alto custo de implantação deste sistema e a dificuldade para integrar as informações entre os departamentos, por isso a empresa necessita de um suporte que lhe de todo o apoio neste processo (SCHLEMPER, 2011, p.34).

A partir dessas considerações, o método ABC encontra-se no entremeio dos dois demais métodos, sendo uma nova alternativa para a implantação de um sistema mais equilibrado, na busca justamente de sua gestão eficiente.

### **3. Materiais e Métodos**

Toda pesquisa é um procedimento formal que busca conhecer a realidade através de métodos reflexivos e que demanda um tratamento científico. (MARCONI; LAKATOS, 2010).

Assim, quanto aos procedimentos de pesquisa a mesma será de estudo de caso, que para Beuren (2006, p.84) “caracteriza-se principalmente pelo estudo concentrado de um único caso”. Os instrumentos de pesquisa utilizados serão análise documental onde “são investigados documentos a fim de se poder descrever e comparar usos e costumes, tendências, diferenças e outras características” (BERVIAN; CERVO, 1996, p. 50).

No que se refere aos objetivos, a presente pesquisa classifica-se como exploratória, que segundo Prodanov (2013, p.51) é quando a pesquisa se encontra na fase preliminar, e tem como finalidade proporcionar mais informações sobre o assunto que foi investigado, possibilitando sua definição e seu delineamento, isto é, facilitando a delimitação do tema da

pesquisa; orientando dessa forma a fixação dos objetivos.

Os métodos de análise caracterizam-se como qualitativos. De acordo com Marconi e Lakatos (2011, p. 269), no método qualitativo as amostras são reduzidas, os dados são analisados em seu conteúdo psicossocial e os instrumentos de coleta não são estruturados.

O universo da pesquisa foi uma indústria de alumínio de grande representatividade na cidade de Palmas PR. A mesma foi selecionada por ser uma empresa de médio porte, apresentando assim, um bom material de pesquisa.

Através destes instrumentos, a coleta de dados realizou-se em duas etapas: na primeira os dados para o referencial teórico no segundo semestre de 2013, e na segunda etapa a coleta de dados da empresa, sendo a mesma realizada no primeiro semestre de 2014.

#### **4. Análise e Discussão dos Resultados**

A indústria de alumínio de Palmas – PR, é uma empresa familiar de porte médio, contando com dois sócios, com quotas divididas em 50% cada. Um dos sócios cuida da indústria que é a matriz que fica situada na cidade de Francisco Beltrão – PR, e o segundo sócio cuida da filial que é a indústria de alumínio na cidade de Palmas –PR.

Na matriz, a siderúrgica transforma o alumínio em discos e, na filial, a empresa conta com ferramentas e máquinas de última geração que transformam os discos em painéis de pressão, sendo seu produto principal e líder das Américas que detém 30% do mercado nacional. Além das painéis de pressão, a empresa também fabrica outros produtos de alumínio e utensílios domésticos. A indústria está no mercado há 16 anos, e tem um quadro de aproximadamente 620 funcionários.

#### **Custos e Despesas Levantados na Indústria**

##### **Custos Diretos**

No quadro logo em seguida temos um demonstrativo dos custos diretos obtidos pela empresa no período de quatro meses. Observa-se que o período que mais teve custos diretamente ligados à produção foi o de Janeiro, sendo diretamente atribuídos aos produtos e a produção.

