

# **CONTROLE DE CUSTOS DA PRODUÇÃO EM UMA EMPRESA DO SETOR CALÇADISTA**

**MÔNICA SOUSA SANTOS (Departamento de Engenharia de  
Produção )**

monicasantosmv@hotmail.com

**FLAVIO MENDONÇA BEZERRA (Depto. Engenharia de  
Produção )**

flavio.bezerra@urca.br

**Amanda Duarte Feitosa (Depto. Engenharia de Produção )**

amandadfeitosa@hotmail.com

**JOÃO BATISTA MENDES BARBOSA (Depto. Engenharia de  
Produção )**

jhont123matem@gmail.com

**Antônio Luís Araújo Silva (Depto. Engenharia de Produção )**

antonio9237@gmail.com



*O conhecimento é um dos fatores mais importantes para o sucesso de uma empresa. Com a posse de informações pertinentes é possível elaborar estratégias eficientes e assim aumentar a competitividade. Uma dessas informações são os dados referentes aos custos*

*Palavras-chave: Custos, Setor Calçadista, Estudo de Caso, Custo do produto*

## 1. Introdução

A indústria de calçados atravessa um período de grande turbulência devido à crise econômica ocorrida desde o ano passado. Como consequência temos o fechamento de algumas fábricas, como a empresa Crysalis na região do Rio Grande do Sul. Em Juazeiro do Norte, terceiro maior polo calçadista do Brasil, estima-se que ocorreram dez mil demissões e várias fábricas de pequeno porte foram fechadas nos últimos meses.

Devido à concorrência e a crise econômica no mercado, as empresas apresentam-se mais preocupadas com a gestão de custo. Assim, os gestores buscam se adequar as exigências estabelecidas pelos seus clientes, como preço e qualidade. Com as informações da gestão de custos, podemos levantar dados dos custos de fabricação do produto levando vantagem diante os outros concorrentes que não possuem tais informações.

Observando esse contexto torna-se necessário tomar decisões relevantes em relação às estratégias e operações de uma empresa. Sendo fundamental que a mesma tenha o conhecimento do custo real de seus produtos e assim elaborar estratégias consistentes com o objetivo de torná-la competitiva. O controle dos custos também permite que a empresa esquematize e aperfeiçoe etapas do sistema produtivo, permitindo identificar os processos que apresentam melhor oportunidade de aperfeiçoamento.

O trabalho aqui apresentado tem como base um estudo de caso realizado em uma empresa calçadista da cidade de Juazeiro do Norte-CE. A finalidade desse estudo é levantar informações em um ambiente fabril do qual, atualmente, se coletam poucos dados relativos a esse tipo de operação (custeio de produtos) e estabelecer o preço de custo de fabricação dos calçados masculino (infantil e juvenil) e feminino.

## 2. Metodologia

Pela natureza deste trabalho, a pesquisa é considerada como aplicada. De acordo com Gerhard e Silveira (2009) a pesquisa aplicada possui o objetivo de gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. O meio de abordagem deste trabalho é quantitativo, devido ao uso de dados numéricos para solução do problema. Quanto ao objetivo, a pesquisa caracteriza-se como um estudo explicativo. Onde se procura examinar relações de causa e efeito entre dois ou mais fenômenos, fatos ou variáveis (GANGA, 2012).

O trabalho foi desenvolvido por meio de um estudo de caso. O estudo de caso compreende abordagens específicas a coleta de dados e análise de dados, também possui uma abordagem empírica que investiga fenômenos contemporâneos dentro de um contexto da vida real, principalmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto ainda não são definidos (YIN, 2001).

Inicialmente efetuou-se uma pesquisa bibliográfica afim de se obter uma base teórica referente à pesquisa. Foi efetuada uma revisão da literatura sobre os assuntos aqui abordados (contabilidade de custo e formação de preço) nas principais bases de dados da internet para compreensão dos temas envolvidos. Em seguida foram coletados dados para que fosse possível estabelecer custos indiretos, custos diretos dentro da empresa, calculando o custo de matéria prima, mão de obra e outros custos. Após a obtenção desses dados foi possível realizar o rateio dos custos e obter o custo dos produtos estudados.

