



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL  
CAMPUS CHAPECÓ  
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**AMANDA BILIBIO**

**CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES PARA A TOMADA DE DECISÕES EM  
INSTITUIÇÕES DE ENSINO: UM ESTUDO DE CASO**

**CHAPECÓ  
2017**

AMANDA BILIBIO

CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES PARA A TOMADA DE DECISÕES EM  
INSTITUIÇÕES DE ENSINO: UM ESTUDO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Administração da Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Roberto Mauro Dall’Agnol, Dr.

CHAPECÓ  
2017

**PROGRAD/DBIB - Divisão de Bibliotecas**

BILIBIO, AMANDA  
CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES PARA A TOMADA DE  
DECISÕES EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO: UM ESTUDO DE CASO/  
AMANDA BILIBIO. -- 2017.  
90 f.:il.

Orientador: ROBERTO MAURO DALLAGNOL.  
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -  
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de  
ADMINISTRAÇÃO , Chapecó, SC, 2017.

1. Gestão de custos. 2. Custeio ABC. 3. Instituição  
de Ensino. I. DALLAGNOL, ROBERTO MAURO, orient. II.  
Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

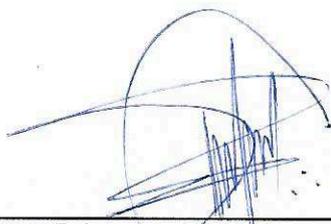
**AMANDA BILIBIO**

**CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES PARA A TOMADA DE DECISÃO EM  
INSTITUIÇÕES DE ENSINO: UM ESTUDO DE CASO**

Trabalho de Conclusão do Curso de Administração apresentado como requisito para a obtenção de grau de Bacharelado em Administração da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS.

Orientador (a) Prof.(a):                   ROBERTO MAURO DALLAGNOL                   – UFFS

Este trabalho de conclusão de curso foi defendido e aprovado pela banca na data de:  
5 de Dezembro de 2017.



---

ROBERTO MAURO DALLAGNOL – Doutor UFFS



---

LARISSA DE LIMA TRINDADE – Doutora UFFS



---

JULIANE APARECIDA SCHNEIDER – Esp. UFFS

Aos meus queridos pais, Ires e Moacir.

## AGRADECIMENTOS

Aos meus amados pais Ires e Moacir, por fazerem o possível para eu alcançar meus objetivos, agradeço por todo o apoio para tornar esse grande sonho em realidade, sem vocês não chegaria até aqui. Essa conquista é nossa! Aos meus queridos irmãos Daiane e Diego.

Aos meus colegas, Cassiano, Luana, Carla e Andrei, que acompanharam de perto essa longa jornada, agradeço pelo apoio, amizade e pelos diversos trabalhos em equipe durante o curso. Queridos amigos que a UFFS me apresentou e levarei para a vida toda.

A minha grande amiga de infância Carolina, pela amizade e pelo apoio desde o início dessa jornada, pelas incontáveis conversas de desabafo e conselhos, por compartilhar comigo momentos importantes, e por fazer acreditar na minha capacidade nos momentos difíceis.

A meu caro orientador Roberto Mauro Dall'Agnol pela paciência e comprometimento nessa etapa final do curso. Tens minha admiração pela sabedoria e profissionalismo.

A todos os Professores do curso de Administração por todo o conhecimento repassado, todos vocês contribuíram para meu desenvolvimento profissional, e tem minha admiração pelo profissionalismo. A UFFS pela oportunidade de desenvolvimento acadêmico.

A todos vocês, meu muito obrigada!

## RESUMO

A gestão de custos tornou-se imprescindível para as organizações, visto que é uma ferramenta na qual garante um eficiente gerenciamento quando se trata de apuração de custos. Acerca deste contexto, o custeio baseado em atividade (ABC) é um método que fornece informações precisas, na qual seu processo foca nas atividades da organização para analisar o comportamento dos custos. O ABC concentra-se nos gastos indiretos da organização, visando um controle mais efetivo para oferecer apoio às decisões a serem tomadas. Diante disso, o objetivo da presente pesquisa é demonstrar uma sequência de procedimentos de implementação do método de custeio baseado em atividades, aplicando-o um estudo de caso em uma Instituição de Ensino, com vistas a contribuir com a tomada de decisões. O objeto da pesquisa compreendeu uma Instituição de Ensino localizada em Chapecó, no estado de Santa Catarina – SC, na qual foi elaborado um roteiro com oito etapas para a aplicação do método de custeio baseado em atividades. Quanto à abordagem, a pesquisa é classificada como qualitativa; quanto aos objetivos, caracteriza-se como exploratória e descritiva. A presente pesquisa é caracterizada como um estudo de caso, pois a pesquisa está concentrada somente em um único caso, da aplicação do método de custeio por atividades na Instituição de Ensino em questão. No que tange a técnica de coleta de dados, os instrumentos utilizados foram a observação e a análise de documentos internos da Instituição. Para alcançar o objetivo proposto, o estudo de caso foi elaborado em três fases distintas: 1) Caracterização do objeto de estudo; 2) Aplicação do método de custeio por atividades, e 3) Resultados e informações para a gestão de custos. O estudo proporcionou analisar a origem dos custos de cada objeto de custo, através da aplicação do ABC. A Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) permitiu observar que os resultados identificados evidenciam que o objeto de custo com maior lucratividade é o curso de NR 18, com 54,53% de lucratividade, enquanto o objeto de custo com menor índice de lucratividade é os serviços de creche, com 10,49%. O resultado líquido total do exercício analisado apresenta uma lucratividade de 27,68%, é evidente que a Instituição deve implantar e aprimorar um sistema de custos com vistas a reduzi-los para ampliar seus resultados. Complementarmente, outras análises se tornaram possíveis e interessantes, como é o caso dos comparativos dos efeitos da ociosidade, identificando o resultado líquido com e sem a ociosidade, e também o efeito da inadimplência, que afeta 17,5% do resultado líquido. Neste sentido, afirma-se que a Instituição deve investir em estratégias para a redução destes fatores que impactam negativamente. Desta forma, nota-se que o método de custeio por atividades é viável em instituições de ensino, na qual apresentou informações de custos relevantes para contribuir com a tomada de decisão na Instituição estudada.

Palavras-chave: Gestão de custos. Custeio ABC. Instituição de Ensino.

## ABSTRACT

Cost management has become essential for organizations. It is a tool that guarantees efficient management when it comes to costing. In this context, activity-based costing (ABC) is a method that provides accurate information, due to the process focuses on the activities of the organization to analyze cost behavior. The ABC focuses on the organization's overhead which aims for more effective control to support decision making. Therefore, the objective of the present research is to demonstrate a sequence of procedures for implementing the activity-based costing method, applying a case study in an educational institution, in order to contribute to decision making. The object of the research was a Teaching Institution located in Chapecó, Santa Catarina State, Brazil, in which an eight - stage script was developed for the application of the activity - based costing method. Regarding the approach, the research is classified as qualitative; objectives, is characterized as exploratory and descriptive. The present research is characterized as a case study, due to the research is concentrated in only one case. The research seeks to deepen the knowledge in an area of specific case which is the application of the costing method by activities in the educational institution that was cited. Regarding the technique of data collection, the instruments used were the observation and analysis of internal documents of the institution. To reach the proposed objective this case study was elaborated in three distinct phases: 1) Characterization of the object of study; 2) Application of the costing method by activities, and 3) Results and information for cost management. The study provided an analysis of the origin of the costs of each object of cost, through the application of ABC. The Profit and Loss Statement (DRE) allowed us to observe that the identified results show that the most profitable object of cost is the NR 18 course, with 54.53% of profitability, while the object of cost with lower profitability index is day care services, with 10.49%. The total net profit for the year analyzed shows a profitability of 27.68%, it is clear that a cost system has to be developed and improved with a view to reducing them to increase its results. In addition, other analyzes are possible and interesting, as is the case of comparisons of the effects of idleness, identifying the net result with and without idleness, as well as the effect of default, which affects 17.5% of net income. In this sense, it is affirmed that the Institution should invest in strategies to reduce factors that impact negatively. In this way, it is noticed that the method of education, activities and exits in educational institutions, in the quality of information dissemination.

Keywords: Costs management. ABC costing. Educational institution.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Custeio por absorção nas empresas prestadoras de serviços. ....	24
Figura 2 - Ponto Equilíbrio.....	27
Figura 3 - Relação entre processos, atividades e tarefas. ....	31
Figura 4 - Modelo de custeio baseado em atividades. ....	32
Figura 5 - Relação entre ABC e ABM. ....	38
Figura 6 - Etapas da Pesquisa. ....	47
Figura 7 - Resultado líquido dos objetos de custo (em R\$). ....	77
Figura 8 - Lucratividade dos objetos de custo (em %). ....	78
Figura 9 - Impacto da ociosidade no resultado líquido por turma. ....	80
Figura 10 - Impacto se ociosidade reduzida em 50% por turma. ....	81
Figura 11 - Impacto da inadimplência no resultado líquido.....	83

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Etapas da implantação do custeio ABC.....	33
Quadro 2 - Comparativo das vantagens e desvantagens do método de custeio ABC. ....	35
Quadro 3 - Utilidades e aplicações do ABC e do ABM .....	39
Quadro 4 - Síntese das etapas de aplicação do ABC. ....	48
Quadro 5 - Objetos de custos da Instituição.....	56
Quadro 6 - Mapeamento e classificação das atividades.....	58
Quadro 7 - Recursos com seus respectivos direcionadores.....	64

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Recursos gastos pela Instituição período de julho/2016 à junho/2017 (em R\$).	59
Tabela 2 - Recursos diretos da Instituição de Ensino. ....	60
Tabela 3 - Atribuição dos recursos diretos. ....	61
Tabela 4 - Custos diretos da Instituição de Ensino. ....	62
Tabela 5 - Recursos indiretos da Instituição de Ensino. ....	62
Tabela 6 – Recursos Indiretos: Direcionadores de recursos e respectivas quantidades. ....	65
Tabela 7 - Custo das atividades (em R\$).....	67
Tabela 8 - Distribuição dos custos da gestão da Instituição (em R\$). ....	68
Tabela 9 - Distribuição dos custos das atividades secundárias às primárias. ....	69
Tabela 10 - Custo total das atividades (em R\$).....	70
Tabela 11 - Direcionadores de atividades e respectivas quantidades. ....	71
Tabela 12 - Distribuição dos custos das atividades aos objetos de custo (em R\$). ....	73
Tabela 13 - Custos dos objetos de custo (em R\$).....	74
Tabela 14 - Receita média mensal dos objetos de custos (em R\$).....	75
Tabela 15 – Demonstração do Resultado do Exercício (em R\$).....	76
Tabela 16 - Ociosidade no TST e Creche .....	79
Tabela 17 - Ociosidade média dos cursos operacionais por turma.....	79
Tabela 18 - Variação do resultado líquido sem ociosidade por turma.....	80
Tabela 19 - Resultado líquido ociosidade reduzida em 50% por turma. ....	81
Tabela 20 - Resultado Líquido com Inadimplência. ....	82

## LISTA DE SIGLAS

ABC	Activity Based Costing
ABM	Activity Based Management
CSV	Custo do Serviço Vendido
COFINS	Financiamento de Seguridade Social
DRE	Demonstração do Resultado do Exercício
EST	Encargos Sociais e Trabalhistas
NR	Norma Regulamentadora
PIS	Programa de Integração Social
PPRA	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
TST	Técnico de Segurança do Trabalho
UFFS	Universidade Federal da Fronteira Sul

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
1.1	OBJETIVOS .....	14
1.1.1	Objetivo Geral .....	14
1.1.2	Objetivos Específicos .....	14
1.2	JUSTIFICATIVA .....	15
1.3	ESTRUTURA DO TRABALHO .....	16
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>17</b>
2.1	CUSTOS .....	17
2.1.1	Conceitos Fundamentais em Custos .....	19
2.1.2	Classificação de Custos .....	21
2.1.3	Métodos de Custeio .....	22
2.2	CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES – ABC.....	27
2.2.1	Estrutura Cnceitual do ABC .....	27
2.2.2	Elementos do custeio baseado em atividades .....	30
2.2.3	Etapas de implantação do ABC.....	33
2.2.4	Vantagens e desvantagens do custeio por atividades .....	35
2.3	CUSTOS PARA A TOMADA DE DECISÃO.....	37
2.3.2	Formação de preços .....	39
2.4	CUSTOS NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EM INSITUIÇÕES DE ENSINO .....	41
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>44</b>
3.1	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA .....	44
3.2	ETAPAS DA PESQUISA.....	46
3.3	ROTEIRO DE APLICAÇÃO DO ABC .....	47
3.4	DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO DE CASO .....	50
3.5	COLETA DE DADOS .....	51
3.4	ANÁLISE DOS DADOS.....	52
<b>4</b>	<b>ESTUDO DE CASO .....</b>	<b>54</b>
4.1	CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO .....	54
4.2	APLICAÇÃO DO ABC.....	58
4.2	ANÁLISE CUSTO, VOLUME E LUCRO .....	75
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>85</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>87</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Independentemente de automatizar e/ou robotizar as atividades dos diversos setores de uma organização, como na produção, vendas, transportes, distribuição e as de apoio e suporte, sempre há uma oportunidade para introduzir melhorias em produtos e processos, e ainda a eliminação de todas as formas de gastos desnecessários (NAKAGAWA, 1994).

A gestão de custos é um fator relevante quando se trata de eliminação de desperdícios ou até mesmo incentivo dos produtos mais rentáveis, deste modo, é considerada como um fator estratégico de competitividade, uma vez que as informações geradas podem dar suporte à tomada de decisões significativas dentro do contexto organizacional.

O principal objetivo da gestão de custos é o fornecimento de informações claras e precisas aos gestores, para que possam auxiliar na tomada de decisões, e conseqüentemente, auxiliar em uma boa gestão da organização. Desta forma, a aplicação da Contabilidade de Custos nas empresas, para fins gerenciais e de apuração de custos, é de suma importância, visto que traz ferramentas necessárias e indispensáveis para uma excelente gestão de custos (CREPALDI, 2010).

Dentre os instrumentos utilizados para a gestão de custos, estão os métodos de custeio. O método que mais gerará resultado será aquele que melhor auxilie a resolver o problema em determinada situação, induzindo os gestores da empresa a tomar as decisões mais adequadas em cada caso específico (MARTINS, 2010).

Entre os métodos, o Custeio Baseado em Atividades – ABC quando implantado adequadamente, permite alocar os custos de modo mais justo, distribuindo-os conforme seu uso proporcional. Este método possibilita a melhoria do gerenciamento dos recursos, pois torna possível mensurar os custos das atividades, e conseqüentemente, auxilia na tomada de decisões.

O custeio ABC surgiu para resolver os problemas causados na formação dos custos dos produtos/serviços, na qual a alocação dos custos indiretos seja efetuada, diminuindo as distorções provocadas pelo custeio por absorção (LORENTZ, 2015).

O ABC procura reduzir as distorções ocorridas no rateio arbitrário por volume, dos custos indiretos. Este instrumento busca novas formas de rateio para os custos indiretos, além de analisar criticamente cada atividade, permitindo a aplicação de técnicas adequadas para a redução da dissipação de materiais e mão-de-obra, e de outros gastos que sempre representam uma parcela significativa nos custos totais da organização.

A gestão de custos, com base do método de custeio ABC, é tratado pelo Activity Based Management (ABM), ou seja, gestão baseada em atividades. Este pode apresentar informações de suma importância para as instituições de ensino renovar as políticas do seu próprio negócio e fornece também, informações que possam auxiliar a definição do posicionamento competitivo, que conseqüentemente, promoverá a sustentabilidade da instituição em longo prazo.

As instituições de ensino apresentam características diferentes das empresas de outros setores, pois ainda emprega maciça mão de obra, o que caracteriza como um ponto fundamental na estrutura de custos. Diante desse contexto, faz-se necessário um estudo diferenciado e mais específico dos custos nas instituições de ensino para sua gestão (MORGAN, 2003).

A presente pesquisa possui por temática um estudo de caso sobre o método de custeio baseado em atividades como apoio para a tomada de decisão de uma Instituição de Ensino do município de Chapecó – Santa Catarina. Diante disso, a pesquisa apresenta o seguinte problema: como aplicar o custeio baseado em atividades em instituições de ensino, de modo a contribuir com a tomada de decisões?

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo Geral

Identificar e apresentar uma sequência de procedimentos de implementação do método de custeio baseado em atividades, aplicando em um estudo de caso em uma Instituição de Ensino, com vistas apoiar a tomada de decisões.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

Para alcançar o objetivo geral da presente pesquisa, se fez necessário apontar os seguintes objetivos específicos:

- a) Apresentar elementos conceituais acerca de custos e sistemas de custeio, com foco no método de custeio por atividades;
- b) Identificar e apresentar a sequência de aplicação do método de custeio por atividades, através de um roteiro;

- c) Elaborar um estudo de caso em uma Instituição de Ensino, com vistas a aplicar o método de custeio por atividades (ABC), analisando seus resultados em relação aos preços praticados

## 1.2 JUSTIFICATIVA

O Custeio Baseado em Atividades (ABC), não se limita ao custeio de produtos, este método é uma poderosa ferramenta a ser utilizada também na gestão de custos. Apesar de ser considerado o método mais complexo e pouco utilizado, as empresas estão mudando suas estratégias, e adotando o método ABC devido à necessidade de controlar e gerir cada vez mais os seus custos.

A implantação de um sistema de custos é uma técnica que as empresas utilizam para otimizar os seus processos. A Contabilidade de Custos deve ser vista como um processo, caracterizado por um planejamento estratégico e voltado para o cenário e realidade de cada empresa, incluindo as empresas prestadoras de serviços (MARTINS, 1998).

Devido à crescente complexidade dos sistemas de produção, em muitas organizações, os custos indiretos vêm aumentando continuamente, tanto em valores absolutos quanto termos relativos, comparativamente aos custos diretos. O método ABC oferece a melhor alocação dos custos indiretos, visto a tamanha diversidade de produtos e serviços oferecidos pela organização

Deste modo, a presente pesquisa buscou demonstrar, através dos seus resultados apresentados, informações de custos mediante o método de custeio baseado em atividades, na qual pode ser relevante para a formação de preços e tomada de decisões nas instituições de ensino. Diante a proposta desta pesquisa, a aplicação do método baseado em atividades, esse estudo se justifica.

Desta forma, o ABC, torna-se relevante pois através dos resultados obtidos, gera informações de custos para a tomada de decisão acerca de melhorar seus resultados, como a identificação dos objetos de custos que necessitam mais investimentos, quais geram mais lucratividade para a Instituição de Ensino, quais atividades geram mais custos, entre outras análises.

Além disso, foi possível analisar fatores que impactam negativamente para a Instituição de Ensino, como a ociosidade, que se trata das vagas não preenchidas nas turmas, e a inadimplência, que se refere a falta do cumprimento de obrigações, ou seja, atraso no pagamento das mensalidades.

A presente pesquisa se justifica também, pelo fato que a metodologia apresentada poderá servir como modelo para outras instituições de ensino, visto que uma gestão de custos com base em métodos de custeio é imprescindível para qualquer organização, independentemente do seu porte.

### 1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este tópico aborda a estruturação da presente pesquisa, que está segmentado em cinco capítulos. O Capítulo um, apresenta a introdução, o problema de pesquisa, objetivo geral e os objetivos específicos.

O Capítulo dois contempla o referencial teórico com a abordagem dos principais temas de embasamento para a pesquisa. Inicialmente, foi realizada uma contextualização do histórico de custos, conceitos e definições. Posteriormente é enfatizado os principais métodos de custeio, com destaque no custeio baseado em atividades, e por fim, custos para a tomada de decisões, custos na prestação de serviços e instituições de ensino e formação de preços.

No capítulo três apresentam-se os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa, bem como o tipo da pesquisa, a técnica de coleta de dados, e a análise dos dados. O capítulo quatro compreende os resultados e discussões, na qual é apresentado a aplicação do ABC, seus resultados, e as informações geradas para a tomada de decisões em instituições de ensino. E, por fim, no quinto e último capítulo são apresentadas as considerações finais do estudo.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são contemplados os referenciais teóricos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa. Desta forma, foi necessário subdividir em quatro seções, onde ocorre a abordagem dos principais temas de embasamento para a elaboração da pesquisa sendo: (a) Custos, histórico, definição, importância, conceitos básicos na Contabilidade de custos, terminologias, classificações; (b) Custeio baseado em atividades; (c) Custos para a tomada de decisões e a formação de preços; (d) E por fim, custos na prestação de serviços em instituições de ensino.

### 2.1 CUSTOS

Até a Revolução Industrial, conforme Martins (2010), quase só existia a Contabilidade Gerencial, desenvolvida na Era Mercantilista, e na época estava bem estruturada para suprir as necessidades das empresas comerciais. De acordo com Crepaldi (2010), a contabilidade de custos faz parte da contabilidade gerencial, e surgiu devido a necessidade de se ter um controle sobre os valores a serem atribuídos aos estoques e também de tomar decisões referente o que, quanto e como produzir.

Até então, as empresas só se dedicavam ao comércio, ou seja, apenas compravam e revendiam suas mercadorias (CREPALDI, 2010). Para a apuração do resultado e o levantamento do balanço, bastava o levantamento em termos físicos, pois a medida em valores monetários era simples: o contador analisava somente o montante pago por item e valorava as mercadorias, ou seja, o cálculo era feito pela diferença, entre a quantidade que havia em estoques, adicionando as compras, comparando com o que ainda restava e apurava o valor de aquisição das mercadorias vendidas (MARTINS, 2010).

Entretanto, a Era Industrial surgiu, e a atribuição de valor aos estoques ficou mais vulnerável. A Contabilidade de Custos foi inicialmente desenvolvida justamente para solucionar esse problema da avaliação dos estoques nas empresas: “seu valor de compras na empresa comercial estava agora substituído por uma série de valores pagos pelos fatores de produção utilizados” (MARTINS, 2003, p. 19).