QUADRO 1: Custos Diretos

<b>CUSTOS DIRETOS</b>	<b>JAN/2014</b>	<b>FEV/2014</b>	<b>MAR/2014</b>	<b>ABR/2014</b>	<b>TOTAIS</b>
CMV - MATRIZ	R\$ 0,00	R\$ 113,79	R\$ 0,00	R\$ 1.394,90	<b>R\$ 1.508,70</b>
CPV - MATRIZ	R\$ 553,23	R\$ 13.330,82	R\$ 7.768,77	R\$ 1.730,40	<b>R\$ 23.383,22</b>
CPV-FILIAL I	R\$ 2.667.078,30	R\$ 2.774.037,71	R\$ 4.515.734,02	R\$ 3.853.646,79	<b>R\$ 13.810.496,83</b>
CPV - FILIAL II	R\$ 678.388,85	R\$ 337.255,22	R\$ 285.402,86	R\$ 548.126,83	<b>R\$ 1.849.173,76</b>
CUSTOS PRODUTOS VENDIDOS	R\$ 3.346.020,38	R\$ 3.124.623,75	R\$ 4.808.905,66	R\$ 4.403.504,02	<b>R\$ 15.683.053,82</b>
SALARIOS	R\$ 528.591,77	R\$ 437.577,98	R\$ 437.266,45	R\$ 455.324,66	<b>R\$ 1.858.760,85</b>
PREVIDENCIA SOCIAL	R\$ 211.183,20	R\$ 169.919,80	R\$ 181.927,23	R\$ 30.962,99	<b>R\$ 593.993,22</b>
INSALUBRIDADE	R\$ 325,00	R\$ 324,35	R\$ 323,04	R\$ 324,62	<b>R\$ 1.297,01</b>
ADICIONAL NOT	R\$ 12.015,46	R\$ 12.397,18	R\$ 11.727,85	R\$ 14.977,81	<b>R\$ 51.118,30</b>
PAT - PRODUÇÃO	R\$ 32.851,81	R\$ 37.777,34	R\$ 34.842,74	R\$ 33.708,27	<b>R\$ 139.180,15</b>
CONT SINDICAL PROD	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 679,20	R\$ 0,00	<b>R\$ 679,20</b>
FÉRIAS	R\$ 105.636,97	R\$ 49.584,16	R\$ 68.825,86	R\$ 62.098,15	<b>R\$ 286.145,14</b>
13º SALARIO	R\$ 51.194,38	R\$ 48.464,08	R\$ 45.912,57	R\$ 52.553,18	<b>R\$ 198.124,21</b>
AVISO PREV E IND	R\$ 18.866,18	R\$ 22.201,20	R\$ 11.997,03	R\$ 14.723,89	<b>R\$ 67.788,30</b>
FGTS	R\$ 89.102,76	R\$ 61.124,32	R\$ 57.660,90	R\$ 63.124,41	<b>R\$ 271.012,39</b>
PERICULOSIDADE PROD	R\$ 2.959,69	R\$ 2.454,22	R\$ 2.784,74	R\$ 2.879,78	<b>R\$ 11.078,43</b>
ENERGIA ELET	R\$ 65.736,79	R\$ 69.689,57	R\$ 163.576,38	R\$ 93.780,25	<b>R\$ 392.782,98</b>
<b>TOTAIS</b>	<b>R\$ 7.810.504,77</b>	<b>R\$ 7.160.875,49</b>	<b>R\$ 10.635.335,30</b>	<b>R\$ 9.632.860,95</b>	<b>R\$ 35.239.576,51</b>

Fonte: Elaboração a partir de informações fornecidas pela indústria.

### **Custos Indiretos**

Custos indiretos são aqueles que ao contrário dos custos diretos, não podem ser

agregados ao valor final do produto. A tabela a seguir mostra os valores obtidos no período de quatro meses, em que o mês de março teve um aumento significativo nos seus custos indiretos.