### **3. Referencial teórico**

#### **3.1 Classificação dos custos**

Podemos classificar os custos de acordo com o custo de cada produto fabricado e pelo desempenho da produção onde a indústria pode atuar (MEGLIORINI, 2011). Assim os custos são classificados como: Custos indiretos, custos diretos, custos fixos e custos variáveis.

Custos indiretos são todos os custos que não estão ligados diretamente ao produto, mas pertencem ao processo de fabricação. De acordo com Dubois (2008), o custo indireto necessita de alguns cálculos para estar agregados no produto ou serviço.

Custo direto é todo custo que está relacionado diretamente ao produto, ou seja, todos os elementos que atinge imediatamente na composição do produto ou serviço. Esse tipo de custo é a parte “gasta” em determinado serviço ou bens (DUBOIS, 2008).

Custo fixo é todo custo efetivo em certo período, ou seja, todas as despesas que a empresa deve pagar, como por exemplo o aluguel. Dubois (2008) classifica-os como valores que independe da quantidade produzida na empresa, não sofrendo nenhuma alteração em um intervalo de tempo.

Custo variável é todo custo que sofre variação de acordo com o volume de produção. Conforme Schier (2005), estes custos segue sempre o grau de crescimento das quantidades produtivas, ou seja, se desenvolve conforme a produtividade da empresa em um determinado período determinado para o levantamento dos custos.

### **3.2 Métodos de custeio**

Os métodos de custeio são ferramentas de fundamental importância para a obtenção de dados que por sua vez podem ser utilizados para fundamentar tomadas de decisões. Sua aplicação proporciona uma ampliação na percepção em relação a outros temas que vão além de saber o quanto custa um produto fabricado. Sabendo o custo real pode facilitar por exemplo, na redução dos custos, aprimorar processos, eliminar desperdício, aumentar, diminuir ou acabar com determinada linha de produção. Assim fica evidente a importância dos métodos de custeio para a gestão estratégica.

A literatura apresenta vários métodos de custeio que são utilizados pelas organizações industriais quanto pelas comerciais sejam com ou sem fins lucrativos, esses métodos são: método por absorção (ABS), método variável, método das seções homogêneas (RKW), método do custeio baseado em atividades (ABC), método da unidade de esforço de produção (UEP). Através desses métodos, Megliorini (2011) menciona que esses métodos de custeio são os mais tradicionais, visto que os produtos são geradores de custos, e mais apropriados a ambientes em que exista uma predominância dos custos com materiais diretos e mão de obra direta.

### **3.3 Método de custeio por absorção**

De acordo com Sá (2009) o método de custeio por absorção é um sistema de custeio que depende da coleta de dados de todos os custos envolvidos na produção de bens ou serviços gerado, podendo ser fixos ou variáveis. Desta forma, além dos custos de produção como matéria prima, mão de obra e outros, os custos indiretos como manutenção, planejamento também são aplicados no custo do produto.

Para Sato (2008), o sistema de custeio por absorção se ajusta aos conceitos principais de contabilidade aceitos no Brasil. Assim, a empresa que não tem esse tipo de método, ao final de cada ano de exercício, necessita de um ajuste em seu fisco.

O método de custeio pode ser realizado de duas maneiras:

I - Reunir os custos diretos (materiais diretos, e mão de obra direta) por sua real utilização, sabendo-se que são custos diretamente relacionados com a produção, possibilitando saber o real consumo desses itens em seu sistema de produção de bens ou serviços e divisão do custo indireto entre esses processos, pois são componentes que são agregados no custo, e que não

estão efetivamente ligados a produção, A partir de um percentual equivalente, ou seja, base de divisão que na contabilidade se chama rateio (MARTINS,2010).

II - Separar a empresa por departamentos de serviços (que executam funções que não são diretamente ligas ao produto), e departamentos produtivos (que são operações que estão relacionados diretamente com a produção do produto), então os custos indiretos são divididos entre os departamentos. Em seguida os departamentos de serviços passam seus custos aos departamentos de produção, e por fim, os departamentos de produção transferem seus custos aos bens ou serviços (MARTINS, 2010).

## 4 Estudo de caso

### 4.1 A empresa

A empresa em estudo atua no setor calçadista há quatro anos e está localizado na cidade do Juazeiro do norte – CE. Sua produção é de calçados femininos e masculinos, compondo-se de modelos infantis e juvenis.