Para Cortiano (2014) a contabilidade de custos se define como aquela que registra todos os valores e as informações financeiras e não financeiras, em sentido gerencial, relativos ao esforço da empresa para a obtenção do produto transformado ou do serviço prestado.

Essa tarefa de avaliar os estoques das empresas, sejam produtos já existentes ou produtos produzidos pela empresa, já estava complexa, e conseqüentemente, já havia a necessidade de introduzir a Contabilidade de Custos. O propósito inicial era resolver os problemas de mensuração monetária dos estoques e do resultado e não fazer dela um instrumento gerencial (CREPALDI, 2010).

A contabilidade de custos tinha um grande potencial, porém, não era utilizado de forma a aproveitar todos os seus benefícios, por esse motivo, não teve uma evolução acentuada por um período. Sobretudo, com o passar dos anos, com as empresas em crescimento constante, a Contabilidade de custos passou a ser vista como uma forma eficiente de auxílio para a contabilidade gerencial (MARTINS, 2010).

Essa nova visão, segundo Martins (2010) fez com que a Contabilidade de Custos tenha duas funções: (a) o auxílio ao controle, que se trata de fornecer dados para o estabelecimento de padrões, orçamentos, e outras formas de previsão; (b) e a tomada de decisões, essa diz respeito à alimentação de informações sobre as conseqüências de curto e longo prazo do corte ou introdução de novos produtos, administração de preço e venda, opções de compra e produção, por esses motivos, seu papel é considerado de suma importância.

Conforme as empresas cresceram, a competitividade também teve um aumento significativo, e os custos tornaram-se um fator relevante para a tomada de decisão em uma empresa. Isso ocorre, de acordo com Martins (2010), porque as empresas não podem mais definir seus preços somente em virtude dos custos incorridos, e sim, com base nos preços praticados no mercado também.

E assim se forma o conceito da contabilidade de custos nos dias de hoje. Segundo Leone (2010), a Contabilidade de custo é o ramo da contabilidade destinado a gerar informações precisas para os diversos níveis gerenciais de uma organização, auxiliando no desempenho das funções, no planejamento e controle das operações, e posteriormente na tomada de decisões.

Schier (2006) afirma que o gerenciamento de custos se trata de uma técnica que contribui para a identificação e mensuração dos custos dos produtos da organização, em todo o processo produtivo em que se encontra além de aquisição de mercadorias para revenda e custos para prestação de serviços.

A Contabilidade de Custos, de acordo com Crepaldi (2010, p. 2) “planeja, classifica, aloca, acumula, organiza, registra, analisa, interpreta e relata os custos dos produtos fabricados e vendidos”. Para acompanhar e atingir as metas e os objetivos em um mercado globalizado e dinâmico como se apresenta atualmente, as organizações devem ter uma contabilidade de custos bem estruturada.

Além disso, Warren, Reeve, Fess (2003), contribui para a compreensão referente a seus objetivos:

o objetivo de um sistema de contabilidade de custos é acumular os custos de produto. As informações sobre os custos do produto são usadas pelos gerentes para estabelecer os preços dos produtos, controlar as operações e preparar as demonstrações financeiras. Além disso, o sistema de contabilidade de custos melhora o controle ao fornecer dados sobre os custos incorridos em cada departamento ou processo de produção. (WARREN, REEVE, FESS, 2003, p. 8)

Em um sentido mais amplo, a Contabilidade de Custos, para Santos (2009), tem por finalidade mostrar os caminhos a serem percorridos na prática da gestão profissional de um negócio. A ausência de informações derivada da contabilidade de custos poderá até resultar em um fracasso do empreendimento, uma vez que, a falta de tais informações na política de preço ou avaliação de projetos, pode comprometer seu desempenho financeiro.

### 2.1.1 Conceitos Fundamentais em Custos

É essencial que os termos utilizados pela Contabilidade de Custos sejam bem definidos para que não haja conflitos de informações. Os termos custos, despesas, gastos, perdas, desembolsos e investimentos são empregados com frequência inadequadamente, muitas vezes como se fossem sinônimos, em destaque os três primeiros termos. Neste caso, para que essas nomenclaturas sejam tratadas com exatidão, é necessário definir os conceitos com cientificidade, clareza e objetividade.

**Gasto** é o sacrifício financeiro que a entidade gera para a compra de um produto ou um serviço qualquer, esse sacrifício é representado por entrega ou promessa de entrega de ativos. Exemplos de gastos são: gastos com a compra de matérias-primas, gastos com salários, gastos com comissões sobre vendas, entre outros (MARTINS, 2010).

Gasto é todo e qualquer sacrifício financeiro feito pela organização, ou seja, tudo o que uma organização compra ou paga é considerado um gasto. Ele representa a entrega, ou a promessa de entrega de dinheiro em troca do que está sendo comprado no momento (IZIDORO, 2016).

Crepaldi (2010) aborda que o gasto é um termo genérico, pode ser representado por um custo ou uma despesa. Somente é considerado gasto, quando existe o reconhecimento contábil da dívida ou redução do ativo dado em pagamento. O gasto implica desembolso, mas são conceitos diferentes.

**Desembolso**, de acordo com Martins (2010, p. 25) é o “pagamento resultante da aquisição do bem ou serviço”. O desembolso pode ocorrer concomitantemente ao gasto, pagamento a vista, quanto depois do ato, pagamento a prazo, resumidamente, é a saída financeira da empresa, entrega de ativos. Um exemplo de desembolso é o pagamento de uma fatura, visto que na compra a prazo, o gasto ocorre de imediato, porém, o desembolso somente ocorrerá ato do pagamento.

Os **Investimentos**, para Wernke (2004), são aqueles gastos que futuramente irá beneficiar a empresa de alguma forma. Nesta categoria se enquadram, por exemplo, as aquisições de ativos, como os estoques e máquinas. Nesses casos, por ocasião da compra, a empresa desembolsa recursos, visando um retorno futuro sob a forma dos produtos fabricados.

Os gastos não intencionais são reconhecidos como **Perdas**, estas decorrentes de fatores externos, ou seja, bens/serviços consumidos de formas anormais ou involuntários, de forma que não compreende o processo rotineiro da empresa. Pode ser citado como exemplos de perda: Incêndios, obsolescência de estoque, mão de obra em um período de greve (CREPALDI, 2010)

Perda, de acordo com Izidoro (2016), é o produto, bem ou serviço consumido involuntariamente, ou de maneira anormal, na qual não vai compor o resultado final da produção, do serviço, ou do comércio da empresa. Enquanto Lorentz (2015) aborda que a perda é um gasto não intencional decorrente de fatores inesperados. O autor considerada a perda da mesma natureza que as despesas, registrada como redutora do resultado do período. Porém, não deve ser confundida com a despesa, pois a perda tem características de anormalidade e involuntariedade.

**Custos**, de acordo com Crepaldi (2010), são gastos relacionados a bens e serviços utilizados na produção de outros bens e serviços. É um gasto reconhecido como custo no momento na fabricação de um produto ou na execução de um serviço. Exemplos de custos são: matéria-prima, mão de obra direta, energia elétrica etc.

Marques (2004, p. 58) define custo como “o valor expresso em valores monetários de atividades, serviços ou produtos efetivamente consumidos e aplicados na sua realização com fabricação”, ainda complementa que “Custo é a remuneração dos recursos financeiros, humanos e materiais aplicados na fabricação dos produtos”.

De acordo com Borba (2016), os custos são quando ocorrem os gastos em todo o processo da prestação de serviços, ou seja, desde o início até o fim do processo produtivo. Na ocasião de bens serem adquiridos em grande quantidade na prestação do serviço, ocasionando em seguida a estocagem dos mesmos, podem ser classificados inicialmente como

investimentos, e quando retirados do estoque para inserir no processo da prestação do serviço, passa a ser classificado como custo.

Conforme Wernke (2004), **despesa** é o valor consumidos dos bens ou serviços diretamente ou indiretamente para obtenção de receitas, dessa vez, de forma voluntária. Esse conceito é utilizado para apontar os gastos que não estão relacionados com a produção, ou seja, gastos referentes às atividades não produtivas. Comissões sobre as vendas e folha de pagamento dos funcionários do administrativo, são exemplos de despesas.

Santos (2009) afirma que as despesas reduzem o patrimônio e apresentam a característica de sacrifício no processo de obtenção de receita. Todavia, todas as organizações têm despesas para poder gerar receitas, o que não pode ser confundido, pois não são gastos para produzir seus bens e serviços.

Resumidamente, gasto é o sacrifício financeiro que a entidade gera para a compra de um produto ou um serviço; desembolso é a entrega de dinheiro antes, durante ou depois da ocorrência dos gastos; investimentos são os gastos com a obtenção de bens de uso; custos são gastos com a aquisição de bens e serviços aplicados na produção; despesas são os gastos decorrentes do consumo de bens e da utilização de serviços da área administrativa, comercial e financeira, direta ou indiretamente contribuem para a receita.

### **2.1.2 Classificação de Custos**

Quanto à forma de apropriação de produtos, os custos são classificados em: custos diretos e custos indiretos. Os custos diretos são aqueles que podem ser diretamente apropriados aos produtos, desde que haja uma medida de consumo (quilogramas, horas de mão de obra ou máquina, quantidade de força consumida), ou seja, são associados a produtos e variam proporcionalmente a quantidade produzida (CREPALDI, 2010).

Os custos diretos, segundo Lorentz (2015), são aqueles que podem ser apropriados diretamente aos produtos/serviços. Pois há uma medida de consumo objetiva na fabricação, do produto ou na prestação do serviço.

Crepaldi (2010) descreve os custos indiretos como incorporados aos produtos, ou seja, aqueles que não podem ser diretamente apropriados a um objeto de custos, estes necessitam a utilização de algum método de rateio. São exemplos de custos indiretos: aluguel, depreciação, salários, etc.

Bazzi (2015), complementa afirmando que os custos indiretos, são impossíveis de ser classificada no processo produtivo, neste sentido, para que essa alocação ocorra, os custos indiretos precisam obrigatoriamente passar por um processo chamado de rateio.

A separação dos custos em diretos e indiretos, na prática, devem ser analisados a relevância e o grau de dificuldade de edição. O gasto de energia elétrica, por exemplo, é um custo direto, todavia há dificuldades de medição do consumo por produto produzido, entretanto, é classificado na categoria de indiretos.

Quanto à formação ou natureza, os custos podem ser classificados em Custos Fixos e Custos Variáveis. Essa classificação usual é considerada a mais importante que as demais, pois “leva em consideração a relação entre o valor total de um custo e o volume de atividade numa unidade de tempo (MARTINS, 2010, p. 49).

Os custos variáveis, de acordo com Leone (2010), são os custos que variam de acordo com o volume das atividades, por exemplo, quanto maior a produção, maior o consumo de materiais diretos. Vale ressaltar que neste caso os materiais diretos são custos variáveis, pois estão depende da quantidade produzida.

Já os custos fixos, segue Leone (2010), são os custos que não variam, ou seja, o valor total dos custos permanece igual, mesmo se a base de volume varie. Um exemplo de custos fixos é o aluguel: o valor do aluguel do imóvel em que ocorre a produção de uma empresa permanece o mesmo, independentemente do volume de produção no mês. Nota-se que essa classificação leva em consideração a unidade de tempo, o valor total dos custos e o volume de tempo.

### **2.1.3 Métodos de Custeio**

Os principais objetivos das empresas, de acordo com Crepaldi (2006, p. 25), são: “avaliar estoques e medir os custos dos bens vendidos para a geração de relatórios financeiros; estimar as despesas operacionais, produtos, serviços e clientes; e oferecer feedback econômico sobre a eficiência do processo a gerente e operadores”. Para que as empresas alcancem esses objetivos, é necessário um método de custeio adequado, ou seja, que apresente melhores resultados para cada tipo de organização.

Custeio pode ser definido como um método de apropriação de custos. De acordo com Ribeiro (2009), o método de custeio a ser utilizado depende da adoção de cada sistema, tanto para fins gerenciais quanto para fins contábeis, para determinar o custo dos produtos vendidos.

Desta forma, métodos de custeio é uma forma de apurar e apropriar os gastos dos produtos e relacionar aos seus preços de venda.

Martins (2010) também discorre sobre o significado de custeio como um método de apropriação de custo. Neste caso, os gestores devem utilizar aquele que mais se adequar a área de atuação da empresa, ou seja, o que gerar melhores informações dependendo da necessidade da organização, desde que haja eficácia do processo decisório sobre o resultado do custeio.

Na prática, esses sistemas devem ser aplicados de forma relacionados com o tipo de cada empresa, onde deve ser analisando as características de suas atividades, as necessidades gerenciais e, evidentemente, o custo-benefício resultante mediante ao sistema adotado (CREPALDI, 2010). Métodos de custeio, segundo Izidoro (2016) são critérios utilizados para acumular/apropriar os custos de acordo com a atividade da empresa, ou seja, industrial, comercial, ou de prestação de serviços.

Perez Junior, Oliveira e Costa (2006, p. 32) completam afirmando que “não há critérios de rateio que sejam válidos para todas as empresas e sua definição depende do gasto que estiver sendo rateado, do produto ou centro de custo que seja custeado e da relevância do valor envolvido”.

Wickert (2004) aborda que os métodos de custeio mais conhecidos pela comunidade acadêmica e operacional são: custeio baseado em atividades (Activity Based Costing– ABC), custeio por absorção, custeio variável e custeio padrão. Primeiramente, faz-se necessário uma análise sucinta de cada um dos métodos, seu conceito, utilidade etc., a fim de melhor compreendê-los, devido à intenção de demonstrar a aplicação do método baseado em atividades no objeto de estudo, a Instituição de Ensino.

O método de Custeio por Absorção, conforme Dutra (2009), também pode ser chamado de custeio Pleno ou Integral, sendo o método mais utilizado quando se trata de apuração de resultado. Esse método consiste em associar aos produtos e serviços, os custos que ocorrem na área de elaboração, ou melhor, os gastos referentes às atividades de execução de bens e serviços.

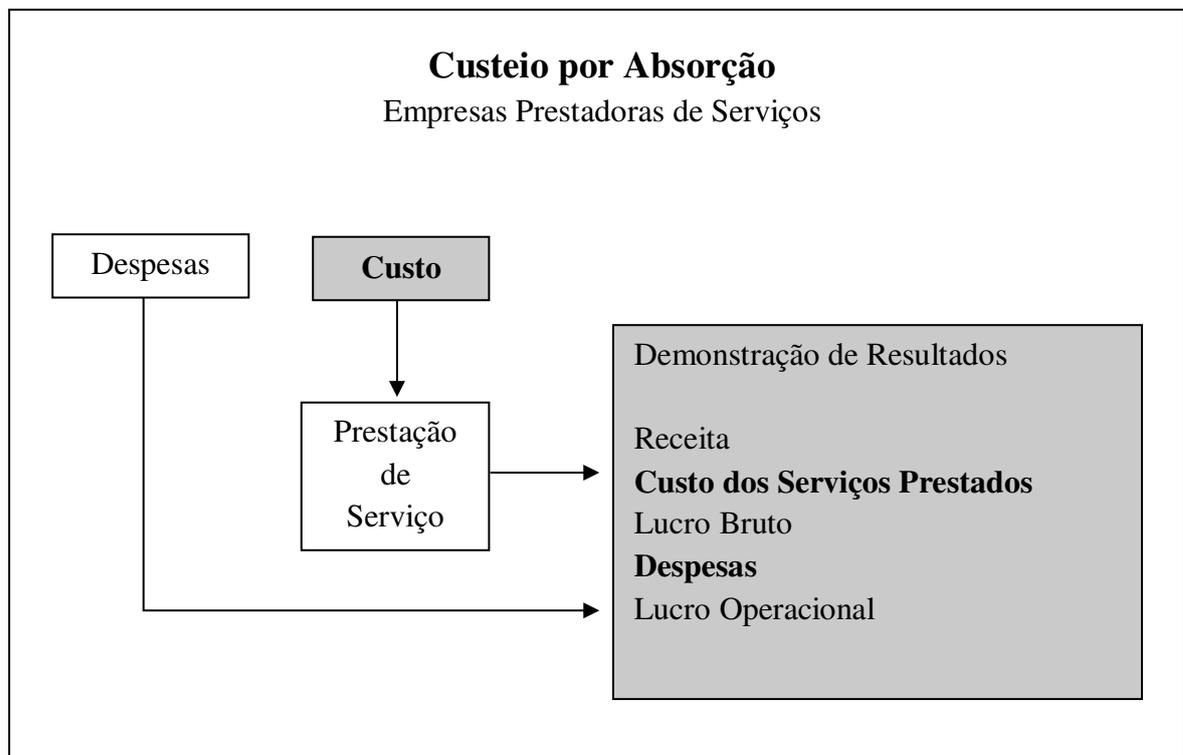
Esse método também pode ser chamado de Custeio Integral pois busca apropriar integralmente todos os custos (diretos, indiretos, fixos ou variáveis) no processo produtivo de um produto ou serviço. Diante disso, os custos passam a ser classificados como custos totais, e os custos diretos absorvem também os custos indiretos, sendo classificados diante de critérios simples e convencionais. São contabilizados os custos diretos para os produtos e processos, recebendo a parcela mediante a forma de rateio dos custos indiretos utilizados (CASTRO, 2011).

Bornia (2010) define Custeio por Absorção como um sistema que se relaciona principalmente com a avaliação dos estoques, ou melhor, a contabilidade de custos é usada como um apêndice da contabilidade financeira, na qual também tem a finalidade de gerar informações para usuários externo à empresa.

Nesse método de custeio, os custos de produção são apropriados aos produtos do período. Estes custos podem ser apropriados tanto de forma direta (mão de obra e material direto), quanto de forma indireta (custos indiretos de fabricação. As despesas, que são gastos que não pertencem ao processo de produtivo, são excluídos (CREPALDI, 2010).

Martins (2010, p. 37) argumenta que o custeio por absorção consiste “na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos aos esforços de produção são distribuídos para todos os produtos ou serviços feitos”. Na Figura 1 é possível analisar claramente o esquema básico do Custeio por Absorção em empresas prestadoras de serviços, conforme o autor.

Figura 1 - Custeio por absorção nas empresas prestadoras de serviços.



Fonte: Martins (2010 p. 38).

Esse método de custeio atribui aos serviços todos os custos gerados na sua prestação, seja direto ou indireto, fixo ou variável, para posteriormente atribuir na demonstração do resultado do exercício, enquanto as despesas são atribuídas diretamente.

Outro método de custeio apontado por Wickert (2004) é o Custeio Padrão, que nada mais é que uma técnica da Contabilidade de Custos que possibilita a comparação do custo padrão de cada produto ou serviço com o custo real, através disso, pode-se determinar a eficiência da operação, ou seja, qualquer ação corretiva pode ser tomada imediatamente. Esse método é elaborado considerando um cenário de bom desempenho operacional, porém atentando-se a eventuais deficiências existentes nos materiais e insumos de produção, na mão de obra, entre outros (PEREZ JÚNIOR; OLIVEIRA; COSTA, 2006).

Bornia (2010) discorre sobre os procedimentos do custeio padrão, que consistem em: a) fixar um custo padrão, o qual servirá de referência para a análise; b) determinar os custos realmente incorridos; c) verificar a variação ocorrida entre o padrão e o real; e d) analisar a variação, a fim de auxiliar a busca pelas causas dos desvios.

O Custo-Padrão abrange princípio do custeio parcial, por ser uma referência para os custos reais, quando comparados. A utilização desse custeio é indicada para o cálculo dos custos de matéria prima, porém, pode ser utilizado também para os custos de mão de obra direta em alguns casos específicos, como em empresas de consultoria visto que o custo tem especial relevância. Por ser difícil identificação dos padrões dos custos indiretos de fabricação, o uso desse método não é recomendado (BORNIA, 2010).

Por sua vez, o método de Custeio Variável surgiu como alternativa para a apuração dos custos devido às dificuldades encontradas em apropriar os custos fixos aos produtos, esse método também é conhecido como custeio direto e não é aceito pela legislação Brasileira para fins fiscais. O Custeio Variável considera como custo de produção somente os custos variáveis incorridos no período. Neste caso, os custos fixos não são considerados como custos de produção, mas sim como despesas, isso se explica pelo fato que os custos fixos existem mesmo que não haja produção (CREPALDI, 2010).

Vale ressaltar, que o método de custeio variável não é permitido pela legislação, e não atende as normas brasileiras de contabilidade. No entanto, a sua utilização é recomendada somente para análises internas vindas da contabilidade gerencial com vistas a beneficiar a empresa (SCHIER, 2013).

O método de Custeio Variável, aloca aos produtos somente uma parte dos custos. Esse método se diferencia pelo método de custeio por absorção pelo fato de considerar algumas despesas, ou seja, são alocados os custos e as despesas variáveis aos produtos/serviços. Enquanto os custos e despesas fixas, são consideradas componentes do resultado da empresa (não são alocadas). Todavia, esse método avalia os produtos de forma objetiva, evitando o que os rateios feitos aos custos fixos sejam considerados na a (IZIDORO, 2016).

Entretanto, neste método de custeio, apenas os custos variáveis são alocados aos produtos. Os fixos são separados e analisados como despesas no período, indo completamente para o resultado. O principal objetivo do custeio variável é encontrar a Margem de Contribuição, uma ferramenta capaz de fornecer informações gerenciais sobre qual é a parcela de contribuição de cada unidade vendida, apontando qual é o produto mais rentável.