QUADRO 2: Custos Indiretos

<b>CUSTOS INDIRETOS</b>	<b>JAN/2014</b>	<b>FEV/2014</b>	<b>MAR/2014</b>	<b>ABR/2014</b>	<b>TOTAIS</b>
UNIFORMES - PROD	R\$ 2.050,07	R\$ 319,67	R\$ 1.299,37	R\$ 1.126,91	<b>R\$ 4.796,02</b>
HORAS EXTRAS PROD	R\$ 19.738,58	R\$ 13.914,54	R\$ 30.666,34	R\$ 44.289,89	<b>R\$ 108.609,35</b>
VALE TRANSPORTE	R\$ 0,00	R\$ 14.830,01	R\$ 14.044,00	R\$ 13.746,33	<b>R\$ 42.620,34</b>
PLR - PRODUÇÃO	R\$ 106.493,16	R\$ 546,82	R\$ 0,00	R\$ 0,00	<b>R\$ 107.039,98</b>
MATERIAL PROT/SEG	R\$ 12.506,46	R\$ 8.971,06	R\$ 11.289,23	R\$ 13.877,49	<b>R\$ 46.644,24</b>
RECLAMAT TRAB	R\$ 1.637,04	R\$ 574,22	R\$ 771,87	R\$ 17.198,64	<b>R\$ 20.181,77</b>
MANUT. CORRETIVA	R\$ 59.573,10	R\$ 34.584,26	R\$ 60.874,56	R\$ 42.447,07	<b>R\$ 197.478,99</b>
SERVIÇOS TERC PROD	R\$ 57.095,89	R\$ 29.796,64	R\$ 39.387,55	R\$ 28.220,00	<b>R\$ 154.500,08</b>
DESP MEDICAS PROD	R\$ 21.578,10	R\$ 24.104,62	R\$ 24.300,42	R\$ 5.689,33	<b>R\$ 75.672,47</b>
MANUT. PREVENTIVA	R\$ 34.790,17	R\$ 57.003,87	R\$ 50.864,56	R\$ 48.277,82	<b>R\$ 190.936,42</b>
DEPREC PROD	R\$ 135.462,33	R\$ 122.380,12	R\$ 136.824,20	R\$ 171.588,84	<b>R\$ 566.255,49</b>
MAT CONSUMO	R\$ 235.829,05	R\$ 192.309,54	R\$ 295.262,23	R\$ 315.359,40	<b>R\$ 1.038.760,22</b>
AJUSTE PR MÉD EST	R\$ 36.258,39	-R\$ 39.731,20	-R\$ 21.390,62	R\$ 29.289,00	<b>R\$ 4.425,58</b>
VARIAÇÃO DE INVENTÁRIO	-R\$ 780,02	-R\$ 2.678,50	-R\$ 4.394,82	-R\$ 90.030,52	<b>-R\$ 97.883,86</b>
PERDAS DE PROCESSO	R\$ 50.885,50	R\$ 42.503,62	R\$ 32.649,24	R\$ 52.405,10	<b>R\$ 178.443,45</b>
MANUT. PREDIAL	R\$ 917,88	R\$ 1.192,00	R\$ 1.364,22	R\$ 497,00	<b>R\$ 3.971,10</b>
CUSTOS DAS DEVOLUÇÕES	R\$ 5.021,90	R\$ 5.709,54	R\$ 5.641,34	R\$ 6.339,49	<b>R\$ 22.712,27</b>
COMBUSTIVEL P/FORNO	R\$ 81.996,14	R\$ 75.979,24	R\$ 89.978,16	R\$ 99.724,59	<b>R\$ 347.678,13</b>
GRATIFICAÇÕES PROD	R\$ 6.495,44	R\$ 6.195,97	R\$ 5.493,36	R\$ 6.506,61	<b>R\$ 24.691,38</b>
<b>TOTAIS</b>	<b>R\$ 867.549,18</b>	<b>R\$ 588.506,04</b>	<b>R\$ 774.925,21</b>	<b>R\$ 806.552,99</b>	<b>R\$ 3.037.533,42</b>

Fonte: Elaboração a partir de informações fornecidas pela indústria.

### **Despesas Fixas**

As despesas fixas são valores independentes da produtividade da indústria, isto é, não são alteradas pelo volume de produção. No quadro a seguir temos todas as despesas ocorridas no período estudado, mostrando que no mês de abril as despesas fixas tiveram uma baixa em comparação aos outros meses.