A empresa produz três tipos de produtos, os quais variam em modelos diferentes dentro de cada base produzida, aplicando da mesma maneira o seu *mix* de produtos. As três bases são: infantil feminino, infantil masculino e juvenil masculino. Cada um possui respectivamente 147,109 e 117 modelos distintos. A escolha para esse estudo de caso foram os três modelos mais vendidos. São eles: modelo feminino A006, modelo juvenil P126 e o modelo infantil B399. Os mesmos são representados respectivamente da esquerda para a direita na imagem abaixo.

Figura 1 – Modelos analisados



Fonte: O autor (2019)

### 4.2 Materiais utilizados na confecção dos modelos

A tabela a seguir, apresenta os componentes de matéria prima juntamente com o tipo de medida unitária utilizada nos modelos escolhidos para o estudo.

Tabela 1 – Lista de materiais

<b>Componentes dos produtos</b>	
<b>Material</b>	<b>Unidade de medida</b>
Sintético	CM²
Fita 7 mm	CM
Caxarel+eva	CM²
Rebite	Unid.
Fivela /10	Unid.
Linha 0,60	Gramas
Cola forte	GRAMA
Forrotex	CM²
Tecido	CM²
Sinostex	CM²
Eva	GRAMA
Cola am 104	GRAMA
Pvc	GRAMA
Pigmento	GRAMA
Embalagem	UNID.
Enfeite de perola	UNID.
Etiqueta	UNID.
Fivela /15	UNID.
Linha 0,20	GRAMA
Ilhões 54	UNID.
Enfeite emborachado	UNID.

Fonte: O autor (2019)

Ao identificar os componentes dos produtos, determina-se o custo do material utilizado em cada par. O cálculo é obtido a partir da divisão do valor pago em cada unidade de material comprado pela unidade total de medida que vem em cada item. Após encontrar o valor unitário de cada matéria prima se multiplica pelo gasto de material utilizado por par. O custo total de material se dá pela soma de todos os valores encontrados. Segue na figura 2 a análise feita para o modelo A006, com os preços separados por setores de fabricação e por questão de informações sigilosas os nomes dos materiais serão apenas numerados.

Figura 2 - Print do Excell da planilha de preços da matéria prima

	A	B	C	D	E
1	Modelo A006				
2	Trapeiro:				
3	Material	Utilizado	Preço(por unid.)	Custos	
4	Material 1	204	R\$ 0,0013	R\$ 0,2652	
5	Material 2	25	R\$ 0,0042	R\$ 0,1050	
6	Material 3	204	R\$ 0,0005	R\$ 0,1107	
7	Material 4	2	R\$ 0,0216	R\$ 0,0432	
8	Material 5	2	R\$ 0,0882	R\$ 0,1763	
9	Material 6	2	R\$ 0,0822	R\$ 0,1645	
10	Material 7	5	R\$ 0,0118	R\$ 0,0592	
11				Total:	R\$ 0,9241
12	Cabedal:				
13	Material	Utilizado	Preço(por unid.)	Custos	
14	Material 1	42	R\$ 0,0013	R\$ 0,0546	
15	Material 8	42	R\$ 0,0008	R\$ 0,0325	
16	Material 18	56	R\$ 0,0042	R\$ 0,2352	
17	Material 17	28	R\$ 0,0100	R\$ 0,2800	
18	Material 16	2	R\$ 0,1458	R\$ 0,2916	
19	Material 7	1	R\$ 0,0118	R\$ 0,0118	
20				Total:	R\$ 0,9057
21	Palmita Virada:				
22	Material	Utilizado	Preço(por unid.)	Custos	
23	Material 9	225	R\$ 0,0014	R\$ 0,3242	
24	Material 18	94	R\$ 0,0009	R\$ 0,0873	
25	Material 10	225	R\$ 0,0005	R\$ 0,1123	
26	Material 11	10	R\$ 0,0076	R\$ 0,0760	
27	Material 12	5	R\$ 0,0115	R\$ 0,0577	
28	Material 7	10	R\$ 0,0118	R\$ 0,1185	
29	Material 6	2	R\$ 0,0822	R\$ 0,1645	
30				Total:	R\$ 0,9404
31	Solado:				
32	Material	Utilizado	Preço(por unid.)	Custos	
33	Material 13	87,22	R\$ 0,0068	R\$ 0,5887	
34	Material 14	1,78	R\$ 0,0190	R\$ 0,0338	
35				Total:	R\$ 0,6226
36	Preço total da matéria prima:				R\$ 3,3929

Fonte: O autor (2019)

A mesma análise realizada para o modelo A006 foi realizada para os demais modelos, o resultado é mostrado na tabela 2.