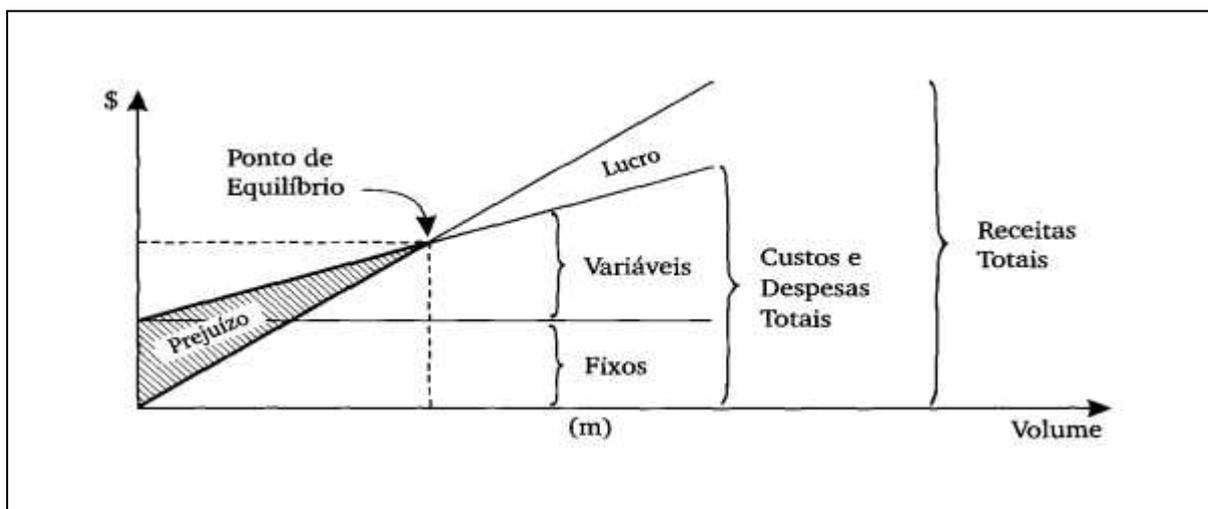
A margem de contribuição é calculada através da diferença entre o preço de venda e os custos e despesas variáveis de cada produto, indicando qual é o valor que cada unidade efetivamente contribui para cobrir os custos fixos e despesa do período (MARTINS, 2003). A margem de contribuição não possui a necessidade de rateio, pois é obtida através da subtração entre a receita da venda de um produto, menos os custos e despesas que podem ser diretamente apropriados ao produto.

O lucro só é obtido quando a margem de contribuição dos produtos vendidos é superior dos custos e despesas fixos do período. Segundo Stark (2007), por meio dessa ferramenta é possível analisar a viabilidade de produção. Sendo que, se apresentar um índice positivo, a produção desse item é viável, no caso de nulo ou negativo, não mantém benefícios para empresa.

Esses índices auxiliaram gestores no processo de tomada de decisão, como por exemplo: quais produtos devem merecer mais esforços de vendas; se um segmento produtivo deve ser trancado ou não; avaliar as alternativas para reduções de preço, descontos especiais, campanhas publicitárias para aumentar o volume de vendas; ajudar na compreensão da relação entre custos, volume, preços e lucros e, portanto, leva a decisões mais sábias sobre preços (STARK, 2007).

A Margem de Contribuição é base para o cálculo do Ponto de Equilíbrio da empresa. O ponto de equilíbrio indica qual o mínimo de produção pode ser operado pela empresa, sem que a mesma tenha lucro ou prejuízo (STARK, 2007). Ou seja, é o ponto onde ocorre o equilíbrio entre os custos e suas receitas, possibilitando verificar se está havendo lucro ou prejuízo. Se a empresa possuir um lucro nulo, indica que é produzido somente o montante suficiente para gerar receita igual aos seus custos.

Figura 2 - Ponto Equilíbrio.



Fonte: Martins (2006, p. 186)

Através das informações geradas no cálculo do ponto equilíbrio, os gestores podem tomar conhecimento sobre qual o mínimo de venda pode ser realizado pela empresa sem que obtenham prejuízos.

## 2.2 CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES – ABC

O ABC – Activity Based Costing (custeio baseado em atividades) é analisado de forma em que as atividades consomem os recursos necessários para a produção e não os produtos. Conforme Nakagawa (1994, p. 39), “os produtos surgem como consequência das atividades consideradas estritamente necessárias para fabricá-los e/ou comercializá-los, e como forma de se atender as necessidades, expectativas e anseios dos clientes”. Neste tópico é abordado o custeio ABC, seus elementos, suas etapas de aplicação, vantagens e desvantagens.

### 2.2.1 Estrutura Conceitual do ABC

O ABC não é um método de apuração de custos que surgiu atualmente, conforme Nakagawa (1994) há autores que afirmam que seu surgimento e sua evolução é histórica e teve início entre 1800 e 1900. Contudo, vem sendo utilizado com maior frequência somente nos últimos anos, houve registros que evidenciam seu uso somente em meados do ano de 1960.

Como todo método, o custeio ABC evoluiu e passou por diversas fases de aperfeiçoamento. Há basicamente duas versões para o modelo conceitual do ABC, a primeira

geração começou com o reconhecimento das atividades como geradoras dos custos. Evidencia-se o conceito dos direcionadores de custos como causa das atividades (NAKAGAWA, 1994).

Essa geração, segundo Nakagawa (1994), foi desenvolvida nos anos 80 e tinha objetivos estratégicos, como uma ferramenta para melhorar a precisão do custeio de produtos e serviços, e conseqüentemente, a determinação do melhor mix e preços de produtos. Preocupava-se em como apropriar melhor o consumo de recursos da empresa aos diversos grupos de atividades, que por sua vez, eram consumidos pelos produtos.

Oliveira e Perez (2000) abordam que a primeira geração tinha aplicação exclusiva em empresas de manufatura. Enquanto a segunda geração, devido à sua configuração, apresenta aplicações não somente em empresas de manufatura, mas também em empresas prestadoras de serviços.

O uso do ABC, na prática, permitiu-o que fosse ampliado e aperfeiçoado, e passou a incluir, por exemplo, a análise de rentabilidade de clientes, mercados e canais de distribuição, gestão de atividades, e identificando possíveis oportunidades de melhorias, e como consequência, surgiu a segunda versão do ABC (NAKAGAWA, 1994).

Segundo Martins (2010), a segunda geração foi concebida de forma a possibilitar a análise de custos sob duas visões: a) visão econômica de custeio, ou seja, uma visão vertical, no sentido de que apropria os custos aos objetos de custeio através das atividades realizadas em cada departamento; e b) visão de aperfeiçoamento de processos, que é uma visão horizontal, no sentido de que capta os custos dos processos através das atividades realizadas nos vários departamentos funcionais (MARTINS, 2010).

Nakagawa (1994) aborda que se a primeira versão teve uma aplicação exclusiva em empresas de manufatura, a segunda versão, com uma configuração mais ampla e abrangente, pode ser aplicada também em empresas prestadoras de serviços com a mesma eficiência e qualidade.

O custeio ABC, de acordo com Lorentz (2015) surgiu como solução para resolver problemas mediante a formação dos custos dos produtos, referente as alocações dos custos indiretos, na qual proporciona a diminuição de distorções provocadas pelo custeio por absorção.

Este método, como afirma Izidoro (2016), é avaliado por alguns autores e gestores, como sendo o mais adequado quando se trata do processo decisório. Todavia, não devem ser implementados isoladamente, pois não possui condições de substituir os sistemas tradicionais, como o sistema por absorção e a variável para avaliar os estoques.

O ABC busca apropriar os custos indiretos aos objetos de custeio por meio das atividades consumidas durante o processo de produção. Este busca reduzir distorções que são

provocadas pelos rateios dos custos indiretos através de uma estrutura mais densa de apropriação dos custos indiretos (SILVA E GARBRECHT, 2016).

Custeio por atividade, definido por Crepaldi (2010), é um método que busca identificar um conjunto de custos para cada evento na organização, e age como um direcionador de custos, nesse sentido, os custos indiretos podem ser alocados aos produtos de acordo com o número de eventos que os produtos geram ou consomem.

Todos os custos, conforme Nakagawa (1994), deveriam ser diretamente identificáveis com as atividades e objetos de custeio, porém, à medida que as inovações tecnológicas ficam cada vez mais avançadas, os custos se tornam também cada vez mais indiretos, necessitando um método para apurar esses custos.

Todavia, o método ABC concentra-se nesses gastos indiretos. A característica desse método é a atribuição mais rigorosa dos gastos indiretos ao objeto de custo, permitindo um controle mais efetivo dos mesmos e oferecendo melhor suporte às decisões gerenciais (LEONE, 2010).

Kaplan e Cooper (1998), afirmam que os sistemas de custeio baseados em atividades, podem fornecer informações de custos mais precisas sobre atividades e processos de negócios e sobre produtos, serviços e clientes servidos por esses processos. Os sistemas ABC focalizam as atividades organizacionais como elementos-chave para a análise do comportamento do custo, associando as despesas organizacionais destinadas a recursos às atividades e processos de negócios executadas por esses recursos.

O principal objetivo do método de custeio ABC, de acordo com Nakagawa (1994), é rastrear as atividades mais relevantes da empresa ou de cada um dos departamentos da empresa, e identificar os respectivos direcionadores de custos, estes que irão alocar os diversos custos dentro de cada uma dessas atividades, observando assim a relação entre estas e os produtos.

O método de Custeio Baseado em Atividades pode ser entendido como uma técnica que permite:

Identificar os processos e as atividades existentes nos setores produtivos, auxiliares ou administrativos de uma organização, seja qual for sua finalidade (industrial prestadora de serviços, instituição financeira, entidade sem finalidade lucrativa etc);  
Identificar, analisar e controlar os custos envolvidos nesses processos e atividades;  
Atribuir os custos aos produtos, tendo como parâmetros a utilização dos direcionadores (ou geradores) de custos (PEREZ, OLIVEIRA E COSTA, 1999, p. 227).

Martins (1998) discorre referente a diferença dos métodos tradicionais, tanto o método por absorção quanto o método variável, e do ABC. Os métodos tradicionais assumem o

pressuposto, ou seja, os produtos, que consomem os recursos usados para fabricá-los, enquanto o pressuposto no ABC consiste que são as atividades que consomem os recursos, e os produtos, e entretanto, consomem as atividades.

### **2.2.2 Elementos do custeio baseado em atividades**

Os principais elementos do método de custeio por atividades, de acordo com Ching (2001), são: os recursos, os direcionadores de recursos, as atividades, direcionadores de atividades e, por fim, os objetos de custo/produtos.

Neste contexto, Hammer (2001) afirma de maneira ampla que os processos são o que criam os resultados que a empresa fornece aos clientes. Ching (2001, p.46) completa abordando que todo processo em sua estrutura possui funções, na qual são denominadas “como uma agregação de diversas atividades que são relacionadas segundo um propósito comum”.

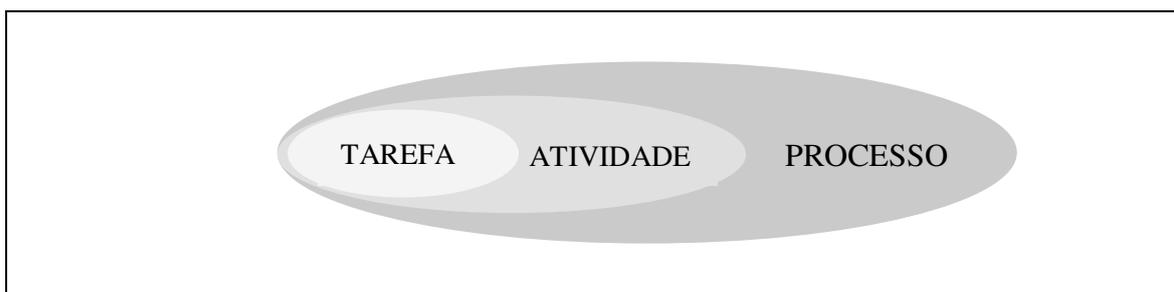
Harrington (1993) enfoca que os processos se tratam de atividades-chaves, necessárias para administrar uma organização. O método ABC deve possuir as atividades da empresa mapeadas para que os recursos as atividades e posteriormente às atividades aos objetos de custeio sejam alocadas corretamente.

Nesse caso, para melhor entendimento sobre processos no custeio por atividades, faz-se necessário tomar conhecimento sobre “atividade”. Martins (2003) define a atividade como uma ação que utiliza recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros para que bens e serviços possam ser produzidos.

Nakagawa (1994, p.42), determina atividade como “um processo que combina, de forma adequada, pessoas, tecnologias, materiais, métodos e seu ambiente, tendo como objetivo a produção de produtos”. O método ABC possui suas atividades mapeadas para alocar corretamente os recursos as atividades e posteriormente às atividades aos objetos de custeio. É composta por um conjunto de tarefas necessárias ao seu desempenho.

Tarefa, de acordo com Boisvert (1999), se refere ao elemento mais simples da atividade, normalmente não se decompõe em outros elementos, ou seja, a atividade reagrupa todas as tarefas realizadas em série. Para melhor compreensão, na figura a seguir, são evidenciadas as relações existentes entre processo, atividade e tarefa.

Figura 3 - Relação entre processos, atividades e tarefas.



Fonte: Boisvert (1999).

Após a identificação das atividades são identificados os direcionadores, estes podem ser divididos em dois tipos: os direcionadores de custos de recursos e os direcionadores de custos de atividades.

Os direcionadores de atividades podem ser definidos, de acordo com Crepaldi (2010, p. 325), como “[...] variáveis que determinam os custos das atividades, ou seja, são as causas principais dos custos das atividades”. O apoio desse direcionador garante que o ABC atinja seu objetivo de encontrar a origem dos custos em cada atividade mapeada, para que sejam alocados adequadamente.

Entretanto, o conceito de direcionadores de custos podem ser melhor compreendidos, na visão de Nakagawa:

[...] cost driver é um evento ou fator causal que influencia o nível e o desempenho de atividades e o consumo resultante de recursos. Exemplos: números de setups, números de ordens, números de clientes, número de partes e componentes, distância percorrida etc. Basicamente, todo fator que altere o custo de uma atividade é um cost driver. Ele é usado no ABC para caracterizar duas situações: a) mecanismo para rastrear e indicar os recursos consumidos pelas atividades, caso em que é chamado de cost driver de recursos; b) mecanismo para rastrear e indicar as atividades necessárias para a fabricação de produtos ou atender os clientes, caso em que é chamado de cost driver de atividades (NAKAGAWA, 1994, p. 74).

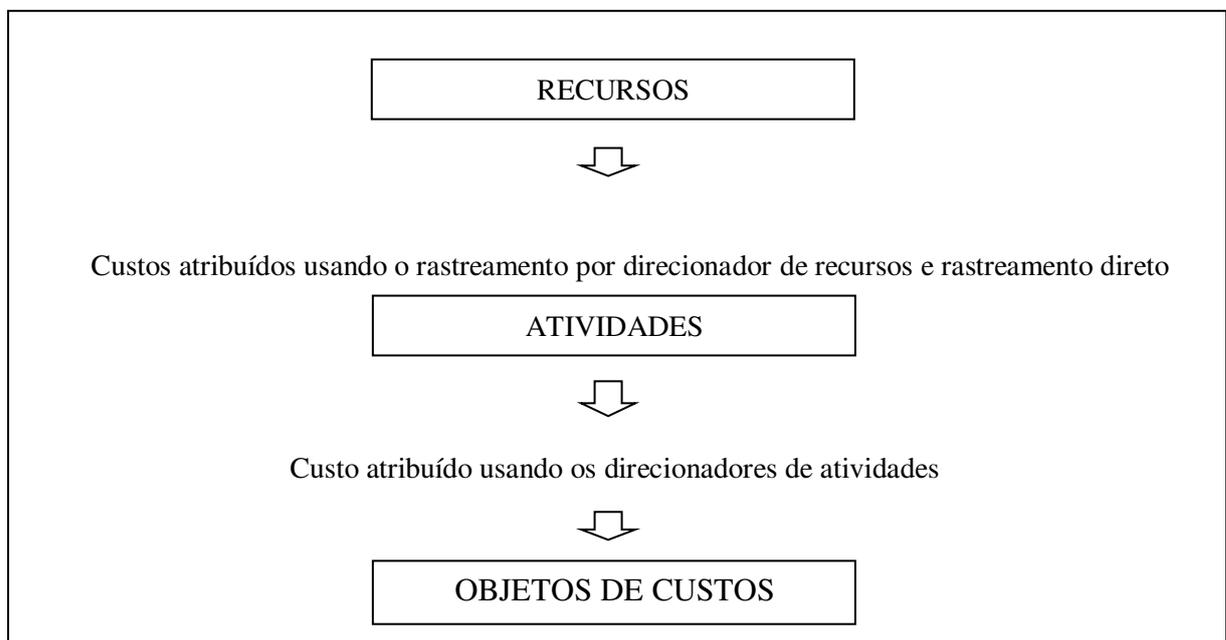
Martins (2003) contempla que os direcionadores de custos é o fator que determina a ocorrência de uma atividade. Neste caso, como as atividades realizadas necessitam de recursos, afirma-se que o direcionador é a causa dos custos. Entretanto, esse processo deve refletir a causa básica da atividade e, conseqüentemente, da existência de seus custos.

Já os direcionadores de custos de recursos são fatores que determinam a quantidade de recursos consumidos atividades (HANSEN; MOWEN, 2010). A mão-de-obra, por exemplo, tem como direcionador de recurso o tempo trabalhado em horas.

De acordo com Boisvert (1999), a utilização dos recursos na realização de uma atividade é apresentada em porcentagem do direcionador sobre sua utilização total. Seguindo o exemplo da mão-de-obra, é expressa pela porcentagem do tempo que essa mão-de-obra se dedicou aquela atividade.

Em síntese, o ABC proporciona uma visão de como os recursos são consumidos pelas atividades, e como as atividades estão de mandada pelos objetos de custos de acordo com suas necessidades. Ou ainda, consiste em fracionar as unidades de uma empresa em atividades, e calcular os custos de cada atividade através dos recursos consumidos, além de compreender o comportamento das mesmas e identificar as causas dos custos relacionados (direcionadores de custos) e, por fim, alocar os custos das atividades aos procedimentos, produtos e serviços prestados (CREPALDI, 2010). Na figura 4 pode-se analisar o modelo do custeio baseado em atividades.

Figura 4 - Modelo de custeio baseado em atividades.



Fonte: Adaptado de Hanse e Mowen (2001, p. 393).

Observa-se que primeiramente os custos dos recursos consumidos são alocados às atividades, através dos direcionadores de recursos, e posteriormente, o custo das atividades são atribuídos aos produtos/serviços através dos direcionadores de atividades. Diante disso, é obtido informações de custos referente a cada produto/serviço da empresa, que podem auxiliar na tomada de decisões.

### 2.2.3 Etapas de implantação do ABC

O processo de implantação do método ABC em uma organização é realizado através de algumas etapas de elaboração. Vários autores abordam essas etapas, diante disso, o Quadro 1 apresenta sistematicamente as diferentes etapas para sua implantação sob a ótica de alguns desses autores.

Quadro 1 - Etapas da implantação do custeio ABC

Etapas	Referências
<p><b>1. Definição de escopo do projeto;</b>  <b>2. Identificação de atividades;</b>  <b>3. Mapeamento dos recursos consumido;</b>  <b>4. Definição dos direcionadores de recursos e alocação para as atividades;</b>  <b>5. Identificação dos objetos de custos;</b>  <b>6. Definição dos direcionadores de atividades e alocação para o objeto de custos.</b></p>	Crepaldi (2010)
<p><b>1. Análise das atividades:</b> consiste nas seguintes etapas: a) determinar o escopo da análise de atividades; b) determinar as unidades da análise de atividades; c) definir as atividades; d) racionalizar as atividades; e) classificar em primária ou secundária; f) criar mapa das atividades; g) finalizar e documentar as atividades;</p> <p><b>2. Cálculo do custo de uma atividade:</b> essa etapa é subdividida em: a) seleção das bases de custos; b) rastreamento dos recursos; c) determinação da medida de desempenho da atividade; d) seleção de medida da atividade; e) alocação das atividades secundárias; f) cálculo do custo por atividade;</p> <p><b>3. Rastreamento do custo da atividade:</b> tem como objetivo o custeamento do objeto de custo final. O rastreamento consiste em identificar atividades e determinar o consumo de cada atividade pelo objetivo final do custo.</p>	Brimson (1996)
<p><b>1. Mapeamento das atividades:</b> é considerada uma das etapas mais importantes. A empresa necessita ser organizada em atividades detalhadas para contribuir com o gestor a identificar melhorias, além de tornar mais acuradas as estimativas de custos e desperdícios dos produtos;</p> <p><b>2. Distribuição dos custos às atividades:</b> é necessário que a alocação dos custos aos produtos represente o consumo dos insumos da melhor forma. Os custos indiretos serão distribuídos, em razão dos custos diretos serem de fácil alocação;</p> <p><b>3. Distribuição dos custos das atividades indiretas até as diretas:</b> algumas das atividades já obtêm seus custos diretamente alocados aos produtos, embora existam outras atividades indiretas de mais fácil identificação com outras atividades do que com os produtos;</p> <p><b>4. Distribuição dos custos dos produtos:</b> o ABC utiliza os direcionadores de custos para distribuir os custos de cada atividade aos produtos. Os direcionadores de custos podem ser conceituados como as transações que incorrem os custos das atividades. É por meio deste, que o custeio por atividades tem como objetivo estabelecer a origem de cada atividade, para que os custos de cada atividade sejam distribuídos adequadamente.</p>	Bornia (2010)
<p><b>1. Desenvolver o dicionário de atividades:</b> consiste em identificar as atividades que são executadas por recursos indiretos e de apoio. Em seguida, elabora-se um dicionário de atividades;</p> <p><b>2. Determinar quanto a organização está gastando em cada uma de suas atividades:</b> o ABC proporciona um mapa onde pode ser incluído de despesas relativas até recursos das atividades, usando geradores de custo de recursos. Estes relacionam gastos e despesas diante as informações obtidas através do sistema financeiro/contábil;</p> <p><b>3. Identificar produtos, serviços e clientes da organização:</b> engloba a seguinte pergunta: por que a organização está executando as atividades? Nesse sentido, busca-se relacionar os custos das atividades aos produtos, serviços e clientes da organização;</p> <p><b>4. Selecionar geradores de custo da atividade que associam os custos da atividade aos produtos, serviços e clientes da organização:</b> a relação dos custos das atividades aos</p>	Kaplan e Cooper (1998)