QUADRO 3: Despesas Fixas

<b>DESPESAS FIXAS</b>	<b>JAN/2014</b>	<b>FEV/2014</b>	<b>MAR/2014</b>	<b>ABR/2014</b>	<b>TOTAIS</b>
SALARIOS ADM	R\$ 102.137,66	R\$ 93.145,21	R\$ 89.230,83	R\$ 97.416,63	<b>R\$ 381.930,33</b>
FERIAS ADM	R\$ 19.733,49	R\$ 8.647,67	R\$ 14.673,80	R\$ 12.391,23	<b>R\$ 55.446,19</b>
13º SALARIO ADM	R\$ 8.961,48	R\$ 9.208,22	R\$ 9.104,75	R\$ 9.605,23	<b>R\$ 36.879,69</b>
PRO-LABORE	R\$ 6.720,00	R\$ 6.720,00	R\$ 6.720,00	R\$ 6.720,00	<b>R\$ 26.880,00</b>
PAT ADM	R\$ 3.625,50	R\$ 5.060,30	R\$ 4.753,18	R\$ 4.093,46	<b>R\$ 17.532,44</b>
PREV SOCIAL ADM	R\$ 41.381,62	R\$ 36.121,98	R\$ 37.530,79	-R\$ 11.956,56	<b>R\$ 103.077,82</b>
FGTS ADM	R\$ 10.835,94	R\$ 12.559,36	R\$ 9.411,43	R\$ 12.673,03	<b>R\$ 45.479,76</b>
ASSINAT DE PERIOD	R\$ 125,70	R\$ 360,63	R\$ 125,70	R\$ 121,64	<b>R\$ 733,66</b>
AGUA-LUZ-TELEF ADM	R\$ 7.570,83	R\$ 9.450,76	R\$ 8.905,63	R\$ 6.171,54	<b>R\$ 32.098,77</b>
SEGUROS ADM	R\$ 1.377,01	R\$ 1.131,59	R\$ 3.279,40	R\$ 8.925,53	<b>R\$ 14.713,53</b>
AMORTIZAÇÃO SOFTWARE	R\$ 7.931,08	R\$ 7.163,53	R\$ 8.047,54	R\$ 8.899,77	<b>R\$ 32.041,91</b>
DESP C/INF ADM	R\$ 13.217,07	R\$ 23.240,98	R\$ 20.595,45	R\$ 22.473,55	<b>R\$ 79.527,05</b>
DESP DIVS ADM/RH	R\$ 596,85	R\$ 815,65	R\$ 1.025,10	R\$ 1.239,64	<b>R\$ 3.677,23</b>
DEPREC ADM	R\$ 4.885,03	R\$ 4.418,75	R\$ 4.987,78	R\$ 4.853,17	<b>R\$ 19.144,73</b>
IPTU	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 13.766,22	R\$ 0,00	<b>R\$ 13.766,22</b>
TAXAS E IMPOSTOS DVS	R\$ 4.321,02	R\$ 7.751,77	R\$ 3.499,71	-R\$ 460,69	<b>R\$ 15.111,82</b>
SAL/COMISS MOT	R\$ 12.012,66	R\$ 14.897,11	R\$ 15.420,38	R\$ 16.266,59	<b>R\$ 58.596,74</b>
FERIAS - TRANSP	R\$ 12.578,78	R\$ 2.487,33	R\$ 1.916,43	R\$ 1.620,98	<b>R\$ 18.603,52</b>
13. SALARIO - TRANSP	R\$ 1.388,08	R\$ 1.533,24	R\$ 1.456,68	R\$ 1.815,55	<b>R\$ 6.193,55</b>
PREVID SOCIAL TRANSP	R\$ 7.536,39	R\$ 6.374,33	R\$ 6.562,48	-R\$ 2.265,17	<b>R\$ 18.208,03</b>
FGTS - TRANSP	R\$ 2.307,64	R\$ 1.706,81	R\$ 1.768,40	R\$ 2.203,88	<b>R\$ 7.986,73</b>
SEGUROS - TRANSP	R\$ 3.083,36	R\$ 3.072,98	R\$ 249,22	R\$ 2.983,90	<b>R\$ 9.389,46</b>
IPVA CAMINHOES - TRANSP	R\$ 1.307,38	R\$ 1.180,80	R\$ 1.307,36	R\$ 1.265,18	<b>R\$ 5.060,72</b>
DEPREC - TRANSP	R\$ 22.993,18	R\$ 20.768,06	R\$ 25.336,83	R\$ 24.519,55	<b>R\$ 93.617,62</b>
ADICIONAL NOT TRANSP	R\$ 19,09	R\$ 3,85	R\$ 0,00	R\$ 1,51	<b>R\$ 24,45</b>
<b>TOTAIS</b>	<b>R\$ 296.646,82</b>	<b>R\$ 277.820,89</b>	<b>R\$ 289.675,09</b>	<b>R\$ 231.579,17</b>	<b>R\$ 1.095.721,96</b>

Fonte: Elaboração a partir de informações fornecidas pela indústria.

### **Despesas Variáveis**

São despesas que estão interligadas diretamente com fluxo de produção, ou seja, seus valores dependem do volume produzido. Isso mostra que o mês de março teve sua produção mais elevada devido ao total do mês de suas despesas variáveis.