Tabela 2 – Custo da matéria prima para os modelos P126 e B399

Modelo	Preço total
P126	R\$ 7,1876
B399	R\$ 4,0576

Fonte: O autor (2019)

#### 4.3 Custo da mão de obra direta

Para realizar o cálculo da mão de obra foi necessário estabelecer as operações dos processos produtivos, identificar os colaboradores de cada processo e calcular o tempo gasto em cada uma dessas operações. A figura 3, apresenta os dados do modelo A006 já classificados em processos e dentro desses processos suas respectivas operações.

Figura 3 – Captura de tela do *Excell* com as operações para o modelo A006

	A	B	C	D
1	MODELO A006			
2	PROCESSO DE CORTE:			
3	PROCESSO	FUNCIONARIOS	TEMPO(S)	TEMPO(MIN)
4	OPERAÇÃO 1	FUNCIONARIO 4	4	0,0667
5	OPERAÇÃO 2	FUNCIONARIO 4	3	0,0500
6	OPERAÇÃO 3	FUNCIONARIO 1	3	0,0500
7	OPERAÇÃO 4	FUNCIONARIO 4	4	0,0667
8	OPERAÇÃO 5	FUNCIONARIO 1	5	0,0833
9	OPERAÇÃO 6	FUNCIONARIO 1	5	0,0833
10	OPERAÇÃO 7	FUNCIONARIO 4	4	0,0667
11			TOTAL:	0,466666667
12	PREPARAÇÃO DA PEÇA:			
13	PROCESSO	FUNCIONARIOS	TEMPO(S)	TEMPO(MIN)
14	OPERAÇÃO 1	FUNCIONARIO 5	10	0,1667
15	OPERAÇÃO 2	FUNCIONARIO 5	22	0,3667
16	OPERAÇÃO 3	FUNCIONARIO 4	8	0,1333
17	OPERAÇÃO 4	FUNCIONARIO 5	6	0,1000
18	OPERAÇÃO 5	FUNCIONARIO 5	30	0,5000
19	OPERAÇÃO 6	FUNCIONARIO 5	19	0,3167
20	OPERAÇÃO 7	FUNCIONARIO 5	8	0,1333
21			TOTAL:	1,7167
22	PROCESSO DE COSTURA:			
23	PROCESSO	FUNCIONARIOS	TEMPO(S)	TEMPO(MIN)
24	OPERAÇÃO 1	FUNCIONARIO 3	46	0,7667
25	OPERAÇÃO 2	FUNCIONARIO 4	226	3,7667
26	OPERAÇÃO 3	FUNCIONARIO 4	46	0,7667
27			TOTAL:	5,3000
28	MONTAGEM DA PEÇA:			
29	PROCESSO	FUNCIONARIOS	TEMPO(S)	TEMPO(MIN)
30	OPERAÇÃO 1	FUNCIONARIO 2	80	1,3333
31	OPERAÇÃO 2	FUNCIONARIO 9	56	0,9333
32	OPERAÇÃO 3	FUNCIONARIO 10	30	0,5000
33	OPERAÇÃO 4	FUNCIONARIO 10	34	0,5667
34	OPERAÇÃO 5	FUNCIONARIO 7	64	1,0667
35	OPERAÇÃO 6	FUNCIONARIO 10	27	0,4500
36	OPERAÇÃO 7	FUNCIONARIO 10	6	0,1000
37	OPERAÇÃO 8	FUNCIONARIO 9	3	0,0500
38	OPERAÇÃO 9	FUNCIONARIO 9	3	0,0500
39	OPERAÇÃO 10	FUNCIONARIO 2	14	0,2333
40	OPERAÇÃO 11	FUNCIONARIO 7	78	1,3000
41	OPERAÇÃO 12	FUNCIONARIO 5	74	1,2333
42			TOTAL:	7,8167
43	PROCESSO DE ACABAMENTO E EMBALAGEM:			
44	PROCESSO	FUNCIONARIOS	TEMPO(S)	TEMPO(MIN)
45	OPERAÇÃO 1	FUNCIONARIO 8	54	0,9000
46	OPERAÇÃO 2	FUNCIONARIO 8	18	0,3000
47	OPERAÇÃO 3	FUNCIONARIO 8	8	0,1333
48	OPERAÇÃO 4	FUNCIONARIO 8	2	0,0333
49	OPERAÇÃO 5	FUNCIONARIO 8	64	1,0667
50			TOTAL:	2,4333
51	PREPARAÇÃO DO SOLADO:			
52	PROCESSO	FUNCIONARIOS	TEMPO(S)	TEMPO(MIN)
53	OPERAÇÃO 1	FUNCIONARIO 6	8	0,1333
54	OPERAÇÃO 2	FUNCIONARIO 6	4	0,0667
55			TOTAL:	0,2000