<p>produtos, serviços e clientes da organização citadas na etapa anterior, é realizada através de geradores de custo da atividade, conceituado como uma medida quantitativa do resultado de uma atividade.</p>	
<p><b>1. Definição do escopo de análise:</b> esta etapa é importante por três motivos a) focalização dos recursos escassos nas áreas mais importantes; b) extensão de análise e; c) falta de controle para determinar quando o escopo estará feito, terminado e se deverá iniciar uma nova fase, um novo projeto;</p> <p><b>2. Levantamento das atividades e criação do mapa de atividades:</b> sumarizar e listar as atividades da empresa em um relatório para que haja uma definição comum para todos, posteriormente criar o mapa de atividades da empresa, ou seja, criar uma lista das atividades de cada área funcional da empresa;</p> <p><b>3. Cálculo do custo de atividade:</b> consiste em explicar como rastrear as despesas para as atividades para alcançar o custo de cada atividade;</p> <p><b>4. Definição da medida de saída da atividade:</b> medida de saída da atividade é o parâmetro para se identificar e medir os recursos que são utilizados na realização de uma atividade, só deve existir uma medida de saída por atividade e várias atividades podem ter a mesma medida de saída. Posteriormente, se faz necessário determinar a frequência de sua ocorrência;</p> <p><b>5. Rastreamento do custo da atividade e determinação do objeto de custo:</b> esta etapa permite entender a estrutura de custo além de determinar atividades alternativas melhores. O objeto de custo pode ser o produto, o cliente, o fornecedor, o setor de mercado ou a infraestrutura. Após o conhecimento o custo de cada atividade, pode ser relacionado para os objetos de custos;</p> <p><b>6. Classificação das atividades:</b> classificar as atividades em: a) NVA – Valor não agregado, no qual o objetivo é eliminar atividades para buscar a eficiência; b) VA – Valor agregado, busca melhorar as atividades para alcançar a eficiência e; c) SEC – Secundário, o objetivo é reduzir as atividades com o intuito de reduzir a burocracia;</p> <p><b>7. Determinação do fator gerador de custo:</b> relação causa-efeito-custo, na qual a falta de qualidade e confiança no fornecedor é a causa raiz, o efeito provocado resulta em matéria-prima e componentes com defeito, o que acarreta uma série de atividades no cliente e o conseqüente custo.</p>	Ching (1997)
<p><b>1.</b> Verificar com o Controller as contas que compõem os itens classificáveis como Custos Indiretos de Fabricação (CIF) e seus respectivos valores, se possível no nível de cada departamento;</p> <p><b>2.</b> Segregar os custos entre aqueles que são consumidos pelas atividades destinadas a produção, daquelas destinadas ao atendimento de clientes;</p> <p><b>3.</b> Separar os departamentos das áreas de suporte por suas principais funções, sendo que estas deverão ter um custo significativo e serem direcionadas por diferentes atividades;</p> <p><b>4.</b> Separar os custos dos departamentos transformando-os em centros de custos por funções;</p> <p><b>5.</b> Identificar os centros de atividades que deverão ser contemplados no desenho, segregando-os pela característica de apresentarem homogeneidade de processos;</p> <p><b>6.</b> Identificar os <i>cost drivers</i> (vetores de custos) relativos ao consumo de recursos pelas atividades;</p> <p><b>7.</b> Identificar os <i>cost drivers</i> relativos à apropriação de atividades aos produtos e aos serviços prestados aos clientes;</p> <p><b>8.</b> Identificar os níveis de atividades;</p> <p><b>9.</b> Escolher o número de <i>cost drivers</i> (vetores de custos) com base nos critérios já discutidos.</p>	Nakagawa (2011, p.81)
<p><b>1. Descrever as atividades da empresa:</b> consiste em estabelecer uma representação descrevendo os principais processos de negócios e suas repercussões sobre os custos;</p> <p><b>2. Identificar os recursos às atividades:</b> seu objetivo é estabelecer relações entre recursos e atividades. Primeiramente é lançado os valores registrados nas contas do Plano de Contas às atividades, caso não seja possível, repartir esses valores entre várias atividades realizadas. Essa partilha é realizada a partir dos direcionadores de recursos, que medem a utilização dos recursos pelas atividades;</p> <p><b>3. Definir os centros de reagrupamento:</b> trata-se de um conjunto de atividades com o mesmo direcionador de atividade. Tem três objetivos: a) reagrupar as atividades em subprocessos e em processos; b) chamar a atenção dos gestores referente a repercussões financeiras que possuem os direcionadores estratégicos e; c) simplificar a identificação</p>	Boisvert (1999)

<p>das atividades aos objetos de custos;</p> <p><b>4. Elaborar uma listagem dos objetos de custo:</b> listar os objetos de custo, geralmente são os bens e serviços da empresa. Elaborar a listagem não é uma tarefa difícil, pois a empresa normalmente possui um arquivo que inclui um inventário com os seus produtos/serviços;</p> <p><b>5. Definir os atributos (direcionadores de custos):</b> qualificar as atividades e os objetos de custos é útil e pertinente, pois permite medir várias dimensões relativas às atividades e aos objetos de custos;</p> <p><b>6. Identificar as atividades aos objetos de custos:</b> repartir o custo dos centros de reagrupamento ou das atividades entre os objetos de custo em que se relacionam com o auxílio dos direcionadores de atividades. É necessário fazer um levantamento dos percentuais através de uma análise dos direcionadores de atividades que é requerido por cada objeto de custo.</p>	
--	--

Fonte: Dados primários.

Após a análise do Quadro 1, nota-se que a maioria das etapas são iguais ou semelhantes entre si, diferenciando-se apenas por algumas ser mais detalhadas do que as outras ou subdivididas em mais etapas. É importante ressaltar, que cada organização utilize as etapas do custeio ABC que mais se adéque com a sua realidade. Silva (2000) discorre sobre isso quando aborda que qualquer metodologia de implantação do ABC deve ser adaptada às necessidades da empresa que estiver em estudo e aos objetivos de sua implantação.

#### 2.2.4 Vantagens e desvantagens do custeio por atividades

Assim como todo processo, o custeio baseado em atividades possui vantagens e desvantagens em sua utilização nas organizações. São vários os autores que abordam sobre as vantagens e as desvantagens da adoção do método de custeio ABC, apresentados no quadro a seguir.

Quadro 2 - Comparativo das vantagens e desvantagens do método de custeio ABC.

Vantagens	Desvantagens	Referências
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informações gerenciais relativamente mais fidedignas por meio da redução do rateio;</li> <li>- Adéqua mais facilmente às empresas de serviços, pela dificuldade de definição do que seja custos, gastos e despesas nessas entidades;</li> <li>- Menor necessidade de rateios arbitrários;</li> <li>- Atende aos Princípios Fundamentais de Contabilidade;</li> <li>- Obriga a implantação, permanência e revisão de controles internos;</li> <li>- proporciona melhor visualização dos fluxos dos processos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gastos elevados para implantação;</li> <li>- Alto nível de controles internos a serem implantados e avaliados;</li> <li>- Necessidade de revisão constante;</li> <li>- Leva em consideração muitos dados;</li> <li>- Informações de difícil extração;</li> <li>- Dificuldade de envolvimento e comprometimento dos empregados da empresa;</li> <li>- Necessidade de reorganização da empresa antes de sua implantação;</li> <li>- Dificuldade na integração das informações entre departamentos;</li> <li>- Falta de pessoal competente, qualificado e experiente para implantação e acompanhamento;</li> </ul>	Leone (2002)

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica, de forma mais transparente, onde os itens em estudo estão consumindo mais recursos;</li> <li>- Identifica o custo de cada atividade em relação aos custos totais da entidade;</li> <li>- Pode ser empregado em diversos tipos de empresas (industriais, comerciais, de serviços, com ou sem fins lucrativos);</li> <li>- Pode, ou não, ser um sistema paralelo ao sistema de contabilidade;</li> <li>- Pode fornecer subsídios para gestão econômica, custo de oportunidade e custo de reposição; e</li> <li>- Possibilita a eliminação ou redução das atividades que não agregam valor ao produto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necessidade de formulação de procedimentos padrões; e</li> <li>- Maior preocupação em gerar informações estratégicas do que em usá-las.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informações gerenciais relativamente mais fidedignas por meio de redução do rateio;</li> <li>- Proporcionar melhor visualização dos fluxos dos processos;</li> <li>- Eliminar/reduzir atividades que não agregam ao produto um valor percebido pelo cliente;</li> <li>- Identificar os produtos e clientes mais lucrativos;</li> <li>- Melhorar significativamente sua base de informações para a tomada de decisões.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gastos elevados para a sua implantação;</li> <li>- Alto nível de controles internos a serem implantados e avaliados;</li> <li>- Levar em consideração muitos dados com informações de difícil extração;</li> <li>- Dificuldade de envolvimento e comprometimento dos empregados da empresa;</li> <li>- Não é aceita pelo fisco, gerando a necessidade de possuir dois sistemas de custeio.</li> </ul>	Crepaldi (2010, p. 324)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificação de detalhes importantes, que antes, permaneciam na penumbra dos números gerados pelo sistema tradicional;</li> <li>- Revelação de oportunidades para otimização de retornos estratégicos;</li> <li>- Transparência na tomada de decisões empresariais;</li> <li>- Permite a busca de ações para o melhoramento contínuo de tarefas de redução dos custos de overhead;</li> <li>- Facilidade na determinação dos custos relevantes;</li> <li>- Evidencia gargalos no processo produtivo;</li> <li>- Inova os critérios de rateio e evita distorções.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Como suas informações estão voltadas para o Longo Prazo, é preciso revisões constantes no sistema;</li> <li>- Controle dificultado em empresas com grande número de atividades;</li> <li>- Para a tomada de decisão em relação à terceirização, o ABC não produz a informação do custo de um componente, mas do produto.</li> </ul>	Filho e Amaral (1998)

Fonte: Dados primários.

Esse método, segundo Silva e Garbrecht (2016), apresenta duas desvantagens práticas para a sua implantação, são eles: o nível de complexidade exigido pela estrutura informacional dos relatórios operacionais, e o valor da implantação, que pode gerar uma cadeia de eventos em um nível de complexidade muito elevado, onde pode inviabilizar o custo-benefício da ferramenta (SILVA E GARBRECHT, 2016).

Alguns autores afirmam que o método ABC, apresenta desvantagens. Diante disso, Megliorini (2012) afirma que as desvantagens do ABC se assemelha as desvantagens do método por absorção, quando se trata de não segregar os custos fixos e apropriá-los aos objetos de custos.

Apesar de o custeio ABC ser considerado um método relativamente novo e ainda apresentar algumas desvantagens, vem sendo mais utilizado nas empresas, pois é uma ferramenta gerencial muito eficiente na análise estratégica dos custos, capaz de trazer grandes resultados para a empresa.

### 2.3 CUSTOS PARA A TOMADA DE DECISÃO

A gestão estratégica de custos, para Shank e Govindarajan (1997), é uma análise em um contexto mais amplo, onde os elementos estratégicos são mais explícitos. Os dados de custos fornecidos são utilizados com o intuito de desenvolver estratégias superiores, em busca de obter uma vantagem competitiva, através da redução de custos e aumento da competitividade. Hansen; Mowen (2001, p. 423) completam afirmando que a gestão estratégica de custos "é o uso de custos para desenvolver e identificar estratégias superiores que produzirão uma vantagem competitiva".

De acordo Ribeiro (2011), a Contabilidade de Custos está diretamente ligada à gestão estratégica, à Contabilidade Gerencial e Contabilidade Financeira, diante dos sistemas de custos adotados pelas organizações, que são fundamentais por proporcionar informações importantes para a tomada de decisões. Nesse sentido, Cogan (1999, p.8), "a implantação do método ABC possibilita a organização, melhoria nas decisões gerenciais, permitindo-se a transparência exigida na tomada de decisão, na redução de desperdícios e melhoria dos processos".

A contabilidade por atividades é normalmente implantada em uma organização, para apoiar diversos tipos de decisões, os principais são: custo do produto, gerenciamento de caixa e liquidez, controle de custos e apoio às decisões (BRIMSON, 1996). O custo do produto é normalmente utilizado para a formação de preço, estimativas, no sentido de analisar sobre comprar ou fazer e traçar os objetivos de custos.

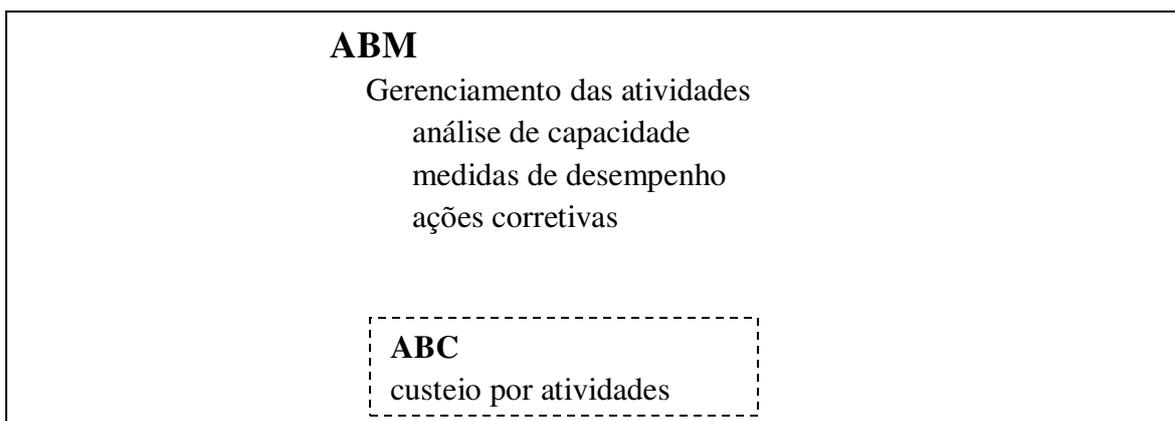
No que tange ao gerenciamento de caixa e liquidez, Brimson (1998) se refere que o caixa leva a liquidez, e esse fator ajuda a suportar surpresas, e a adaptação de mudanças bruscas. Enquanto o controle de custos, deve estimular a excelência empresarial, ou seja, os desperdícios não devem ser tolerados, os produtos devem ser projetados para otimizar o desempenho e as atividades salientar os objetivos da empresa.

O último item citado por Brimson (1998), apoio às decisões, se diz sobre a tomada de decisão dos gestores baseadas nas informações de custos, por exemplo, comprar ou fazer, e determinação do preço. Neste caso, os dados de custos devem estar sempre atualizados para corresponder a agilidade da tomada de decisão.

Por meio do método de custeio baseado em atividades, os gestores passam a possuir uma ferramenta poderosa para gestão de melhorias, a qual se trata do gerenciamento baseado em atividades (Activity Based Management - ABM).

O ABM é a gestão baseada em custeio por atividade, que utiliza as informações geradas no método ABC para gerenciar uma empresa e proporcionar compreensão da base de custo de cada produto/serviço. Além disso, identifica o que realmente é importante e o que deve ser feito, e propicia melhor qualidade na tomada de decisão. Desta forma, o ABM proporciona uma maior vantagem competitiva, diante a redução dos custos, principalmente os desnecessários, a reengenharia de processos, a racionalização de linhas de produtos/serviços, análise da rentabilidade para os clientes e fornecedores, entre outros (CHING, 1997).

Figura 5 - Relação entre ABC e ABM.



Fonte: Bornia (2010, p. 120)

De acordo com Crepaldi (2006), o ABM é definido como um processo administrativo que usa a informação fornecida pelo ABC, para melhorar a lucratividade da empresa. O ABM contribui para a execução mais eficiente das atividades, eliminando possíveis atividades que não adicionam valor para o cliente, melhorando o projeto e desenvolvendo de melhores relações com clientes e também fornecedores.

O ABC/ABM, conforme Saraiva (2014), podem ser utilizadas em várias decisões gerenciais, como na visão econômica, na melhoria dos processos e de custeio. Diante disso, o

autor elaborou um quadro apresentando as utilidades e aplicações do ABC/ABM, segundo diversos autores.

Quadro 3 - Utilidades e aplicações do ABC e do ABM

<b>Autor(es)</b>	<b>Utilidades e Aplicações do ABC/ABM</b>
COOPER; KAPLAN (1990)	Auxílio no processo de decisão de apreçamento (do inglês, pricing)
	Auxílio no processo de design/desenvolvimento de novos produtos
	Auxílio no processo de marketing e propaganda
	Auxílio no processo de decisão de mix de produtos
NAKAGAWA (2001)	Custeamento de produtos, componentes, montagens e submontagens
	Definição de atividades que adicionam e não adicionam valor
	Determinação da lucratividade de produtos, clientes e projetos específicos
	Fornecimento de uma lista de atividades da organização com seus respectivos custos
	Auxílio no processo de decisão de outsourcing/globalsourcing
	Auxílio no processo de decisão de integração da cadeia (verticalização)
GUPTA; BAXENDALE (2008)	Auxilia programas de gestão e controle de qualidade (TQM/TQC)
	Auxilia o processo de design e estruturação de processos
	Auxilia a gestão da força de trabalho
	Auxilia o processo de gestão da capacidade produtiva
MARTINS; ROCHA (2010)	Auxílio na gestão da capacidade, alinhando os recursos disponibilizados aos demandados e possibilitando a visualização de recursos com ociosidade
	Identificação, gestão e mensuração de custos da qualidade
	Revisão da política de atendimento a determinados clientes
	Análise com vistas à transformação de produtos e clientes deficitários em lucrativos
	Auxílio no processo de gestão de preços de transferência

Fonte: Saraiva, 2014.

O custeio ABC apresenta várias utilidades que auxiliam as organizações na gestão estratégica de custos, desta forma, vale destacar que as informações geradas pelo ABM/ABC, como quais produtos/serviços se deve investir, a lucratividade destes, quais os custos em atividades, entre outros, na qual possuem extrema relevância quando se trata de gerenciamento destes custos nas organizações.

### 2.3.2 Formação de preços

O preço é um dos principais indicadores do valor que uma empresa entrega a seus clientes. É a expressão, em valores monetários, dos benefícios que a empresa oferece em produtos ou serviços para seus clientes. O preço é o mais saliente dos componentes do Marketing Mix, pois se não for ajustado adequadamente, os demais componentes entram em riscos (CREPALDI, 2010).

Oliveira Neto (1985), aborda que a fixação do preço é um processo complexo, pois são inúmeros fatores envolvidos, entre eles estão: custos, despesas, concorrência, elasticidade da

procura, nível dos estoques, situação financeira da empresa, restrições governamentais, entre outros fatores.

Nesse mesmo contexto, Martins (1998) afirma que a fixação do preço de venda não deve ser determinado somente no setor de custos, mas também deve ser analisado tanto do ponto de vista interno quanto o setor de marketing. Pode-se destacar como exemplo, alguns produtos que não trazem grandes faturamentos, porém, produzem uma boa imagem à empresa, se o gestor analisasse somente os custos, não levaria esse fator em consideração. Ao tomar a decisão referente a fixação do preço de venda, um bom gestor deve analisar todos os fatores.

Há vários métodos que podem ser utilizados para determinar o preço de venda de um produto ou serviço. Em uma empresa qualquer um dos métodos pode ser empregado, porém, Santos (1991) afirma que para garantir que o preço seja definido devidamente, devem ser levados em consideração os seguintes tópicos:

a qualidade do produto em relação à necessidade do mercado consumidor;  
a existência de produtos substitutos a preços mais competitivos;  
a demanda esperada do produto;  
controle de preços impostos pelo Conselho Interministerial de Preços;  
os níveis de produção de vendas que se pretende ou que se pode operar;  
os custos e despesas de fabricar, administrar e comercializar o produto. (SANTOS, 1991, p. 142)

As empresas devem estar sempre atentas aos preços dos seus produtos ofertados, e manter em constante manutenção, pois dependem dos mesmos para sua sobrevivência e crescimento. Entretanto, nesse sentido, as empresas devem sempre procurar diferenciar os seus produtos, assumir posição de liderança no mercado e evitar que entrem novos concorrentes (SOUZA, 2011).

Para se obter a rentabilidade desejada à empresa deve administrar os custos operacionais. Martins (2010), nesse contexto, aborda que o custo meta é o custo máximo admissível de um produto para que, dado o preço de venda que o mercado oferece, consiga-se o mínimo de rentabilidade que se quer.

Porter (1986) afirma que a gestão estratégica na organização industrial, existe um sistema de forças, dentro e fora do setor, que influencia a natureza, o nível da competição e seu potencial de lucratividade. Essas forças determinam o potencial do lucro final, que é calculado através do retorno de longo prazo sobre o capital investido.

As cinco forças de Porter (1986) são: poder de barganha dos fornecedores, ameaça de produtos substitutos, poder de barganha dos clientes, ameaça de novos entrantes e rivalidade entre concorrentes. Essas cinco forças competitivas determinam a intensidade da concorrência,

deve-se identificar, em curto prazo, a estrutura básica da indústria, devido à concorrência e a rentabilidade nas empresas.

Alguns fatores podem determinar o equilíbrio dessas forças, como exemplo, toma-se como base as inovações em marketing, crescimento em mix de receita, investimentos em instalações ampliação de novos produtos e conquista de novos clientes, melhoria de produtividade e redução de custos.

## 2.4 CUSTOS NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO

Kaplan e Cooper (1998, p. 251), afirmam que os gerentes de empresas de serviços necessitam de informações para melhorar a qualidade e eficiência das atividades executadas, além de compreender o custo e a lucratividade de cada um de seus produtos, serviços e clientes.

Van Derbeck e Nagy (2001) abordam que um serviço é um benefício intangível, como consultoria, projeto, cuidados pessoais, transporte e entretenimento. Ele não tem propriedades físicas e é consumido no momento que é fornecido. Não pode ser guardado ou armazenado, e, entretanto, não é armazenado em estoque.