QUADRO 4: Despesas Variáveis

<b>DESPESAS VARIÁVEIS</b>	<b>JAN/2014</b>	<b>FEV/2014</b>	<b>MAR/2014</b>	<b>ABR/2014</b>	<b>TOTAIS</b>
(-) DEV PROD VEND-MATRIZ	R\$ 1.163,39	R\$ 0,00	R\$ 468,98	R\$ 6.464,24	<b>R\$ 8.096,62</b>
(-) DEV PROD VEND-FILIAL	R\$ 200.808,70	R\$ 348.093,04	R\$ 475.194,90	R\$ 412.776,53	<b>R\$ 1.436.873,17</b>
(-) DEV PROD.VEND - FILIAL II	R\$ 0,00	R\$ 4.205,10	R\$ 0,00	R\$ 275,45	<b>R\$ 4.480,54</b>
AVISO PREV IND ADM	R\$ 0,00	R\$ 2.388,23	R\$ 1.036,80	R\$ 2.377,66	<b>R\$ 5.802,70</b>
CONT SIND ADM	R\$ 2.689,60	R\$ 0,00	R\$ 120,00	R\$ 0,00	<b>R\$ 2.809,60</b>
UNIFORMES – ADM	R\$ 0,00	R\$ 1.527,60	R\$ 1.119,26	R\$ 201,60	<b>R\$ 2.848,46</b>
VALE TRANSPORTE	R\$ 0,00	R\$ 831,59	R\$ 1.430,40	R\$ 1.400,07	<b>R\$ 3.662,06</b>
GRATIFICAÇÕES ADM	R\$ 2.664,15	R\$ 2.329,97	R\$ 2.703,26	R\$ 2.893,39	<b>R\$ 10.590,78</b>
PLR – ADM	R\$ 50.095,84	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	<b>R\$ 50.095,84</b>
DESP C/VEIC ADM	R\$ 4.958,00	R\$ 4.178,65	R\$ 7.840,88	R\$ 5.832,13	<b>R\$ 22.809,66</b>
MATERIAL DE ESCRIT	R\$ 1.300,79	R\$ 491,35	R\$ 2.327,74	R\$ 1.648,34	<b>R\$ 5.768,22</b>
DESP POSTAIS	R\$ 428,66	R\$ 318,86	R\$ 501,32	R\$ 609,88	<b>R\$ 1.858,72</b>
DESP JUDICIAIS	R\$ 0,00	R\$ 898,35	R\$ 576,00	R\$ 35,28	<b>R\$ 1.509,63</b>
DESP C/VIAGENS ADM	R\$ 359,15	R\$ 1.793,60	R\$ 2.673,94	R\$ 3.329,62	<b>R\$ 8.156,31</b>
DESP MEDICAS ADM	R\$ 2.447,26	R\$ 2.825,00	R\$ 2.942,89	R\$ 258,78	<b>R\$ 8.473,93</b>
COMBUSTIVES VEIC ADM	R\$ 1.014,30	R\$ 32,00	R\$ 23,68	R\$ 276,54	<b>R\$ 1.346,53</b>
SERVIÇOS TERC. ADM - PJ	R\$ 8.122,25	R\$ 13.611,33	R\$ 11.292,57	R\$ 13.519,02	<b>R\$ 46.545,17</b>
TREINAMENTOS	R\$ 24.805,11	R\$ 21.521,81	R\$ 4.315,82	R\$ 70,40	<b>R\$ 50.713,14</b>
MULTAS FISCAIS	R\$ 750,40	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	<b>R\$ 750,40</b>
DESCONTOS CONCEDIDOS	-R\$ 29,02	R\$ 293,73	R\$ 1,02	-R\$ 278,56	<b>-R\$ 12,82</b>
DESP BANCARIAS	R\$ 9.100,66	-R\$ 4.811,82	R\$ 2.647,44	R\$ 2.834,37	<b>R\$ 9.770,66</b>
JUROS PAGOS	R\$ 72.479,96	R\$ 52.326,54	R\$ 68.782,84	R\$ 32.616,88	<b>R\$ 226.206,22</b>
VARIAÇ CAMBIAL PASSIVA	R\$ 100.240,94	R\$ 0,00	R\$ 829,17	R\$ 0,00	<b>R\$ 101.070,11</b>
JUROS S/ FINANCIAMENTOS	R\$ 95.722,60	R\$ 88.022,28	R\$ 93.656,01	R\$ 92.851,81	<b>R\$ 370.252,70</b>
JUROS S/CAPITAL PROPRIO	R\$ 105.411,76	R\$ 105.411,76	R\$ 105.411,76	R\$ 105.411,76	<b>R\$ 421.647,04</b>
PERDAS NO REC CREDITOS	R\$ 12.867,58	-R\$ 12.298,88	R\$ 8.187,62	R\$ 6.540,61	<b>R\$ 15.296,93</b>
IOF	R\$ 2.319,00	R\$ 852,64	R\$ 347,74	R\$ 492,70	<b>R\$ 4.012,08</b>
SEGURO VENDAS (CARGAS)	R\$ 1.800,36	R\$ 1.415,37	R\$ 1.177,70	R\$ 1.452,35	<b>R\$ 5.845,78</b>
DESP C/VEIC VEND	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 114,88	<b>R\$ 114,88</b>
DESP PROMOC (VPC)	R\$ 333.390,44	R\$ 135.028,26	R\$ 232.967,47	R\$ 129.822,55	<b>R\$ 831.208,73</b>
PROPAGANDA E PUBLIC	R\$ 11.870,76	R\$ 47.208,50	R\$ 71.567,28	R\$ 10.152,90	<b>R\$ 140.799,43</b>
AMOSTRA, ASSIST TEC,	R\$ 2.173,06	R\$ 2.815,80	R\$ 2.968,74	R\$ 1.789,59	<b>R\$ 9.747,19</b>