Fonte: O autor (2019)

A mesma análise realizada para o modelo A006 foi realizada para os demais modelos, o resultado é mostrado na tabela abaixo.

Tabela 3 – Tempo total de operação para os demais modelos

Modelo	Tempo (min)
P126	15,45
B399	11,15

Fonte: O autor (2019)

Após calcular o tempo gasto em cada operação é necessário saber a média de horas trabalhadas, que resulta da divisão da jornada de horas trabalhadas semanalmente (44h), pelos dias da semana (6 dias) a média obtida é de 7,33h/dia. O cálculo dos dias efetivamente trabalhados anualmente se dá pelo total dos dias do ano (365 dias) subtraindo, férias (30 dias), feriados (12 dias) e domingos (48). O número de dias úteis anual é de 275. O cálculo dos dias



úteis mensais é obtido pela divisão dos dias úteis trabalhados anualmente pelos número de meses (12). O resultado obtido é de 22,91 dias/mês.

Para o cálculo do custo da hora trabalhada é necessário alguns dados, alguns valores foram cedidos pela empresa e outros foram calculados previamente. Os dados são: valor total dos salários dos funcionários (10144 reais), os encargos (80% do salário), o número de funcionários (10), média de horas trabalhadas por dia (7,33h), e dias úteis (22,91). A fórmula é apresentada abaixo. Onde: CH = custo hora, S = salários, E = encargos, F = número de funcionários, H = média de horas e D = dias úteis.

$$CH = \frac{(S + E)}{(F + H + D)}$$

O valor obtido é de R\$ 6,04. De posse desse valor e do tempo gasto para produção de cada modelo obtemos o custo da mão de obra. Esse valor é apresentado na tabela abaixo.

Tabela 4 – Custo da mão de obra

Modelo	Custo mão de obra (R\$)
A006	2,01
P126	1,94
B399	1,47

Fonte: O autor (2019)

#### 4.4 Custo direto total da produção

De posse do custo da matéria prima e da mão de obra podemos calcular o custo direto. Que é calculado pela soma do custo da matéria prima mais o custo da mão de obra direta, multiplicado pela quantidade dos produtos determinados para a realização do estudo. A tabela 5 mostra os valores calculados para cada modelo.

Tabela 5 – Custo direto de produção

Modelo	Custo (R\$)
A006	R\$ 6,1014
P126	R\$ 9,1276
B399	R\$ 5,5276
Total	R\$ 20,7566

Fonte: O autor (2019)

#### 4.5 Custo indireto de produção

Com o auxílio dos dados fornecidos pela empresa foi possível calcular o custo indireto da produção indireta que são os gastos que a empresa possui para sua manutenção, mesmo não estando ligados diretamente com a produção do produto. Esses custos devem ser rateados proporcionalmente de acordo com a porcentagem que cada produto possui no custo total direto. A tabela abaixo mostra o cálculo dessa porcentagem.

Tabela 6 – Porcentagem do custo total para cada modelo

Modelo	Produção mensal	Custo direto	Custo direto total	Porcentagem
A006	492	R\$6,1014	R\$3.001,8888	26,1340%
P126	869	R\$9,1276	R\$7.931,8844	69,0538%
B399	100	R\$5,5276	R\$552,7600	4,8122%
<b>Total</b>		R\$20,7566	R\$11.486,5332	100%

Fonte: O autor (2019)

Com as porcentagens obtidas e com os custos indiretos fornecidos pela empresa foi possível ratear esses custos entre os modelos.