Nesse mesmo contexto, Horngren, Foster e Datar (2000, p. 22), complementam que as empresas do setor de serviço “fornecem serviços ou produtos intangíveis a seus clientes, por exemplo, uma consultoria ou uma auditoria. Estas empresas não possuem estoque tangível no fim de um período contábil”. Os gastos como a mão-de-obra são os mais expressivos, chegando a ser 70% dos gastos totais, na maioria dos casos

As empresas prestadoras de serviços possuem as seguintes características: (a) a ausência de estoques regulares, pois os serviços não podem ser estocados; (b) a dificuldade de controle de qualidade, pelo fato de que não podem avaliar a qualidade de seus serviços até o momento em que são prestados, e mesmo assim, as avaliações geralmente são subjetivas; (c) mão-de-obra intensa, devido não poderem substituir a mão-de-obra por equipamentos na maioria de seus serviços, para conseqüente redução dos custos; e (d) múltiplas unidades, entre outras características (ANTHONY e GOVINDARAJAN, 2001).

Blocher, et al (2007) afirmam que, independente do setor da empresa, deve-se saber qual o custo de novos produtos, o custo de fazer melhorias nos produtos já existentes, e o custo de encontrar uma nova forma de produção. A informação da gestão de custos é usada para estabelecer preços, modificar a oferta do produto a fim de aumentar a rentabilidade, modernizar empresas no momento adequado, e determinar novos métodos de vendas e de canais de distribuição.

De forma geral, as empresas prestadoras de serviços, conforme Lemos Júnior e Pinto (2002), são muito heterogêneas referente às características de suas atividades, desta forma, exigem tratamento distintos, especialmente quando se trata da implementação de controles e metodologias de custeio.

Assim como as instituições de ensino, que devido serem prestadora de serviços, desprovida de estoque, as metodologias de custeio aplicados devem estar voltadas aos seus objetivos principais, ao gerenciamento estratégico e operacional da organização (LEMOS et al, 2008).

As atividades relacionadas à educação privada apresentaram mudanças relevantes em seu ambiente operacional e concorrencial. E essas mudanças exigiram que as instituições de ensino analisassem seus sistemas de custos, de forma a enfrentarem novos desafios quando se trata do seu processo de gestão. Os gastos mais significativos em instituições de ensino são com mão de obra (JUNIOR LEMOS e PINTO, 2002).

As instituições de ensino nada mais são que estruturas sociais voltadas para a educação. Para que a instituição de ensino ofereça qualidade nos cursos ofertados, Delors et al (2010, p. 18), afirmam que as mesmas devem apresentar:

- um espaço para a ciência, em que se encontrem todas as condições necessárias para a pesquisa teórica ou aplicada, e até mesmo para a formação de professores;
- qualificação profissional capaz de atender às necessidades econômicas da região;
- educação ao longo da vida, abrindo suas portas a quem desejar se aperfeiçoar, satisfazer seu gosto de aprender ou até mesmo retomar seus estudos.

A prestação de serviço realizada pelas instituições de ensino abrange alguns fatores, como: os serviços são menos uniformes e menos padronizados, são intangíveis, os serviços não podem ser estocados e há dificuldades em se destacar problemas em serviços (SIMÕES, 2011).

Uma instituição de ensino privada depende do lucro para se manter no mercado. Analisando deste ponto de vista, os custos do ensino privado são mais financeiros do que econômicos, na qual os custos são elementos consideráveis para o fornecimento da diretriz do preço a ser praticado pela instituição de ensino na prestação dos serviços, para garantir que a mesma obtenha o lucro e o negócio perpetue (MARCHEDE e MOREIRA, 2011).

Basicamente são cinco categorias de custos, despesa ou gasto que a planilha dos custos de educação inclui: pessoal, despesas gerais e administrativas, pró-labore, valor locativo e contribuições sociais. Ressalta-se que é fundamental obter uma metodologia bem definida de apropriação dos custos de cada item, lembrando que o mesmo custo de um item, não pode fazer parte de outro item (MARCHEDE e MOREIRA, 2011).

Conforme Marchede e Moreira (2011), o pessoal trata-se dos salários com os colaboradores envolvidos nas atividades da instituição, incluindo os encargos sociais. As despesas gerais e administrativas se referem a despesas com materiais, tributárias, depreciação etc. O pró-labore engloba os valores pagos aos proprietários administradores da instituição que não recebem salário. Contribuições sociais se referem ao Programa de Integração Social – PIS, o Financiamento de Seguridade Social – COFINS e qualquer demais que onere a instituição de ensino.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia tem como principal objetivo apresentar os procedimentos e métodos utilizados para elaboração da pesquisa em questão. De acordo com Lakatos e Marconi (1992, p.40), “método é [...] o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista”. Neste sentido, para o desenvolvimento de uma pesquisa é necessário adotar um método que seja o mais adequado para a sua execução.

Neste capítulo, são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados no desenvolvimento do presente trabalho de conclusão de curso, contemplando o tipo de pesquisa, etapas e procedimentos da pesquisa, a técnica de coleta de dados, os instrumentos utilizados e a técnica de análise dos dados.

#### 3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Quanto à abordagem, a pesquisa é classificada como qualitativa, visto que, segundo Richardson (1999), na metodologia qualitativa pode-se descrever a complexidade de determinado problema do estudo, analisar a interação de certas variáveis, além de compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais. É importante ressaltar também que a pesquisa qualitativa contribui no processo de mudança de um determinado grupo e possibilita, em profundidade o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos em questão.

Bauren (2003) afirma que na pesquisa qualitativa contempla análises profundas quando se trata do fenômeno que está sendo estudado. O autor ainda aborda que “a abordagem qualitativa visa destacar características não observadas por meio de um estudo quantitativo, haja vista a superficialidade deste último” (BAUREN, 2003, p. 92).

Quanto aos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva. A pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. A grande maioria das pesquisas exploratórias envolve: levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão (GIL, 2007). As pesquisas exploratórias têm como principal objetivo:

[...] desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, com vistas na formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. É o tipo de pesquisa com menor rigidez de planejamento, esse tipo de pesquisa é desenvolvida com o objetivo de dar uma visão geral de determinado fato (GIL, 2007, p. 44).

Beuren (2003), afirma que para que um estudo seja considerado exploratório, na área da contabilidade, deve-se concentrar em algo que necessita ser esclarecido ou explorado no campo de conhecimento em questão. No caso da presente pesquisa, busca-se explorar as contribuições e limitações do custeio baseado em atividades, através da implantação e análise dos dados obtidos.

Quanto a pesquisa descritiva, exige que o investigador obtenha uma série de informações referente ao que se deseja pesquisar. Esse tipo de estudo busca descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade (TRIVIÑOS, 1987). Neste sentido, o estudo é caracterizado descritivo, pois relata as características e procedimentos específicos da Instituição de Ensino em questão.

Para o desenvolvimento de uma pesquisa, é indispensável destacar os procedimentos de pesquisa a serem utilizados para a coleta de dados, a fim de atingir os objetivos. De acordo com as características dos objetivos da presente pesquisa, o estudo é bibliográfico, documental e estudo de caso.

Esta pesquisa é bibliográfica, pois foi necessário um levantamento de referências na área de custos, para que desta forma seja aplicada o método de custeio por atividades na Instituição de Ensino em questão, e salientar as contribuições e limitações que o método ocasionou.

Conforme Fonseca (2002), a pesquisa bibliográfica é realizada a partir do levantamento de referências bibliográficas, que já foram analisadas e publicadas por meios escritos e eletrônicos, ou seja, livros, artigos científicos, páginas de web sites. Neste sentido, as pesquisas bibliográficas permitem que o pesquisador conhecer o que já foi estudado referente ao assunto de interesse.

A pesquisa também é documental, pois necessita de documentos internos da Instituição de Ensino em, na qual, esses documentos dizem respeito somente ao objeto de estudo e não estão disponíveis para consulta pública. O autor Fonseca (2002) ressalta sobre a pesquisa documental:

A pesquisa documental trilha os mesmos caminhos da pesquisa bibliográfica, não sendo fácil por vezes distingui-las. A pesquisa bibliográfica utiliza fontes constituídas por material já elaborado, constituído basicamente por livros e artigos científicos localizados em bibliotecas (FONSECA, 2002, p. 32).

A pesquisa documental também se baseia em fontes diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, como por exemplo: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão, entre outros (FONSECA, 2002).

Um estudo de caso visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma situação específica focalizada em somente uma unidade, pode ser caracterizada como um estudo de uma entidade bem definida, por exemplo, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa, ou uma unidade social (FONSECA, 2002).

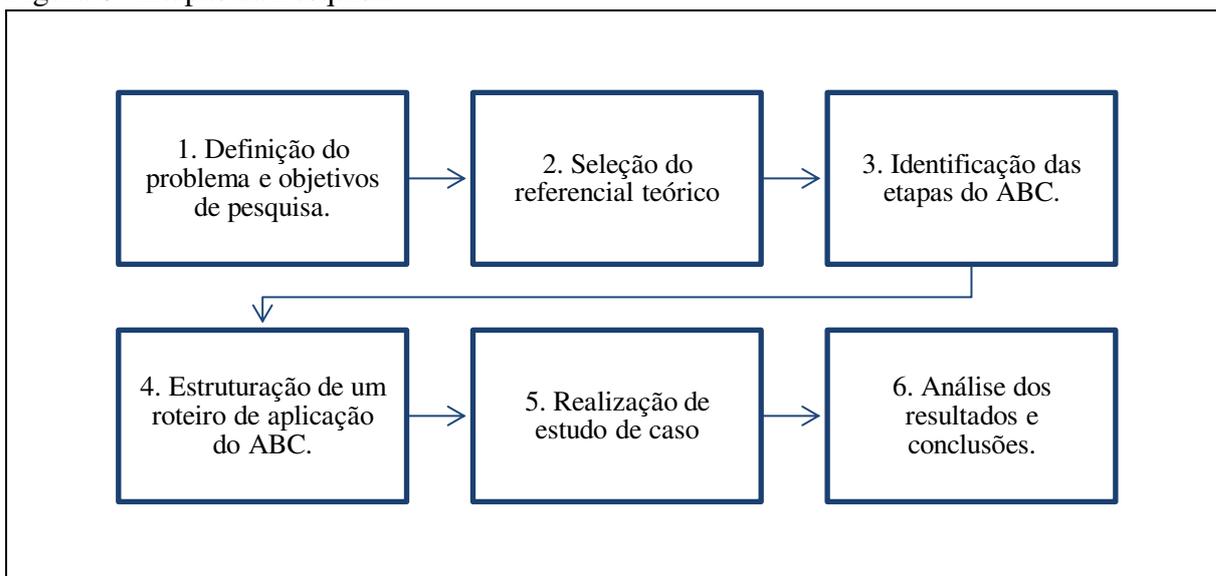
O objeto da pesquisa compreendeu uma Instituição de Ensino localizada em Chapecó, no estado de Santa Catarina – SC. É caracterizado como estudo de caso, pois a pesquisa está concentrada somente em um único caso, onde se busca aprofundar os conhecimentos na área, a respeito de determinado caso específico, o caso da aplicação do método de custeio por atividades na Instituição de Ensino em questão. Para Alves-Mazzotti (2006), os exemplos mais comuns para o estudo de caso são os que focalizam apenas uma unidade: um indivíduo, um pequeno grupo, uma Instituição, um programa, ou um evento.

O estudo de caso é visto tanto como uma perspectiva interpretativa, onde busca-se compreender como é o ponto de vista dos participantes, quanto uma perspectiva pragmática, onde visa simplesmente apresentar uma perspectiva global, completa e coerente, do objeto de estudo do ponto de vista do investigador (FONSECA, 2002).

### 3.2 ETAPAS DA PESQUISA

A presente pesquisa foi realizada em seis etapas distintas, conforme pode ser observado na Figura 6.

Figura 6 - Etapas da Pesquisa.



Fonte: Dados primários.

Como pode ser visto, na primeira etapa, a pesquisa teve início na definição do problema, bem como o tema e os objetivos. Em seguida, na etapa 2, fez-se necessário a seleção do referencial teórico como embasamento para a realização da pesquisa, juntamente com os procedimentos metodológicos.

Após as duas primeiras etapas, foi identificado as etapas do ABC, segundo diversos estudiosos para tomar como base para a próxima etapa. Na etapa 4, é foi estruturado um roteiro de aplicação do ABC para aplicação no estudo de caso conforme as suas necessidades, com o auxílio de uma síntese das etapas que os autores abordaram.

A partir dos demonstrativos contábeis da Instituição e também através da observação, foi possível realizar a aplicação do ABC no objeto de estudo, esse processo compõe a etapa 5. Diante disso, foi possível analisar os resultados obtidos e realizar as considerações da pesquisa.

### 3.3 ROTEIRO DE APLICAÇÃO DO ABC

Para melhor compreensão, fez-se necessário a elaboração de uma síntese das etapas citadas por diversos autores elencados no Quadro 1. Essa síntese pode ser visualizada no Quadro 4.

Quadro 4 - Síntese das etapas de aplicação do ABC.

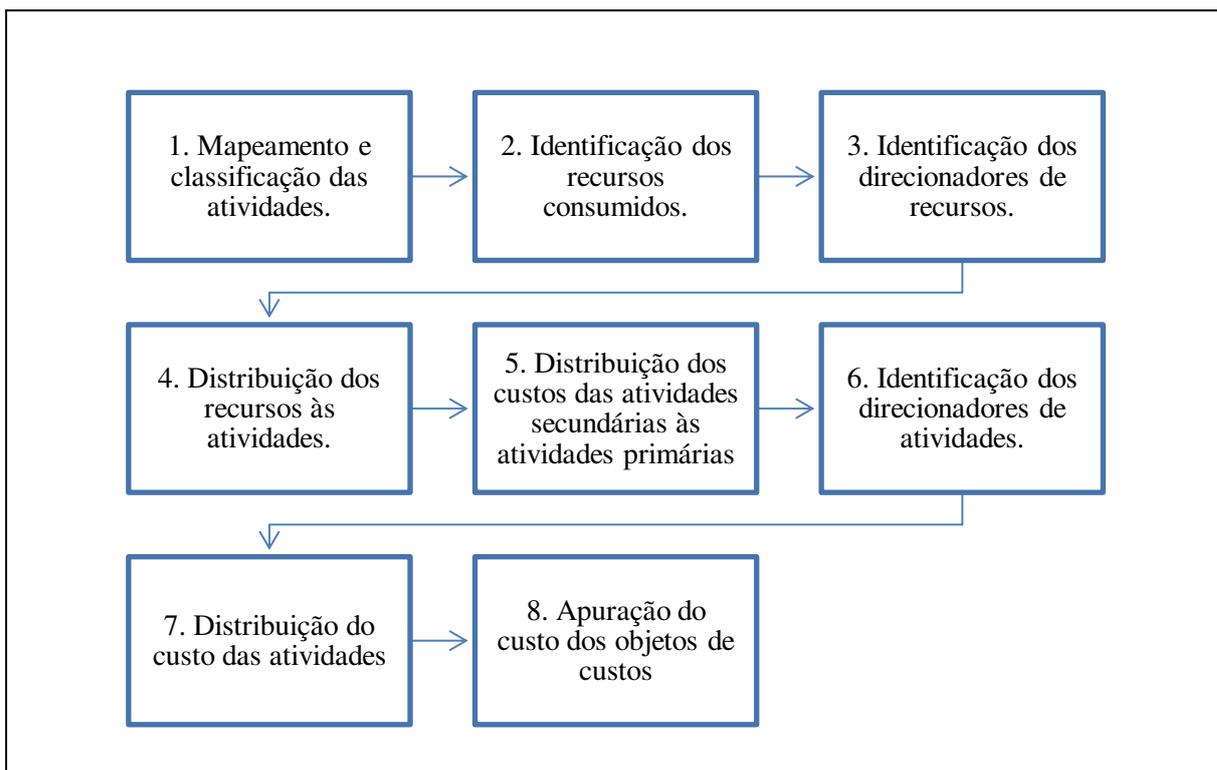
<b>Etapas</b>	<b>Crepaldi (2010)</b>	<b>Brimson (1996)</b>	<b>Bornia (2010)</b>	<b>Kaplan e Cooper (1998)</b>	<b>Ching (1997)</b>	<b>Nakagawa (2011)</b>	<b>Boisvert (1999)</b>
Definição do escopo do projeto	X	X			X	X	
Identificação das atividades	X	X	X	X	X		X
Classificação das atividades em primárias e secundárias		X	X		X		
Identificação dos recursos	X	X					X
Definição dos direcionadores de recursos	X				X		
Definir os centros de reagrupamento							X
Identificação dos objetos de custos	X			X	X		X
Identificação dos direcionadores de atividades	X						X
Distribuição dos custos às atividades		X	X	X	X		
Distribuição dos custos das atividades secundárias até as primárias			X				
Alocação dos custos aos objetos de custos	X	X	X	X	X		X
Determinação do fator gerador de custo					X		

Fonte: Dados primários.

Alguns autores abordam as etapas de forma mais detalhada que outros, ou subdividem em outras etapas. Como há autores que não formalizam uma lista de etapas, porém, abordam elas de forma subjetiva.

Esta síntese permitiu melhor visualização das etapas em comum entre os autores, facilitando a seleção das etapas para aplicação no objeto de estudo. Assim, com base no Quadro 4, foi estruturado um roteiro para a aplicação do método de custeio ABC, conforme as características do objeto de estudo. Este roteiro de aplicação do ABC pode ser visualizado na Figura 7.

Figura 7 - Roteiro para aplicação do método de custeio ABC.



Fonte: Dados primários.

O roteiro elaborado para a aplicação do método de custeio ABC na Instituição de Ensino, objeto do estudo de caso do presente trabalho, contém oito etapas, que são:

**1. Mapeamento e classificação das atividades:** esta etapa é considerada a mais importante, pois deve-se identificar as atividades realizadas pela Instituição e descrevê-las detalhadamente. Cada atividade deve ser classificada em primária ou secundária, a primária consiste na atividade utilizada diretamente pelos objetos de custo, e a secundária consiste na atividade de apoio para a realização da primária.

**2. Identificação dos recursos consumidos:** identificar os recursos consumidos pelas atividades. Nesta etapa também se fez necessário, classificar os recursos em diretos e recursos indiretos.

**3. Identificação dos direcionadores de recursos:** identificar os direcionadores de recursos para mensurar o consumo dos recursos pelas atividades.

**4. Distribuição dos recursos às atividades:** distribuir os custos dos recursos às atividades da Instituição de Ensino para quantificar o montante de recurso consumido por cada atividade.

**5. Distribuição dos custos das atividades secundárias às atividades primárias:** consiste em alocar os custos das atividades secundárias às atividades primárias. No caso da atividade gestão da Instituição, na qual está relacionado com todas as atividades, foi necessário alocar

primeiramente para todas as atividades, e posteriormente fez-se a alocação das atividades secundárias às atividades primárias.

**6. Identificação dos direcionadores de atividades:** primeiramente fez-se necessário compreender como os objetos de custos consomem cada atividade identificada, para posteriormente relacionar as estas atividades e os objetos de custos, assim foi possível identificar os direcionadores de atividades.

**7. Distribuição do custo das atividades:** distribuir os custos de cada atividade a cada um dos objetos de custos, para isso, utilizou-se os direcionadores de atividades.

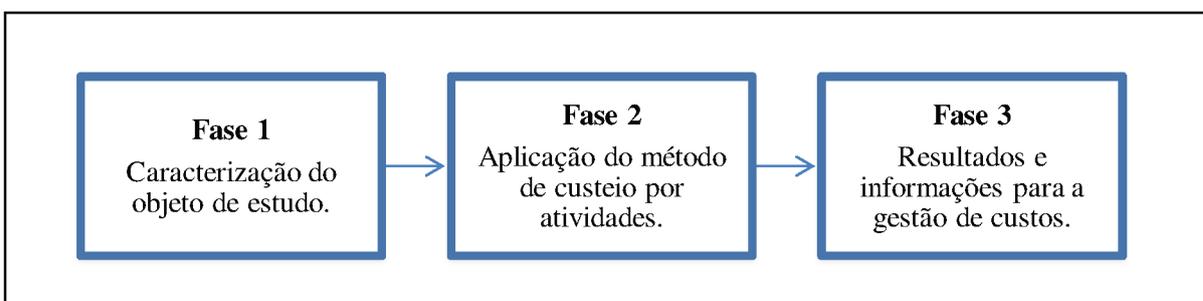
**8. Apuração do custo dos objetos de custos:** nesta etapa fez-se a apuração do custo total dos objetos de custos, através do cálculo total dos custos indiretos e diretos para cada um dos objetos de custos.

As etapas do estudo de caso foram selecionadas a partir análise do Quadro 4. Os principais critérios de seleção foram: as etapas mais comuns entre os autores e as etapas mais relevantes para a Instituição de Ensino estudada. Assim foi possível nortear o roteiro de aplicação do ABC para este estudo de caso.

### 3.4 DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO DE CASO

Para a realização do estudo de caso, foi necessário definir algumas etapas para alcançar os objetivos da pesquisa. Neste sentido, o estudo de caso foi elaborado em três fases distintas, como se pode visualizar na figura 8.

Figura 8 - Fases do estudo de caso.



Fonte: Dados primários.

Na Fase 1 foi realizada a caracterização e a descrição do objeto de estudo, a Instituição de Ensino, bem como o detalhamento dos serviços oferecidos, o processo envolvido de cada objeto de custos, organograma, entre outras informações relevantes para o estudo.

Na fase 2, foi possível realizar a aplicação do método de custeio por atividades, conforme o roteiro de aplicação adaptado para este estudo de caso (Figura 7), utilizando as informações que a Instituição disponibilizou.

E por fim, na fase 3 são apresentados os resultados, e a partir destes geradas informações para a gestão de custos para a Instituição de ensino, bem como a demonstração do resultado do exercício estudado e o percentual de lucratividade de cada um dos objetos de custos.

### 3.5 COLETA DE DADOS

Ao selecionar o instrumento de coleta de dados, devem ser analisados os objetivos que pretende se alcançar com a pesquisa e do universo a ser investigado. Há vários instrumentos de coleta de dados (SILVA E MENEZES, 2005). Desta forma, as técnicas mais utilizadas para a coleta de dados, conforme Zanella (2011) são: análise documental, entrevista, questionário e observação.