DOACAO					
COMISSÕES S/VENDAS	R\$ 250.027,07	R\$ 347.770,34	R\$ 170.932,38	R\$ 203.752,17	<b>R\$ 972.481,97</b>
FRETES S/VENDAS	R\$ 157.087,28	R\$ 143.184,54	R\$ 259.286,19	R\$ 284.802,68	<b>R\$ 844.360,69</b>
DESPESAS LOGISTICAS	R\$ 44.193,66	R\$ 15.718,11	R\$ 36.288,46	R\$ 61.553,52	<b>R\$ 157.753,75</b>
DESPESAS C/COBRANÇA	R\$ 601,24	R\$ 10.082,41	R\$ 7.965,95	R\$ 9.553,30	<b>R\$ 28.202,90</b>
DESPACHOS ADUANEIROS	R\$ 553,60	R\$ 0,00	R\$ 567,20	R\$ 1.157,60	<b>R\$ 2.278,40</b>
DESP C/VENDAS DVS	R\$ 0,00	R\$ 6.740,95	R\$ 5.136,67	R\$ 2.868,85	<b>R\$ 14.746,47</b>
FRETES S/DEVOLUÇÕES	R\$ 352,46	R\$ 48,07	R\$ 134,19	-R\$ 820,28	<b>-R\$ 285,56</b>
INDENIZ. S/RESC.REPR.COMRL.	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 73.983,35	<b>R\$ 73.983,35</b>
DESENVOL. E PESQ NOVOS PRODUTOS	R\$ 1.387,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 960,00	<b>R\$ 2.347,20</b>
SERVIÇOS DE TERCEIROS(COMERCIAL)	R\$ 8.721,12	R\$ 25.458,26	R\$ 16.782,54	R\$ 37.267,30	<b>R\$ 88.229,23</b>
DESP.LOG CONTRATUAL	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 109.814,77	R\$ 99.199,43	<b>R\$ 209.014,20</b>
DESP VERB CONTRAT	R\$ 245.902,82	R\$ 184.721,82	R\$ 284.536,99	R\$ 212.210,09	<b>R\$ 927.371,71</b>
COMBUST – TRANSP	R\$ 59.558,70	R\$ 57.918,74	R\$ 67.441,20	R\$ 77.347,99	<b>R\$ 262.266,63</b>
PEDAGIOS – TRANSP	R\$ 11.431,30	R\$ 7.324,87	R\$ 9.722,50	R\$ 11.630,68	<b>R\$ 40.109,36</b>
CHAPA/DESC TRANSP	R\$ 9.475,40	R\$ 11.530,10	R\$ 13.408,30	R\$ 9.037,44	<b>R\$ 43.451,23</b>
OUTRAS DESP - TRANSP	R\$ 3.883,26	R\$ 1.564,43	R\$ 1.449,22	R\$ 1.425,65	<b>R\$ 8.322,56</b>
CONTR SIND TRANSP	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 36,00	R\$ 0,00	<b>R\$ 36,00</b>
MANUT – TRANSP	R\$ 31.351,19	R\$ 20.480,23	R\$ 26.410,96	R\$ 22.209,12	<b>R\$ 100.451,50</b>
MULTAS – TRANSP	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 61,30	R\$ 68,09	<b>R\$ 129,38</b>
ESTACION. - TRANSP	R\$ 51,56	R\$ 28,80	R\$ 22,40	R\$ 80,52	<b>R\$ 183,28</b>
TELEFONES - TRANSP	R\$ 10,40	R\$ 35,20	R\$ 10,40	R\$ 0,00	<b>R\$ 56,00</b>
PLR – TRANSPORTES	R\$ 6.039,70	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	<b>R\$ 6.039,70</b>
HORA EXTRA TRANSPORTE	R\$ 2.307,94	R\$ 2.233,34	R\$ 3.312,58	R\$ 3.515,83	<b>R\$ 11.369,69</b>
REEMBOLSO ESTADIA TRANSP	R\$ 4.896,00	R\$ 5.856,00	R\$ 6.240,00	R\$ 6.072,00	<b>R\$ 23.064,00</b>
REEMBOLSO ALIMENTAÇÃO TRANSP.	R\$ 5.712,00	R\$ 8.596,00	R\$ 9.408,00	R\$ 9.604,00	<b>R\$ 33.320,00</b>
<b>TOTAIS</b>	<b>R\$ 1.892.499,62</b>	<b>R\$ 1.670.602,86</b>	<b>R\$ 2.132.081,46</b>	<b>R\$ 1.963.250,10</b>	<b>R\$ 7.658.434,06</b>