Tabela 7 – Rateio dos custos indiretos

Descrição	Total gasto (mês)	Rateio A006	Rateio P126	Rateio B399
Energia elétrica	R\$ 1.018,00	R\$ 266,04	R\$ 702,97	R\$48,99
Conta de água	R\$ 87,50	R\$ 22,87	R\$60,42	R\$3,87
Aluguel	R\$ 1.100,00	R\$287,47	R\$759,59	R\$52,93
Material de escritório	R\$ 30,00	R\$7,84	R\$20,72	R\$1,44
Material de limpeza	R\$ 40,00	R\$10,45	R\$27,62	R\$1,92
Pro-labore	R\$ 2.000,00	R\$522,68	R\$ 1381,08	R\$96,24
Depreciação	R\$ 923,61	R\$241,38	R\$ 637,88	R\$44,45
Horas improdutivas	R\$3.489,6557	R\$911,99	R\$2409,74	R\$167,93

Fonte: O autor (2019)

Com os valores obtidos é possível calcular o custo indireto para os modelo e assim determinar o custo indireto para cada produto.

#### 4.6 Custeio final de produção

Com os valores obtidos para o custo da matéria prima, mão de obra e custos indiretos é possível determinar o custo final para cada modelo. Para isso é necessário fazer a soma desses valores. A tabela 8 reúne o custo total para cada modelo.

Tabela 8 – Custo total unitário para cada modelo

Modelo	Material (R\$)	Mão de obra (R\$)	Custo indireto (R\$)	Total (R\$)
A006	4,09	2,01	0,197	6,29
P126	7,18	1,94	0,522	9,64
B399	4,05	1,47	0,036	5,56

Fonte: O autor (2019)

## 5. Conclusão

O estudo de caso obteve informações importantes, com os resultados é possível realizar uma avaliação estratégica para a venda do produto. Segundo o gestor, a empresa possui clientes em outros estados do Brasil assim o estudo possibilitou identificar os valores que são repassados, através do frete, ao produto para cada região. Os dados obtidos poderão auxiliarna montagem de estratégias mais eficientes. Possibilitando redução dos gastos, e um aumento na competitividade da empresa.

O Método de custeio por absorção foi adotado pelo fato de se adequar às normas brasileiras estabelecidas para as empresas no sentido contábil. Sua utilização permitiu mapear os custos de maneira satisfatória, identificando os custos relacionados as operações realizadas na empresa e assim obter o custo final de cada produto estudado.

É evidente que uma gestão de custos proporciona uma grande vantagem as empresas, pois permite um maior controle financeiro. Possibilitando redução de custos no processo produtivo, avaliação das operações, reajustes de valores repassados a clientes ou representantes e a formação de preço do produto de forma correta.

Propõe-se que a empresa continue aplicando esse método para todo o *mix* de produtos, para que haja uma melhoria no gerenciamento dos seus custos e no auxílio de tomadas de decisões. Recomenda-se ainda que a instituição invista em planilhas eletrônicas ou *softwares* específicos para o armazenamento e análise dos dados coletados.

## REFERÊNCIAS

DUBOIS, Alexy. et al. **Gestão de custos e formação de preços: conceitos, modelos e instrumentos, abordagem do capital de giro e da margem de competitividade.** São Paulo: Atlas, 2008.

GANGA, G. M. D. **Trabalho de conclusão de curso (TCC) na engenharia de produção**: um guia prático de conteúdo e forma. São Paulo: Atlas, 2012.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 10. Ed. São Paulo: atlas, 2010.

MEGLIORINI, Evandir **Custos: análise e gestão** / Evandir Megliorini. – 3. Ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

SÁ, Carlos Alexandre. **O método de custeio por absorção e o método de custeio variável**. Disponível em: <<http://carlosalexandresa.com.br/artigos/O-Metodo-de-Custeio-por-Absorcao-e-o-Metodo-de-Custeio-Variavel.pdf>> Acessado em: 02 de Março de 2019.

SATO, S. A. **A aplicação dos métodos de custeio e dos princípios fundamentais de Contabilidade para a mensuração do lucro**. Disponível em: <<http://www.pibic.unir.br/pdf/EXATAS%20E%20DA%20TERRA/Luana%20Kundsin%20-%20RES.pdf>> Acessado em: 02 de Março de 2019.

SCHIER, Carlos Ubiratan da Costa. **Custos Industriais**. Curitiba: Ibpe, 2005.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. Porto Alegre: Bookman editora, 2001.