Neste sentido, os instrumentos de coletas de dados utilizados no presente estudo são: a observação e análise de documentos. Com estes instrumentos foi possível fazer o levantamento de todas as informações necessárias para a aplicação do método de custeio baseado em atividades.

A observação, de acordo com Marconi e Lakatos (2011), é o ponto de partida da investigação social. Este instrumento obriga o pesquisador a ter um contato direto com a realidade, além de auxiliar a identificar e obter provas referentes o seu objetivo, na qual os indivíduos envolvidos não têm ciência, porém o orientam.

Silva e Menezes (2005) abordam que observação se refere a quando são utilizados os sentidos na obtenção de dados de estipulado aspecto da realidade. Esta pode ser: assistemática, sistemática, individual, em equipe, na vida real, em laboratório, participante, não-participante.

Desta forma, identificou-se a observação sistemática e participante. A observação sistemática, ao ver de Gil (2008), é utilizada frequentemente em pesquisas descritivas, aquelas que buscam descrever um fenômeno ou o teste de hipóteses, na qual o pesquisador tem o conhecimento que os aspectos da comunidade são significativos para alcançar seus objetivos.

A observação participante, também conhecida como ativa, consiste na participação real do pesquisador, na qual este assume o papel de um membro do grupo até certo ponto (GIL, 2008). O pesquisador na observação participante, de acordo com Richardson et al (2007 p. 261) “não é apenas um espectador do fato que está sendo estudado, ele se coloca na posição e ao nível dos outros elementos humanos que compõem o fenômeno a ser observado”

Além disso, utilizou-se também, a análise de documentos como coleta de dados. A análise documental, ou pesquisa documental, conforme Zanella (2011), consiste na verificação de documentos, tanto internos (da organização), como externos (governamentais). Este tipo de instrumento é vantajoso quando nos quesitos de disponibilidade e baixo custo de utilização.

No presente estudo, a análise documental foi realizada a partir de documentos internos da organização objeto do estudo. Os documentos analisados foram relatórios, balancetes e demais informações complementares, fornecidas pelo setor financeiro da Instituição de Ensino, na qual é origem das informações necessárias para a aplicação do método ABC.

### 3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Após a coleta de todos os dados pertinentes a pesquisa, a próxima etapa foi a análise dos dados. A análise dos dados é o processo de transformação dos dados recolhidos pelo pesquisador em informações necessárias para atingir a objetivo do estudo (MARCONI E LAKATOS, 2011).

Gil (2008) afirma que processo de análise dos dados envolve vários procedimentos, como: codificação das respostas, tabulação dos dados e cálculos estatísticos. Após ou juntamente com a análise, ocorre também a interpretação dos dados, que estabelece ligações entre os resultados obtidos com outros já conhecidos.

A análise dos dados, de acordo com Marconi e Lakatos (2011) se refere na tentativa de se evidenciar as relações entre o fato estudado e os demais fatores. Enquanto a interpretação dos dados se trata da exposição do verdadeiro significado do material, além de fazer a ilação mais ampla dos dados

A etapa da análise dos dados obtidos, conforme Quivy&Campenhoudt (1995) é definido como:

[...] a etapa que faz o tratamento das informações obtidas pela coleta de dados para apresentá-la de forma a poder comparar os resultados esperados pelas hipóteses. No cenário de uma análise de dados quantitativos, essa etapa compreende três operações. Entretanto, os princípios deste método podem ser transpostos, em grande parte, a outros tipos de métodos (QUIVY E CAMPENHOUDT,1995, p. 243).

A primeira operação é apresentar os dados, descrevendo-os. A segunda operação trata-se de mensurar as relações entre todas as variáveis previstas pelas hipóteses. E por fim, a terceira operação, que consiste em compara essas relações e mensurar o distanciamento entre elas. Na

abordagem qualitativa, o principal método utilizado para análise de informações, é a análise de conteúdo (QUIVY E CAMPENHOUDT, 1995).

Os dados foram coletados, organizados, apresentados, interpretados e, finalmente, analisados; a fim de gerar informações referentes aos custos na prestação de serviços na Instituição de Ensino objeto do estudo. Os resultados foram concentrados na análise quanto aos custos por atividade e suas contribuições para a gestão.

## 4 ESTUDO DE CASO

Este capítulo apresenta o estudo de caso na Instituição de Ensino, com base nas fases do estudo de caso apresentada na figura 8. Seguindo essas fases, na fase 1 abordou uma breve apresentação do objeto do estudo de caso, a Instituição de Ensino. Posteriormente, na fase 2, seguiu-se o roteiro apresentado na Figura 7 para a aplicação do ABC, e em sequência, na fase 3, buscou-se analisar os resultados obtidos na aplicação do método e utilizar destes para gerar informações de custos para a Instituição de Ensino.

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

O objeto de estudo da presente pesquisa foi uma Instituição de Ensino, localizada em Chapecó, no estado de Santa Catarina – SC. A mesma iniciou suas atividades no ano de 2005 com ênfase no curso Técnico de Segurança do Trabalho (TST), porém, hoje abrange suas atividades nos cursos operacionais também.

Cursos operacionais se tratam de treinamentos das Normas Regulamentadoras. As Normas Regulamentadoras são um conjunto de requisitos exigidos pela segurança e medicina do trabalho, na qual estabelecem requisitos e as condições mínimas na implementação de medidas de controle e de sistemas preventivos. Os cursos operacionais considerados pela Instituição de Ensino são: curso NR 10, curso NR 11 e 12, curso NR 18, curso NR 33, curso NR 35.

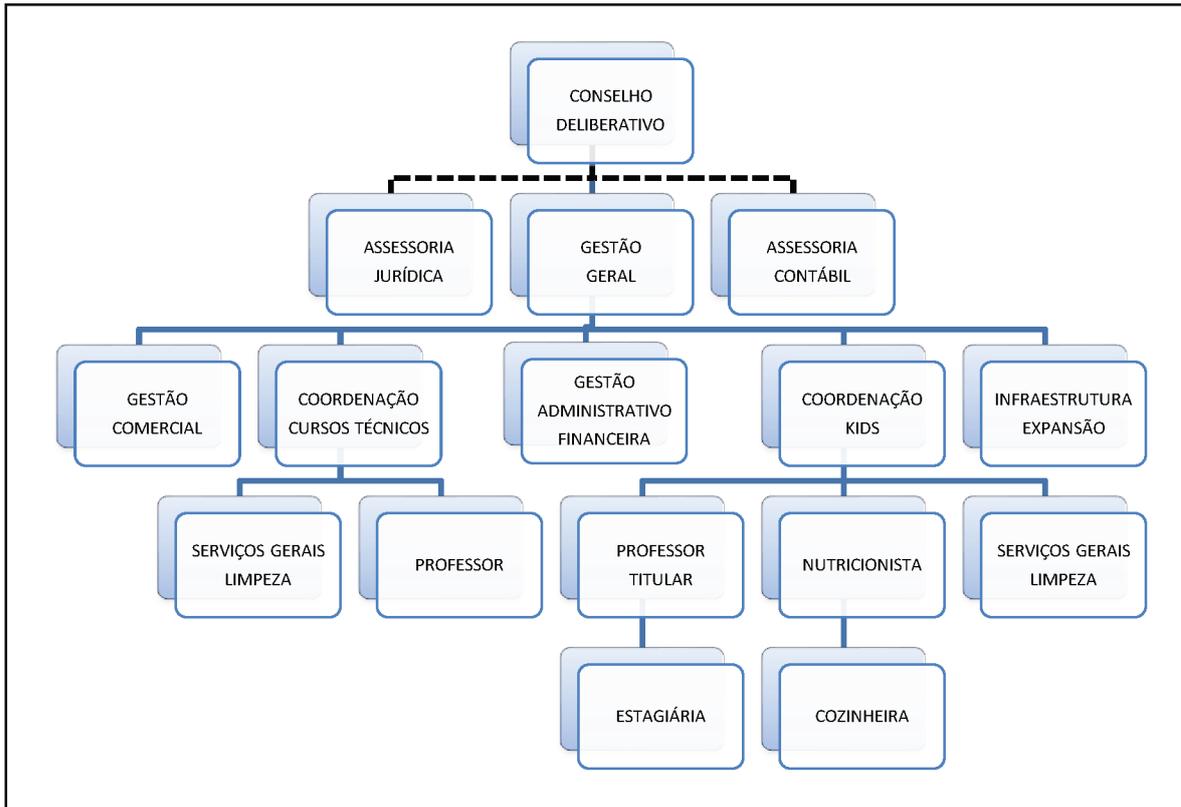
Por motivos de privacidade a Instituição de ensino objeto do estudo, não permitiu sua identificação. Em função disto, nesta pesquisa foi adotada simplesmente a nomenclatura de “Instituição de Ensino” para a identificação da mesma.

A Instituição de Ensino em questão resolveu ampliar seus negócios, e no ano de 2016, passou a oferecer serviços de creche, atendendo crianças de zero a quatro anos de idade, realizando atividades pedagógicas nos períodos matutino e vespertino.

Atualmente, a Instituição de Ensino possui uma turma no curso de Técnico e Segurança do Trabalho e quatro turmas na creche. As turmas dos cursos operacionais são oferecidas periodicamente, levando em consideração uma quantidade mínima de alunos matriculados no curso.

No organograma apresentado na Figura 9, é possível observar a estrutura hierárquica da Instituição de Ensino.

Figura 9 - Organograma da Instituição de Ensino.



Fonte: Dados primários.

Como visto, a Instituição presta serviços na área de educação, contando com turmas da creche, cursos operacionais e cursos de formação técnica. Nesse sentido, no Quadro 5, pode-se observar a descrição detalhada de cada um dos objetos de custos da Instituição de Ensino estudada.

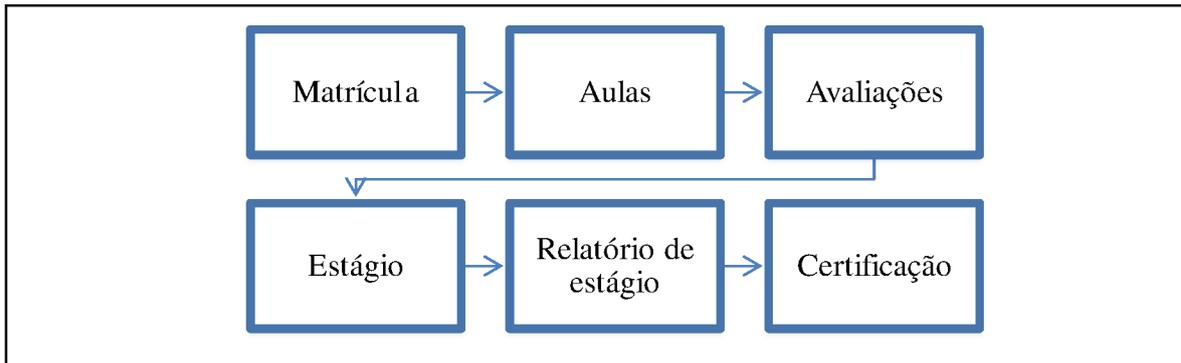
Quadro 5 - Objetos de custos da Instituição.

OBJETOS DE CUSTOS	DESCRIÇÃO
Curso Técnico em Segurança do Trabalho	O curso de Técnico de Segurança do Trabalho estuda as normas e as leis sobre a segurança no trabalho. No curso é estudado o conjunto de medidas adotadas para reduzir ou excluir os acidentes no ambiente de trabalho, bem como as doenças ocupacionais. Aborda temas como equipamentos de proteção, princípios de higiene e saúde do trabalho, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), e métodos para identificar, avaliar e adotar medidas de controle de riscos ambientais. Tem carga horária de 1.200 horas, o curso tem duração de um ano e meio, mais seis meses de estágio, com relatório de estágio obrigatório ao final do curso.
Curso NR 10  Curso NR 11 e 12	Curso operacional referente ao treinamento da Norma Regulamentadora 10, que tem como objetivo garantir a segurança e saúde do trabalhador que executam serviços com eletricidade e instalações elétricas. Este Curso Operacional conta com uma duração de 40 horas.  Curso operacional que trata da NR 11 e 12. O treinamento da NR 11 aborda sobre os equipamentos utilizados na movimentação de materiais, como por exemplo: guindastes, pontes-rolantes, talhas, empilhadeiras, guinchos, esteiras-rolantes, etc. A norma garante que estes equipamentos sejam manuseados de forma segura e em perfeitas condições de trabalho. O treinamento da NR 12 trata-se de medidas de proteção para garantir a saúde e integridade física dos trabalhadores. Além de estabelecer requisitos mínimos para a prevenção de acidentes na utilização de máquinas e equipamentos. O curso tem duração de 8 horas.
Curso NR 18	Curso operacional referente a NR 18. O treinamento da NR 18, consiste em implementar medidas de controle e prevenção nos processos, condições e meio ambiente na construção civil. Além de estabelecer diretrizes de ordem administrativa, planejamento e organização. O curso tem duração de 16 horas.
Curso NR 33	Curso operacional referente ao treinamento da NR 33, que consiste em garantir a segurança e saúde do trabalhador que realizam seus serviços em espaços confinados. A norma estabelece requisitos mínimos para a identificação de espaços confinados e reconhecimento, avaliação e controle de riscos que estas oferecem. O curso tem duração de 16 horas.
Curso NR 35	Curso operacional da NR 35, na qual aborda os requisitos mínimos de proteção para o trabalho em altura. Trata-se do planejamento, organização e execução para garantir a segurança e saúde dos trabalhadores que realizam seus serviços em altura. O curso tem duração de 8 horas.
Serviços de creche	As turmas de creche consistem no atendimento de crianças de zero a quatro anos de idade nos turnos matutino e vespertino. Na qual atividades pedagógicas são realizadas por professores e estagiários. As salas comportam no máximo vinte crianças.

Fonte: Dados primários.

A seguir é apresentado o processo envolvido de cada um dos serviços classificados como objetos de custo da Instituição de Ensino, para fins de compreensão dos mesmos. Na Figura 10 é possível observar o processo envolvido no oferecimento do curso Técnico de Segurança do Trabalho.

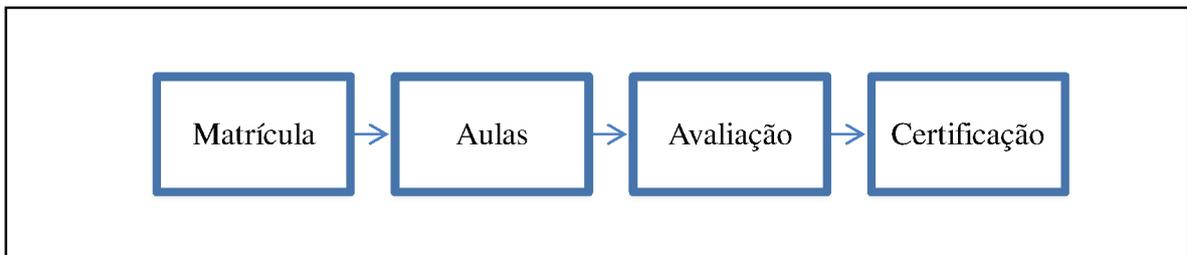
Figura 10 - Processo do curso Técnico de Segurança do Trabalho.



Fonte: Dados primários.

Os cursos operacionais envolvem as Normas Regulamentadoras 10, 11, 12, 18, 33 e 35. Esses cursos são de curta duração e as turmas são fechadas mediante a quantidade mínima de alunos matriculados. Seu processo pode ser observado na Figura 11.

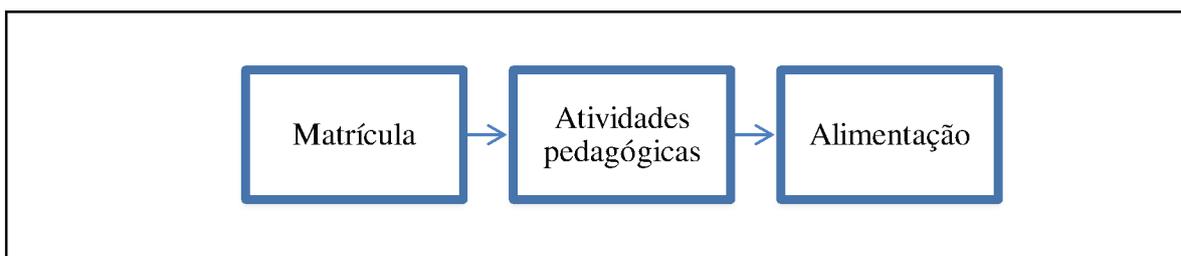
Figura 11 - Processo dos cursos operacionais.



Fonte: Dados primários.

Na Figura 12, pode-se observar o processo envolvido dos serviços de creche que a Instituição oferece.

Figura 12 - Processo da creche.



Fonte: Dados primários.

Visto que a empresa em estudo ainda não possui dados sobre seus custos na prestação de serviço, tomando apenas decisões relativas aos preços de venda com base em estimativas, é

proposta a aplicação do método ABC, com o intuito de melhorar seu desempenho em relação aos seus custos e formação de preço.

## 4.2 APLICAÇÃO DO ABC

Para a aplicação do ABC na Instituição de Ensino, seguiu-se o roteiro da Figura 7, segue as etapas:

### Etapa 01: Mapeamento e classificação das atividades

Diante o roteiro, a primeira etapa é o mapeamento das atividades da Instituição, esta é a mais importante, pois identifica e classifica as atividades da Instituição. As atividades foram mapeadas através dos seguintes passos: a) análise do organograma da Instituição, dividindo-o em departamentos para facilitar a identificação das atividades e; b) análise dos processos envolvidos dos objetos de custos.

No entanto, foi possível mapear as atividades, e em seguida, classifica-las em primárias ou secundárias, como pode ser observado no Quadro 6.

Quadro 6 - Mapeamento e classificação das atividades.

ATIVIDADES		CLASSIFICAÇÃO
01	Gestão da Instituição	Secundária
02	Realização vendas	Secundária
03	Contratação de professores	Secundária
04	Controle do fluxo financeiro	Secundária
05	Emissão de documentos	Secundária
06	Aquisição de materiais	Secundária
07	Planejamento de cardápios	Secundária
08	Organização da cozinha	Secundária
09	Efetivação da matrícula	Primária
10	Coordenação de cursos	Primária
11	Registro e emissão de certificados	Primária
12	Impressão de materiais de aula	Primária
13	Realização atividades pedagógicas	Primária
14	Aquisição de suprimentos	Primária
15	Preparar e servir refeições	Primária
16	Lançamento de notas dos alunos	Primária

Fonte: Dados primários.

As atividades identificadas, apresentadas no Quadro 6, possuem papel de suma importância para a prestação dos serviços na Instituição de Ensino, na qual todas estas agregam valor. Vale ressaltar, que todas estas atividades possuem relação direta ou indireta com os serviços prestados.

Dentre as 16 atividades identificadas, 8 foram classificadas como primárias, ou seja, atividades realizadas diretamente para os objetos de custos, e 8 foram classificadas como secundárias, ou seja, atividades de apoio às atividades primárias.

Após o mapeamento das atividades, fez-se necessário a identificação dos recursos para a realização das atividades.

## **Etapa 02: Identificação dos recursos**

Os recursos utilizados pela Instituição na realização das atividades foram identificados, para posteriormente serem alocados às atividades. Os recursos gastos pela Instituição são apresentados na Tabela 1, juntamente com os valores mensais que a mesma disponibiliza para cada recurso.

Tabela 1 - Recursos gastos pela Instituição período de julho/2016 à junho/2017 (em R\$).

<b>RECURSOS</b>	<b>VALORES MENSAIS (R\$)</b>
Energia Elétrica	417,27
Telecomunicações	157,44
Água e Esgoto	208,17
Aluguel	4.020,00
Merenda	270,50
Material de Expediente	249,50
Salários e Encargos Sociais e Trabalhistas - Colaboradores	11.872,34
Salários e Encargos Sociais e Trabalhistas - Horistas	1.675,00
Locação de máquinas e equipamentos	160,98
Pró-Labore	6.600,00
Despesas Administrativas	1.749,04
<b>TOTAL</b>	<b>27.380,24</b>

Fonte: Dados primários.

Vale ressaltar que todos os valores apresentados na Tabela 1, foram baseados em um cálculo médio dos valores dos recursos gastos do período de julho/2016 à junho/2017, apresentados nos dados contábeis da Instituição de ensino estudada, na qual estas informações foram cedidas pelo setor financeiro da Instituição.

Diante os recursos apresentados, identificou-se os custos diretos e os indiretos, na qual os diretos serão alocados diretamente aos objetos de custos, e os indiretos serão alocados às atividades através dos direcionadores de recursos e posteriormente alocados aos objetos de custos. A seguir é observado separadamente quais são os recursos diretos, e quais são os recursos indiretos.

#### a) Recursos Diretos

Os recursos diretos se tratam daqueles que são gastos diretamente aos objetos de custos. Na Instituição de Ensino, são identificados os seguintes recursos diretos: energia elétrica direta, água e esgoto, aluguel, merenda, salários e encargos sociais e trabalhistas do pessoal horista, locação de máquinas e equipamentos e despesas administrativas. Na Tabela 2 é possível observar estes recursos diretos da Instituição de Ensino.

Tabela 2 - Recursos diretos da Instituição de Ensino.

<b>RECURSOS DIRETOS</b>	<b>VALOR MENSAL</b>
Energia Elétrica	298,05
Água e Esgoto	104,09
Aluguel	3880,00
Merenda	270,50
Salários e Encargos Sociais e Trabalhistas (EST) - Horistas	1675,00
Locação de Máquinas e Equipamentos	160,98
Despesas Administrativas	1749,04
<b>TOTAL</b>	<b>8.137,66</b>

Fonte: Dados primários.

Vale ressaltar que os valores da Merenda, Salários e EST – Horistas, Locação de Máquinas e Equipamentos, e Despesas Administrativas foram repassados pelo setor financeiro da Instituição. A seguir é detalhado o que compõe cada recurso direto e para quais objetos de custo seu uso é identificado:

- **Energia Elétrica:** se refere a energia elétrica utilizada diretamente nas salas para a realização das aulas. A energia elétrica foi analisada a partir do número de pontos que a sala do curso em específico obtém para a realização das aulas. São exemplos: luz, televisão e computador.