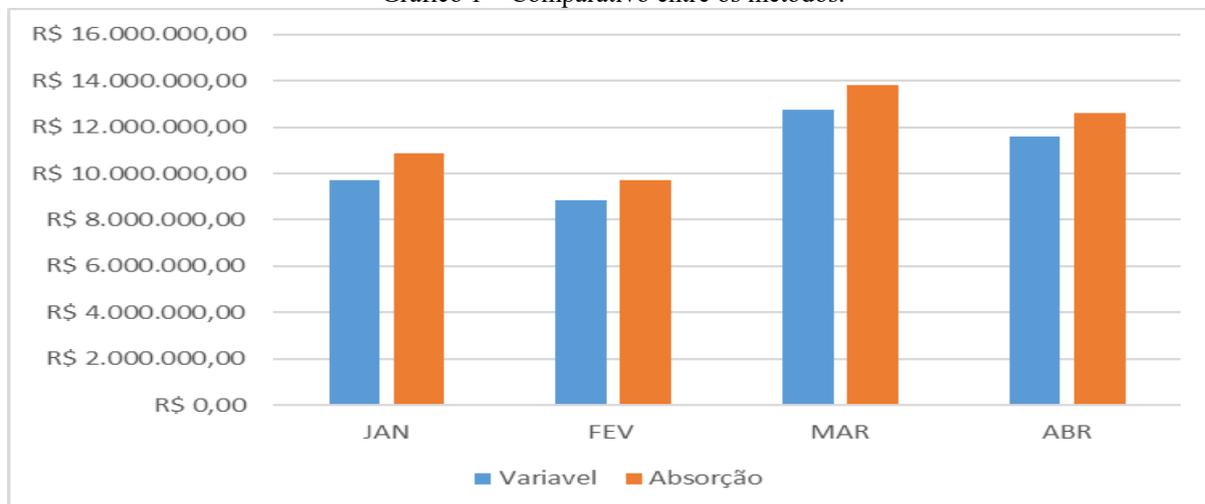
Fonte: Elaboração a partir de informações fornecidas pela indústria.

### Comparativo entre os Métodos de Custeio Aplicados

O gráfico configura a diferença dos resultados entre o método por absorção que são todos os custos alocados, (Custos diretos + Custos indiretos) e variável que são a soma de

todos os custos e despesas variáveis (Custo indireto + Despesa Variável). Os resultados foram obtidos a partir das tabelas anteriores, dividindo os custos diretos e indiretos, e as despesas fixas e variáveis, de acordo com cada método de custeio.

Gráfico 1 – Comparativo entre os métodos.



Fonte: Os Autores

A partir do gráfico, destaca-se o método variável. O sistema demonstra em todo o período valores mais elevados em relação ao método por absorção. Isso quer dizer que os custos indiretos e as despesas variáveis têm maior impacto nos resultados da indústria.