- **Água e Esgoto:** trata-se da água e esgoto utilizado diariamente pelos alunos em horário de aula. Para distribuir os custos diretos da água e esgoto, foi analisado a média de alunos matriculados no exercício estudado.
- **Aluguel:** se trata de um recurso direto pois se refere ao espaço cedido para a realização de atividades pedagógicas, cada curso tem seu espaço destinado a realizar as atividades pedagógicas. O espaço total da Instituição de Ensino é de 603 m<sup>2</sup>, sendo 506 m<sup>2</sup> utilizado para serviços de creche, 16 m<sup>2</sup> para o curso do TST, e 12 m<sup>2</sup> para cada um dos cursos o restante.
- **Merenda:** se trata da alimentação das crianças, desta forma, a mesma é considerada como recurso direto para o objeto de custo creche.
- **Salário e Encargos Sociais e Trabalhista - Horistas:** se refere ao salário do pessoal horista, este é mensurado através das horas de realização de atividades pedagógicas de cada curso.
- **Locação de máquinas e equipamentos:** se referem aos custos relacionados com os equipamentos locados para as aulas práticas. Neste caso, esse é um recurso direto para os cursos de NR 11 e 12, e o curso NR 18, pois são cursos que necessitam de máquinas para a realização de aulas práticas.
- **Despesas Administrativas (tributos):** referente a todas aos tributos pagos pela Instituição de Ensino, este recurso foi alocação com base na receita média de cada curso.

Os recursos diretos foram distribuídos aos objetos de custos da seguinte maneira, apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 - Atribuição dos recursos diretos.

CUSTOS DIRETOS		Energia Elétrica (pontos)	Água e Esgoto (alunos)	Aluguel (m <sup>2</sup> )	Merenda	Salários e EST	Locação de Máq. e Equip.	Despesas Adm.
OBJETO DE CUSTO	Curso TST	3	12	16		49,91%		22,14%
	Curso NR 10	3	17	12		5,67%		6,22%
	Curso NR 11 E 12	3	14	12		2,69%	32,89%	2,06%
	Curso NR 18	3	6	12		3,58%	67,11%	7,73%
	Curso NR 33	3	13	12		4,78%		17,08%
	Curso NR 35	3	25	12		5,37%		12,79%
	Creche	2	29	506	100%	28,00%		31,98%
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>104</b>	<b>582</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fonte: Dados primários.

Desta forma, quanto os valores dos recursos diretos de cada objeto de custo da Instituição de Ensino, pode-se observar na Tabela 4.

Tabela 4 - Custos diretos da Instituição de Ensino.

CUSTOS DIRETOS		Energia Elétrica (pontos)	Água e Esgoto (alunos)	Aluguel (m <sup>2</sup> )	Merenda	Salários e EST	Locação de Máq. e Equip.	Despesas Adm.	TOTAL
OBJETO DE CUSTO	Curso TST	44,71	10,77	106,67		836,00		387,32	<b>1.385,47</b>
	Curso NR 10	44,71	15,25	80,00		95,00		108,76	<b>343,72</b>
	Curso NR 11 E 12	44,71	12,56	80,00		45,00	52,95	35,98	<b>271,20</b>
	Curso NR 18	44,71	5,38	80,00		60,00	108,03	135,20	<b>433,32</b>
	Curso NR 33	44,71	11,66	80,00		80,00		298,74	<b>515,11</b>
	Curso NR 35	44,71	22,43	80,00		90,00		223,73	<b>460,87</b>
	Creche	29,81	26,02	3.373,33	270,50	469,00		559,32	<b>4.727,98</b>
<b>TOTAL</b>		<b>298,05</b>	<b>104,085</b>	<b>3.880,00</b>	<b>270,50</b>	<b>1.675,00</b>	<b>160,98</b>	<b>1.749,04</b>	<b>8.137,66</b>

Fonte: Dados primários.

Vale ressaltar, que os valores apresentados na Tabela 4, foram disponibilizados pela Instituição de Ensino, através de relatórios gerados pelo setor financeiro, separadamente por objetos de custos, conforme os mesmos gastam desses recursos diretamente. Desta forma, foi identificado os valores dos recursos diretos de cada objeto de custos.

## b) Recursos Indiretos

No que tange aos custos dos recursos indiretos, observa-se os seguintes itens: energia elétrica, telecomunicações, água e esgoto, aluguel, mão de obra, material de expediente e pró-labore. Na Tabela 5, pode-se visualizar os recursos indiretos com seus respectivos valores.

Tabela 5 - Recursos indiretos da Instituição de Ensino.

RECURSOS INDIRETOS	VALOR MENSAL
Energia Elétrica Indireta	119,22
Telecomunicações	157,44
Água e Esgoto Indireta	104,08
Aluguel	140,00
Material de Expediente	249,50
Salários e Encargos Sociais e Trabalhistas - Colaboradores	11.872,34
Pró-Labore	6.600,00
<b>TOTAL</b>	<b>19.242,59</b>

Fonte: Dados primários.

A seguir é relatado as características principais de cada um dos recursos indiretos identificados:

- **Energia elétrica:** se refere a energia elétrica utilizada indiretamente, como a luz e equipamentos utilizados para a realização de atividades (luz, computadores e televisões), para a alocação destes gastos, utilizou-se como critério de rateio o direcionador de recursos: número de pontos.
- **Telecomunicações:** consiste na comunicação via telefone utilizados por todos os colaboradores da Instituição.
- **Água e esgoto:** trata-se dos gastos com água utilizados no banheiro e na cozinha, e esgoto.
- **Aluguel:** consiste na locação do espaço ocupado para a realização das atividades em comum para todos os objetos de custo. O espaço total possui 603 m<sup>2</sup>, sendo 21 m<sup>2</sup> de uso em comum para os objetos de custos.
- **Material de expediente:** se refere a todo material de expediente utilizado no cotidiano, como: folhas, grampos, canetas, etc.
- **Salários e Encargos Sociais e Trabalhistas - Colaboradores:** trata-se do salário dos empregados contratados, com salário fixo mensalmente, incluindo os encargos sociais e trabalhistas.
- **Pró-Labore:** trata-se do valor retirado pelos proprietários da Instituição de Ensino, referente aos serviços de gestão da Instituição e coordenação dos cursos prestados pelos mesmos.

Visto que os recursos indiretos necessitam ser alocados aos objetos de custos conforme sua utilização, segue-se o roteiro de aplicação do método ABC para identificar os valores que cada um dos objetos de custos utiliza dos recursos indiretos para a realização dos serviços, com base nos direcionadores de recursos.

### **Etapa 03: Identificação dos direcionadores de recursos**

Para a alocação dos custos dos recursos indiretos às atividades, fez-se necessário a identificação dos direcionadores de recursos. No Quadro 7, se pode observar os recursos indiretos com seus respectivos direcionadores de recursos.

Quadro 7 - Recursos com seus respectivos direcionadores.

<b>RECURSOS</b>	<b>DIRECIONADORES DE RECURSOS</b>
Energia Elétrica	Número de pontos
Telecomunicações	Consumo do Recurso
Água e Esgoto	Quantidade de alunos
Aluguel	Área ocupada (m <sup>2</sup> )
Material de Expediente	Consumo do Recurso
Salários e Encargos Sociais e Trabalhistas - Colaboradores	Número de horas de mão de obra
Pró-Labore	Número de horas de mão de obra

Fonte: Dados primários

Para a elaboração dessa etapa, se analisou a relação entre os recursos e as atividades que fazem o consumo destes. Para a energia elétrica, identificou o número de pontos que as salas de uso comum dos objetos de custos utilizam, são exemplos: luz, televisão e computador, para cada um destes, é contado um ponto.

Quanto a telecomunicação e material de expediente, o direcionador utilizado foi o consumo das unidades que os utilizam diariamente. E para a água e o esgoto, utilizou-se a quantidade de alunos matriculados nos cursos, pois quanto mais alunos, mais água e esgoto é utilizado.

O aluguel, trata-se da área física ocupada, em metros quadrados, das salas de uso comum aos objetos de custos, como a coordenação, gestão, administrativo e financeiro da Instituição de Ensino.

No que tange ao pró-labore e salários e encargos sociais e trabalhistas dos colaboradores da Instituição, direcionador de recurso utilizados foram o número de horas de mão de obra que foi utilizado para cada atividade.

Através dos direcionadores de recursos identificados, pôde-se mensurar as respectivas quantidades dos recursos. Na Tabela 6, se observa os recursos diretos com seus respectivos direcionadores de custos.

Tabela 6 – Recursos Indiretos: Direcionadores de recursos e respectivas quantidades.

CUSTOS INDIRETOS		Energia Elétrica	Telecomunicações	Água e Esgoto	Aluguel	Material de Expediente	Salários - Colaboradores	Pró-Labore
DIRECIONADORES DE RECURSOS		Número de Pontos	Consumo do Recurso	Quantidade de usuários	Área Ocupada (m²)	Consumo do Recurso	Horas/ Mão de obra	Horas/ Mão de obra
ATIVIDADES	01	Gestão da Instituição	2	25,00%	1	9		176
	02	Realização vendas		35,00%				
	03	Contratação de professores		10,00%				
	04	Controle do fluxo financeiro	2		1	6	15,00%	176
	05	Emissão de documentos					20,00%	
	06	Aquisição de materiais						
	07	Planejamento de cardápios						4
	08	Organização e limpeza da cozinha			1			
	09	Efetivação da matrícula					5,00%	
	10	Coordenação de cursos	2	30,00%	2	6	15,00%	176
	11	Registro e emissão de certificados					5,00%	
	12	Impressão de materiais de aula	2				40,00%	
	13	Realização atividades pedagógicas	4					1056
	14	Aquisição de suprimentos						
	15	Preparar e servir refeições			1			352
	16	Lançamento de notas dos alunos						
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>	<b>1412</b>	<b>528</b>

Fonte: Dados primários.

Para a alocação dos recursos Telecomunicações e Material de Expediente, foi distribuído percentualmente o consumo do recurso, na qual foram identificados através da observação: a telecomunicação diante do tempo de uso do telefone para cada atividade e o Material de Expediente conforme o uso para cada atividade.

Os direcionadores de recursos possuem papel fundamental para a alocação correta dos recursos indiretos às atividades. Neste caso, foi observado cada uma das atividades e relacionados com os recursos indiretos. Através dos direcionadores de recurso para ser possível a mensuração do valor de cada recurso para cada atividade.

#### **Etapa 04: Distribuição dos custos dos recursos às atividades**

Esta etapa consiste na distribuição dos custos dos recursos consumidos às atividades, esse processo foi realizado com base nas quantidades dos direcionadores de recursos, visto na Tabela 6. A partir disto, foi identificado os custos de cada atividade da Instituição de Ensino, conforme a Tabela7.

Tabela 7 - Custo das atividades (em R\$).

RECURSOS INDIRETOS		Energia Elétrica	Telecomunicações	Água e Esgoto	Aluguel	Material de Expediente	Mão de Obra	Pró-Labore	TOTAL	
DIRECIONADORES DE RECURSOS		Número de Pontos	Consumo do Recurso	Quantidade de alunos	Área Ocupada (m <sup>2</sup> )	Consumo do Recurso	Horas/Mão de obra	Horas/Mão de obra		
ATIVIDADES	01	Gestão da Instituição	19,87	39,36	17,35	60,00	-	-	2.200,00	2.336,58
	02	Realização vendas	-	55,10	-	-	-	-	-	55,10
	03	Contratação de professores	-	15,74	-	-	-	-	-	15,74
	04	Controle do fluxo financeiro	19,87	-	17,35	40,00	37,43	-	2.200,00	2.314,68
	05	Emissão de documentos	-	-	-	-	49,90	-	-	49,90
	06	Aquisição de materiais	-	-	-	-	-	-	-	-
	07	Planejamento de cardápios	-	-	-	-	-	33,63	-	33,63
	08	Organização da cozinha	-	-	17,35	-	-	-	-	17,35
	09	Efetivação da matrícula	-	-	-	-	12,48	-	-	12,48
	10	Coordenação de cursos	19,87	47,23	34,70	40,00	37,43	-	2.200,00	2.379,22
	11	Registro e emissão de certificados	-	-	-	-	12,48	-	-	12,48
	12	Impressão de materiais de aula	19,87	-	-	-	99,80	-	-	119,67
	13	Realização atividades pedagógicas	39,74	-	-	-	-	8.879,03	-	8.918,77
	14	Aquisição de suprimentos	-	-	-	-	-	-	-	-
	15	Preparar e servir refeições	-	-	17,35	-	-	2.959,68	-	2.977,02
	16	Lançamento de notas dos alunos	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>119,22</b>	<b>157,44</b>	<b>104,09</b>	<b>140,00</b>	<b>249,50</b>	<b>11.872,34</b>	<b>6.600,00</b>	<b>19.242,59</b>	

Fonte: Dados primários

Nota-se se a atividade Realização de atividades pedagógica, possui o valor mais expressivo, isso se dá pelo fato da quantidade de colaboradores destinados às atividades pedagógicas em sala de aula. Enquanto outras atividades não possuem valor, pois se tratam de atividades que dependem de outras atividades para serem realizadas.

#### **Etapa 05: Distribuição dos custos das atividades secundárias às atividades primárias**

Neste estudo de caso há atividades secundárias, que servem de apoio para a realização das atividades primárias, neste caso, os custos das secundárias devem ser distribuídas às primárias.

A atividade “gestão da Instituição” está relacionada com todas as demais atividades, tanto primárias quanto secundárias, diante disso, primeiramente fez-se necessário alocar o custo desta atividade com as demais, para isso, utilizou-se como direcionador as horas despendidas para cada uma das atividades, identificados através da observação e apresentados em porcentagem.

O custo total da atividade gestão da Instituição (R\$ 2.336,58), foi multiplicado pela porcentagem de horas de mão de obra de cada atividade, esse processo pode ser observado na Tabela 8.

Tabela 8 - Distribuição dos custos da gestão da Instituição (em R\$).

Atividades		Gestão da Instituição		Recursos já alocados	Total
		%	R\$		
02	Realização vendas	4%	93,46	55,10	<b>148,57</b>
03	Contratação de professores	12%	280,39	15,74	<b>296,13</b>
04	Controle do fluxo financeiro	22%	514,05	2.314,64	<b>2.828,69</b>
05	Emissão de documentos	3%	70,10	49,90	<b>120,00</b>
06	Aquisição de materiais	3%	70,10	-	<b>70,10</b>
07	Planejamento de cardápios	6%	140,19	33,63	<b>173,83</b>
08	Organização da cozinha	3%	70,10	17,35	<b>87,44</b>
09	Efetivação da matrícula	5%	116,83	12,48	<b>129,30</b>
10	Coordenação de cursos	22%	514,05	2.379,22	<b>2.893,27</b>
11	Registro e emissão de certificados	3%	70,10	12,48	<b>82,57</b>
12	Impressão de materiais de aula	3%	70,10	119,67	<b>189,77</b>
13	Realização atividades pedagógicas	4%	93,46	8.918,77	<b>9.012,23</b>
14	Aquisição de suprimentos	3%	70,10	-	<b>70,10</b>
15	Preparar e servir refeições	4%	93,46	2.977,02	<b>3.070,49</b>
16	Lançamento de notas dos alunos	3%	70,10	-	<b>70,10</b>
<b>Total</b>		<b>100%</b>	<b>2.336,58</b>	<b>16.906,01</b>	<b>19.242,59</b>

Fonte: Dados primários.

Após a alocação dos custos totais da gestão da Instituição, foi possível alocar as demais atividades secundárias às atividades primárias, com base no direcionador de cada recurso, que são o número de horas de mão de obra despendida para cada atividade primária, conforme pode ser observado na Tabela 9.

Tabela 9 - Distribuição dos custos das atividades secundárias às primárias.

ATIVIDADES		SECUNDÁRIAS						
		Realização de vendas	Contratação de professores	Controle do fluxo financeiro	Emissão de documentos	Aquisição de materiais	Planejamento de cardápios	Organização e limpeza da cozinha
PRIMÁRIAS	01	Efetivação da matrícula			32%	42%		
	02	Coordenação de cursos	100%	100%	39%	24%	100%	
	03	Registro e emissão de certificados				34%		
	04	Impressão de materiais de aula			9%			
	05	Realização atividades pedagógicas						
	06	Aquisição de suprimentos			12%			
	07	Preparar e servir refeições			8%		100%	100%
	08	Lançamento de notas dos alunos						
	<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fonte: Dados primários

A partir das horas despendidas para a realização das atividades, identificou-se a porcentagem que cada atividade secundária distribuída às atividades secundárias, esse percentual foi multiplicado pelo valor total dos custos de cada atividade. Na Tabela 10, é possível observar esses valores somados com os valores que as atividades primárias já alocadas.

Tabela 10 - Custo total das atividades (em R\$).

ATIVIDADES			SECUNDÁRIAS						RECURSOS JÁ ALOCADOS	TOTAL	
			Realização vendas	Contratação de professores	Controle do fluxo financeiro	Emissão de documentos	Aquisição de materiais	Planejamento de cardápios			Organização e limpeza da cozinha
PRIMÁRIAS	01	Efetivação da matrícula			905,18	50,40				<b>129,30</b>	<b>1.084,88</b>
	02	Coordenação de cursos	148,57	296,13	1.103,19	28,80	70,10			<b>2.893,27</b>	<b>4.540,06</b>
	03	Registro e emissão de certificados				40,80				<b>82,57</b>	<b>123,37</b>
	04	Impressão de materiais de aula			254,58					<b>189,77</b>	<b>444,35</b>
	05	Realização atividades pedagógicas								<b>9.012,23</b>	<b>9.012,23</b>
	06	Aquisição de suprimentos			339,44					<b>70,10</b>	<b>409,54</b>
	07	Preparar e servir refeições			226,30			173,83	87,44	<b>3.070,49</b>	<b>3.558,05</b>
	08	Lançamento de notas dos alunos								<b>70,10</b>	<b>70,10</b>
<b>TOTAL</b>			<b>148,57</b>	<b>296,13</b>	<b>2.828,69</b>	<b>120,00</b>	<b>70,10</b>	<b>173,83</b>	<b>87,44</b>	<b>15.517,83</b>	<b>19.242,59</b>

Fonte: Dados primários.

O custo total de cada atividade foi identificado através da soma dos recursos indiretos: energia elétrica, água e esgoto, aluguel, mão de obra, material de expediente e pró-labore, com os custos das atividades secundárias. A partir disto, é possível distribuir os custos das atividades para os objetos de custos.

### **Etapa 06: Identificação dos direcionadores de atividades**

Para distribuir o custo das atividades aos objetos de custos, foi necessário identificar os direcionadores de atividades. Os direcionadores de atividades foram identificados a partir da relação das atividades com os objetos de custos, estes podem ser observados na Tabela 11, com suas respectivas quantidades.

Tabela 11 - Direcionadores de atividades e respectivas quantidades.

OBJETOS DE CUSTOS			Curso TST	Curso NR 10	Curso NR 11 e 12	Curso NR 18	Curso NR 33	Curso NR 35	Creche
ATIVIDADES	DIRECIONADORES DE ATIVIDADES								
01	Efativação da matrícula	Número de alunos	10%	19%	3%	4%	18%	19%	26%
02	Coordenação de cursos	Horas/Mão de Obra	10%	19%	3%	4%	18%	19%	26%
03	Registro e emissão de certificados	Número de alunos	14%	26%	5%	6%	24%	26%	
04	Impressão de materiais de aula	Número de alunos	10%	19%	3%	4%	18%	19%	26%
05	Realização atividades pedagógicas	Horas/Mão de Obra	10%	19%	3%	4%	18%	19%	26%
06	Aquisição de suprimentos	Número de alunos							100%
07	Preparar e servir refeições	Horas/Mão de Obra							100%
08	Lançamento de notas dos alunos	Número de alunos	14%	26%	5%	6%	24%	26%	

Fonte: Dados primários.

Nesta etapa, para a distribuir corretamente os custos de cada atividade para os objetos de custos, observou-se cada direcionadores de atividades e relacionando-os com as atividades e os objetos de custos, transformando-os em porcentagem.

### **Etapa 07: Distribuição do custo das atividades aos objetos de custos**

Após a identificação dos direcionadores de atividades e analisado suas quantidades, foi possível realizar a distribuição dos custos das atividades aos objetos de custos da Instituição de

Ensino multiplicando o valor dos custos totais pela porcentagem de cada objeto de custos apresentadas na Tabela 11. Os valores podem ser observados na Tabela 12.

Tabela 12 - Distribuição dos custos das atividades aos objetos de custo (em R\$).

OBJETOS DE CUSTOS			Creche	Curso NR 35	Curso NR 10	Curso NR 33	Curso TST	Curso NR 18	Curso NR 11 e 12	TOTAL
ATIVIDADES	DIRECIONADORES DE ATIVIDADES									
01	Efetivação da matrícula	Número de alunos	280,36	207,22	207,22	195,04	109,71	48,76	36,57	<b>1.084,88</b>
02	Coordenação de cursos	Horas/Mão de Obra	1.173,27	867,20	867,20	816,19	459,11	204,05	153,04	<b>4.540,06</b>
03	Registro e emissão de certificados	Número de alunos	-	31,78	31,78	29,91	16,82	7,48	5,61	<b>123,37</b>
04	Impressão de materiais de aula	Número de alunos	114,83	84,88	84,88	79,88	44,93	19,97	14,98	<b>444,35</b>
05	Realização atividades pedagógicas	Horas/Mão de Obra	2.329,00	1.721,44	1.721,44	1.620,18	911,35	405,04	303,78	<b>9.012,23</b>
06	Aquisição de suprimentos	Número de alunos	409,54	-	-	-	-	-	-	<b>409,54</b>
07	Preparar e servir refeições	Horas/Mão de Obra	3.558,05	-	-	-	-	-	-	<b>3.558,05</b>
08	Lançamento de notas dos alunos	Número de alunos	-	18,06	18,06	16,99	9,56	4,25	3,19	<b>70,10</b>
<b>TOTAL</b>			<b>7.865,07</b>	<b>2.930,57</b>	<b>2.930,57</b>	<b>2.758,19</b>	<b>1.551,48</b>	<b>689,55</b>	<b>517,16</b>	<b>19.242,59</b>

Fonte: Dados primários.