## 5. Considerações Finais

Este artigo teve como objetivo demonstrar qual é o método de custeio mais adequado para a indústria em questão, a partir de suas vantagens e desvantagens.

Sobre custeio por absorção, o estudo revelou que por se tratar de informações sobre custos diretos e indiretos, fixos e variáveis, sua realização está de acordo com os princípios fundamentais de contabilidade, com sua legislação fiscal. Isso significa que o custeio por absorção pode ser a melhor opção para projetos de longo prazo, justamente por determinar a capacidade de produção geral de forma mais rígida e também por ser um método mais acessível para implantação.

Se o método por absorção representa todos os elementos do custeio, o método variável separa os custos fixos, de modo que sua avaliação está ligada diretamente com o produto e seus resultados. Ou seja, sendo os custos fixos considerados como despesas do período, o sistema trabalha com uma base variável, atribuindo um custeio de curto prazo, caracterizando-se pela sua flexibilidade em relação ao produto. O modo em que esse método é utilizado auxilia a gestão industrial a entender o custeamento dos produtos sobre ele, pois os dados são

os mais próximos possíveis. Conseqüentemente, o método variável é eficaz para a tomada de decisão e seu gerenciamento interno, funcionando de forma mais competitiva de que o método por absorção.

É notório que a adoção dos métodos de custeio depende dos objetivos desejados pela empresa, isto é, para determinadas necessidades, pode-se utilizar métodos de custeio com diferentes finalidades, sobretudo porque ambos os métodos elegidos para o estudo são eficientes, uma vez que cada um oferece dados úteis à gestão da empresa.

A partir dessas informações, considera-se que os dois métodos de custeio podem ser constituintes, já que o método variável não está de acordo com a legislação fiscal. Portanto, o método por absorção é a opção mais segura quando se trata de legalidade, sendo que o método variável é o sistema mais indicado para o funcionamento interno de avaliação dos custos para tomada de decisão em curto prazo, pois indica a contribuição direta do produto pelo critério de sua variabilidade.

Em outras palavras, com a realização deste estudo foi possível avaliar que os dois métodos de custeio analisados podem atender necessidades distintas da administração da indústria de alumínio, tanto em segurança quanto em competitividade.

## **Referências**

- BEULKE, R. BERTÓ, D.J. **Gestão de custos** – São Paulo: Saraiva, 2005.
- BEUREN, I. M. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática** – 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- BERVIAN, P.A. CERVO, A.L. **Metodologia Científica** – 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.
- CREPALDI, S. A. **Curso básico de Contabilidade de Custos** - 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- DATAR, S.M. FOSTER, G. HORNGREN, C.T. **Contabilidade de Custos** – 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social** - 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GIMENEZ, L. OLIVEIRA, A.B.S. **Contabilidade para gestores: uma abordagem para pequenas e médias empresas** – São Paulo: Atlas, 2011.
- GOMES, G.S. **Uma proposta de aplicação de um método de custeio para uma pequena empresa**. 66 f. Trabalho de graduação (Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso) Curso de Ciências Contábeis – Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis, 2005.
- GUINZELLI, B. CERUTTI, F.A.F. **Método de Custeio: Um estudo de caso na indústria de erva mate Cerutti Ltda**. 16 f. Trabalho de Graduação (Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso) Curso de Ciências Contábeis – Instituto Federal do Paraná – Palmas, 2012.
- LEONE, G.S.G. **Custos: Planejamento, Implantação e Controle** - 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LEONE, G.S.G. **Curso de Contabilidade de Custos** – 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MAHER, M. **Contabilidade de Custos: Criando valor para a administração** – São Paulo, Atlas, 2001.

MARCONI, M.A. LAKATOS, E.M. **Fundamentos de metodologia científica** – 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, M.A. LAKATOS, E.M. **Metodologia Científica** – 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos** – 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NAKAGAWA, M. **ABC** – Custeio baseado em atividades – 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

PRODANOV, C.C, FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnica da pesquisa e do trabalho acadêmico** – 2º ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SOUZA, V.T. **Indicação de um método de custeio para um hotel familiar através da análise de seus gastos.** 54 f. Trabalho de graduação (Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso) Curso de Ciências Contábeis – Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis, 2006.

SCHLEMPER, A. R. **Estudo sobre viabilidade de implantação do método de custeio ABC na empresa Delta.** 59 f. Trabalho de Graduação (Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso) Curso de Ciências Contábeis – Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis, 2011.