Diante disso, na Tabela 12, observa-se o valor que cada objeto de custo consome de cada atividade, no que tange os custos indiretos. E com a soma destes valores, é possível observar o valor total que os objetos de custos consomem das atividades. Neste sentido, há valores relativamente baixo comparado a outros valores, neste caso a proporção maior está nos custos diretos.

### **Etapa 08: Apuração do custo total dos objetos de custos**

Após a distribuição dos custos das atividades aos objetos de custo, foi possível realizar a apuração dos custos de cada um dos objetos de custo, entre os custos diretos e indiretos. Os custos diretos foram apresentados na Tabela 4, enquanto os indiretos na tabela foram distribuídos às atividades e posteriormente alocados aos objetos de custo, conforme apresentados na Tabela 12.

Diante disso, na Tabela 13, é possível visualizar os custos totais de cada objeto de custo da Instituição de Ensino.

Tabela 13 - Custos dos objetos de custo (em R\$).

<b>OBJETO DE CUSTO</b>	<b>CUSTOS DIRETOS</b>	<b>CUSTOS INDIRETOS</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Creche</b>	4.727,98	7.865,07	<b>12.593,04</b>
<b>Curso NR 35</b>	449,20	2.930,57	<b>3.379,77</b>
<b>Curso NR 33</b>	525,88	2.758,19	<b>3.284,06</b>
<b>Curso NR 10</b>	341,03	2.930,57	<b>3.271,60</b>
<b>Curso TST</b>	1.389,95	1.551,48	<b>2.941,43</b>
<b>Curso NR 18</b>	439,60	689,55	<b>1.129,14</b>
<b>Curso NR 11 E 12</b>	264,02	517,16	<b>781,18</b>
<b>TOTAL</b>	<b>8.137,66</b>	<b>19.242,59</b>	<b>27.380,24</b>

Fonte: Dados primários.

Como pode ser observado na Tabela 13, o custo total de cada objeto de custo foi mensurado, através dos custos diretos e indiretos, concluindo a Fase 2 da pesquisa, a aplicação do método ABC na Instituição de Ensino em estudo. Iniciando a Fase 3 do estudo de caso, resultados e informações para a gestão de custos.

## 4.2 ANÁLISE CUSTO, VOLUME E LUCRO

A terceira e última fase do estudo de caso, teve como objetivo analisar os resultados gerados na aplicação do método ABC no objeto de estudo, a Instituição de Ensino, para fornecer informações de custos para contribuir em sua gestão.

Primeiramente, fez-se a média de alunos mensal no período estudado, julho/2016 à junho/2017, apresentados nos relatórios da Instituição de Ensino estudada. A média de alunos matriculados mensais foi multiplicado pelo preço praticado, gerando a receita bruta média mensal de cada objeto de custos. A receita bruta média mensal totalizou R\$ 37.860,00, sendo os serviços de creche a maior receita gerada (R\$ 13.050,00) e em segundo lugar, o curso de NR 10 (R\$ 5.950,00), na qual se pode observar na Tabela 14.

Tabela 14 - Receita média mensal dos objetos de custos (em R\$).

<b>OBJETO DE CUSTO</b>	<b>MÉDIA/ ALUNOS</b>	<b>PREÇO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Creche</b>	29	450,00	<b>13.050,00</b>
<b>NR 10</b>	17	350,00	<b>5.950,00</b>
<b>NR 35</b>	25	200,00	<b>5.000,00</b>
<b>NR 11 E 12</b>	14	350,00	<b>4.900,00</b>
<b>TST</b>	12	380,00	<b>4.560,00</b>
<b>NR 33</b>	13	200,00	<b>2.600,00</b>
<b>NR 18</b>	6	300,00	<b>1.800,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 37.860,00</b>

Fonte: Dados primários.

No que tange o preço de venda, utilizou-se o preço praticado pela Instituição no período analisado, julho/2016 à junho/2017. Vale destacar que o preço permaneceu o mesmo nesse período.

Diante a apuração dos custos por objeto de custo através da aplicação do método ABC e da receita bruta apurada através do preço de venda e a média de aluno matriculados, elaborou-se a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), com o objetivo de demonstrar o desempenho financeiro da Instituição de Ensino estudada. A DRE pode ser observada na Tabela 15.

Tabela 15 – Demonstração do Resultado do Exercício (em R\$).

DRE	Curso TST	Curso NR 10	Curso NR 11 E 12	Curso NR 18	Curso NR 33	Curso NR 35	Creche	TOTAL
<b>RECEITA BRUTA</b>	5.950,00	4.900,00	1.800,00	2.600,00	5.000,00	4.560,00	13.050,00	<b>37.860,00</b>
(-) CSV	2.941,43	3.271,60	781,18	1.129,14	3.284,06	3.379,77	12.593,04	<b>27.380,24</b>
<b>RESULTADO LÍQUIDO</b>	<b>3.008,57</b>	<b>1.628,40</b>	<b>1.018,82</b>	<b>1.470,86</b>	<b>1.715,94</b>	<b>1.180,23</b>	<b>456,96</b>	<b>10.479,76</b>
% CSV sobre Receita	49,44%	66,77%	43,40%	43,43%	65,68%	74,12%	96,50%	72,32%
% Lucro sobre Receita	50,56%	33,23%	56,60%	56,57%	34,32%	25,88%	3,50%	27,68%

Fonte: Dados primários.

Nota-se que o resultado líquido do exercício apresentou um lucro de R\$ 3.008,57 para o curso de TST, R\$ 1.628,40 para o curso de NR 10, R\$ 1.018,82 para o curso de NR 11 e 12, R\$ 1.470,86 para o curso de NR 18, R\$ 1.715,94 para o curso de NR 33, R\$ 1.180,23 para o curso de NR 35, e R\$ 456,96 para os serviços de creche. Sendo que o curso de TST apresenta o maior lucro e os serviços de creche, apresenta o menor lucro na prestação de serviço, em função dos custos.

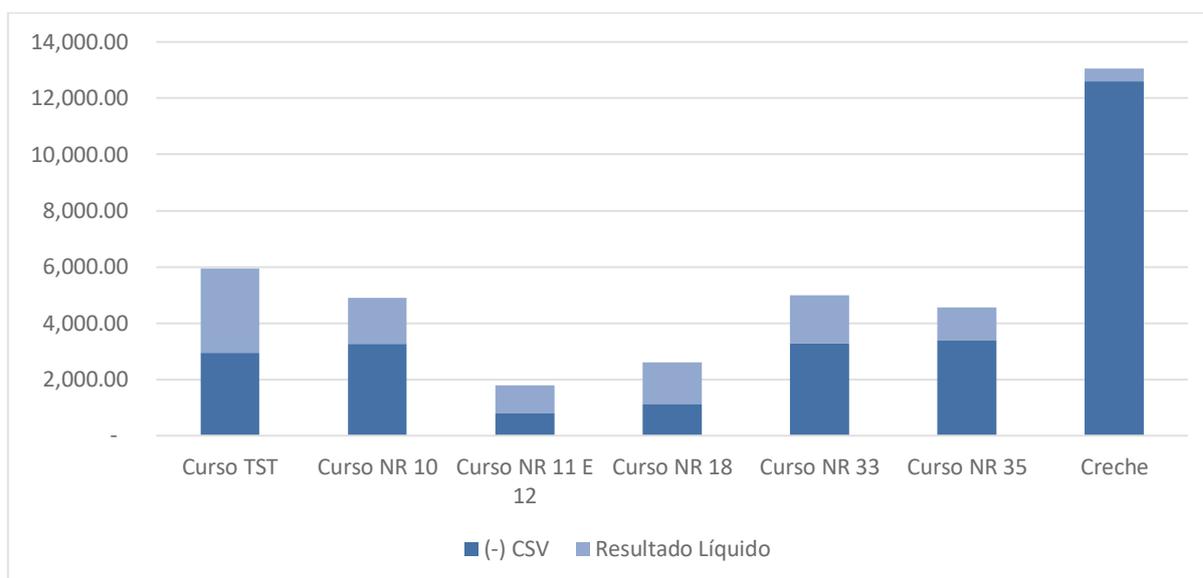
Da mesma forma, nota-se que os objetos de custos que mais apresentaram custo do serviço vendido foram os serviços de creche (R\$ 12.593,04) e o curso de NR 35 (R\$ 3.379,77). Os custos das atividades da creche foram responsáveis por 62,46% do CSV, na qual as principais atividades foram, realização de atividades pedagógicas, coordenação de cursos e preparar e servir refeições. Enquanto o aluguel foi responsável por 36,79% dos custos da creche, devido a demanda de um espaço físico maior, para suprir as necessidades de lazer e preparação da alimentação das crianças.

Referente ao curso de NR 35, as atividades representam 86,71% do CSV, enquanto os demais custos estão concentrados nos custos diretos: aluguel, salários dos horistas e despesas administrativas.

Todos os demais cursos operacionais, tem seu CSV com maior representatividade nas atividades, superior a 60%, e os demais custos se referem aos custos diretos na prestação do serviço. Enquanto o curso de TST possui 52,75% dos seus custos nas atividades, e os demais também se referem aos custos diretos.

O resultado líquido dos objetos de custos, pode ser melhor visualizado no gráfico apresentado na Figura 7, relacionando o custo do serviço vendido e o resultado líquido com a receita total.

Figura 7 - Resultado líquido dos objetos de custo (em R\$).



Fonte: Dados primários.

Quando realizada a comparação entre a receita bruta com os custos dos serviços vendidos, nota-se que a maioria dos custos dos serviços vendidos são superior a 50%, somente os cursos de TST (49,43%), NR 11 e 12 (43,39%) e o curso de NR 18 (43,42 %) sendo inferiores.

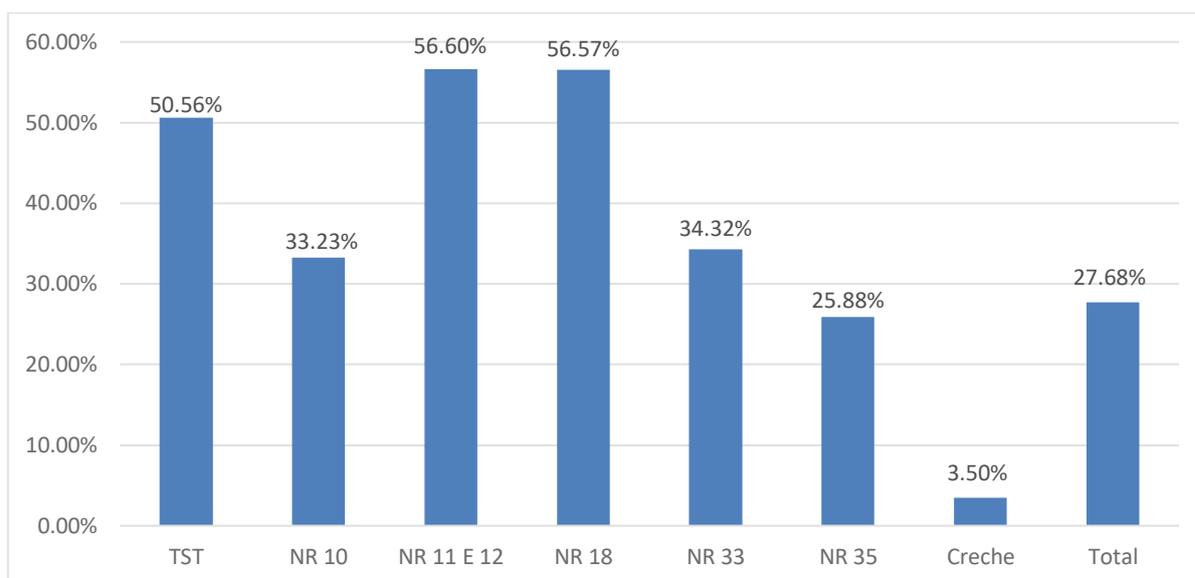
Nota-se que os custos de serviços vendidos dos serviços de creche atingiram 96,52% da sua receita total, ou seja, obteve um resultado líquido muito inferior (3,50%), na qual poderia obter melhores resultados sem ociosidade, ou seja, se todas as vagas, diante a capacidade da sala de aula, fossem preenchidas.

Como visto no gráfico na Figura 7, o curso do TST e o curso NR 33 são os cursos que mais obtiveram participações no resultado líquido. Porém, a maior participação no resultado líquido não representa que o curso é mais lucrativo para a Instituição.

A lucratividade de cada um dos objetos de custos, é realizado através da divisão do resultado líquido do objeto de custo com a receita de venda, o resultado se trata do percentual de lucratividade de cada um dos objetos de custo da Instituição de Ensino analisada, vale lembrar que essa lucratividade se trata do período estudado.

A lucratividade de cada um dos objetos de custos, em percentual, pode ser observada na Figura 8:

Figura 8 - Lucratividade dos objetos de custo (em %).



Fonte: Dados primários.

Observa-se que o objeto de custo com maior lucratividade é curso de NR 11 e 12 com 56,60%, seguido do curso de NR 18 com uma lucratividade bem próxima de 56,57%, o TST segue em terceiro lugar com 50,56%, na sequência a NR 33 com 34,32%, seguido da NR 10 com 33,23%, em sexto lugar a NR 35 com 25,88% e por último os serviços de creche com 3,50%.

Apesar dos cursos NR 11 e 12 e NR 18 serem os cursos com menor média de alunos matriculados, apresentam o maior índice de lucratividade na Instituição de Ensino, isso se dá pelo fato que o preço praticado é maior que os demais, enquanto os custos de serviços vendidos são menores, neste caso, esses cursos devem ser priorizados pela Instituição de Ensino.

Enquanto a lucratividade dos serviços de creche, apresentam o menor índice, isso se dá pelos custos dos serviços vendidos serem muito altos em relação a receita bruta desse objeto de custo. Esse curso apresenta R\$ 13.050,00 de receita bruta, enquanto seus custos chegam a 12.595,84, restando de lucro apenas R\$ 454,16.

Referente ao resultado líquido total do exercício analisado da Instituição de Ensino, na qual apresenta R\$ 10.479,76 de lucro, representando uma lucratividade de 27,68%. Os serviços de creche impactam negativamente para esse índice.

Vale ressaltar, que a Instituição de Ensino apresenta muitas vagas ociosas, pois as turmas fechadas têm capacidade para incluir um maior número de alunos. O curso de TST e os serviços de Creche são turmas com alunos fixos, ou seja, são de longa duração, e os alunos são

os mesmos. Na Tabela 16, pode-se visualizar as vagas ociosas em cada um destes objetos custos juntamente com o valor da ociosidade.

Tabela 16 - Ociosidade no TST e Creche

<b>OBJETO DE CUSTO</b>	<b>MÉDIA ALUNOS</b>	<b>CAPACIDADE</b>	<b>VAGAS OCIOSAS</b>	<b>PREÇO (R\$)</b>	<b>PERDAS COM OCIOSIDADE (R\$)</b>
<b>Creche</b>	29	40	11	450,00	<b>4.950,00</b>
<b>TST</b>	12	16	4	380,00	<b>1.520,00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>6.470,00</b>

Fonte: Dados primários.

Os demais cursos, os operacionais, ocorre o fechamento de turmas mediante uma quantidade mínima de alunos, por ser cursos de curta duração. Para calcular a ociosidade por turma, primeiramente se fez necessário calcular a quantidade de turmas, que se deu pela média das turmas abertas no exercício estudado. A média de alunos por turma se deu pela divisão da média de alunos pelas turmas médias, e posteriormente calculou-se a ociosidade de vagas por turma, na qual se deu pela subtração da capacidade de alunos por turma pelos alunos médios calculados anteriormente.

Nesse sentido, na Tabela 17, pode-se observar esse processo, na qual resultou na ociosidade média por turma de cada objeto de custo.

Tabela 17 - Ociosidade média dos cursos operacionais por turma.

<b>OBJETO DE CUSTO</b>	<b>MÉDIA ALUNOS</b>	<b>TURMAS MÉDIAS</b>	<b>MÉDIA DE ALUNOS POR TURMA</b>	<b>CAPACIDADE</b>	<b>OCIOSIDADE MÉDIA</b>	<b>PREÇO (R\$)</b>	<b>PERDAS COM OCIOSIDADE (R\$)</b>
<b>NR 10</b>	17	4	4,25	16	11,75	350,00	<b>4.112,50</b>
<b>NR 18</b>	6	2	3	16	13	300,00	<b>3.900,00</b>
<b>NR 11 E 12</b>	14	2	7	16	9	350,00	<b>3.150,00</b>
<b>NR 33</b>	13	4	3,25	16	12,75	200,00	<b>2.550,00</b>
<b>NR 35</b>	25	4	6,25	10	3,75	200,00	<b>750,00</b>
<b>TOTAL</b>							<b>14.462,50</b>

Fonte: Dados primários.

Mediante a ociosidade dos objetos de custos, é notável o impacto que isso causa no resultado líquido. O objetivo é demonstrar em valores, quanto em R\$ por turma, afeta a Instituição. Na Tabela 18, é possível observar a variação do resultado líquido na comparação com ociosidade e sem ociosidade.

Tabela 18 - Variação do resultado líquido sem ociosidade por turma.

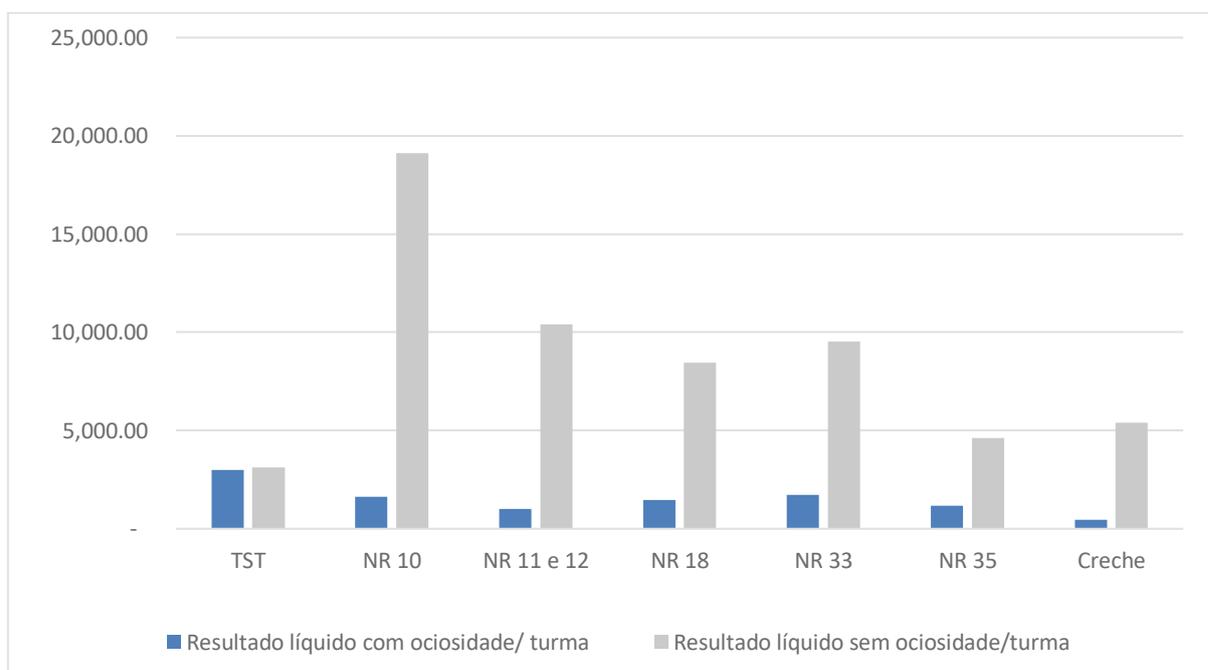
Objeto de custo	TST	NR 10	NR 11 e 12	NR 18	NR 33	NR 35	Creche	Total
<b>Resultado Líquido (COM ociosidade)</b>	3.008,57	1.628,40	1.018,82	1.470,86	1.715,94	1.180,23	456,96	10.479,76
<b>Resultado Líquido (SEM ociosidade)</b>	3.138,57	19.128,40	10.418,82	8.470,86	9.515,94	4.620,23	5.406,96	60.699,76
<b>Variação</b>	104,32%	1174,67%	1022,64%	575,91%	554,56%	391,47%	1183,26%	579,21%

Fonte: Dados primários.

Observa-se que sem ociosidade, ou seja, se todas as vagas por turma fossem ocupadas conforme sua capacidade, o resultado líquido teria índices muito mais altos. Os cursos que apresentam maiores índices, são os serviços de creche, o curso de NR 10 e o curso de NR 11 e 12, na qual apresenta uma variação de 1183,26%, 1174,67%, 1022,64% respectivamente. Enquanto o menor índice, é do curso de TST, que apresenta uma variação de 104,32%, pois possui menor índice de vagas ociosas comparado aos demais cursos.

Desta forma, na Figura 9, observa-se o impacto da ociosidade no resultado líquido por turma de cada objeto de custo.

Figura 9 - Impacto da ociosidade no resultado líquido por turma.



Fonte: Dados primários.

A ociosidade nos serviços de creche, como pode-se observar é muito expressivo, isso se dá pelo fato da capacidade de alunos (40 alunos) para um baixo número de matrículas de crianças (29 alunos). Essa observação também é válida para os demais cursos, exceto para o curso de TST que tem menor índice de ociosidade.

Observa-se que a ociosidade é um fator que impacta muito no resultado líquido da Instituição de Ensino. Neste caso, se a Instituição aprimorasse um método para minimizar a ociosidade em 50%, seu resultado seria ampliado. Desta forma, é simulado uma redução de 50% de ociosidade para poder observar o resultado líquido.

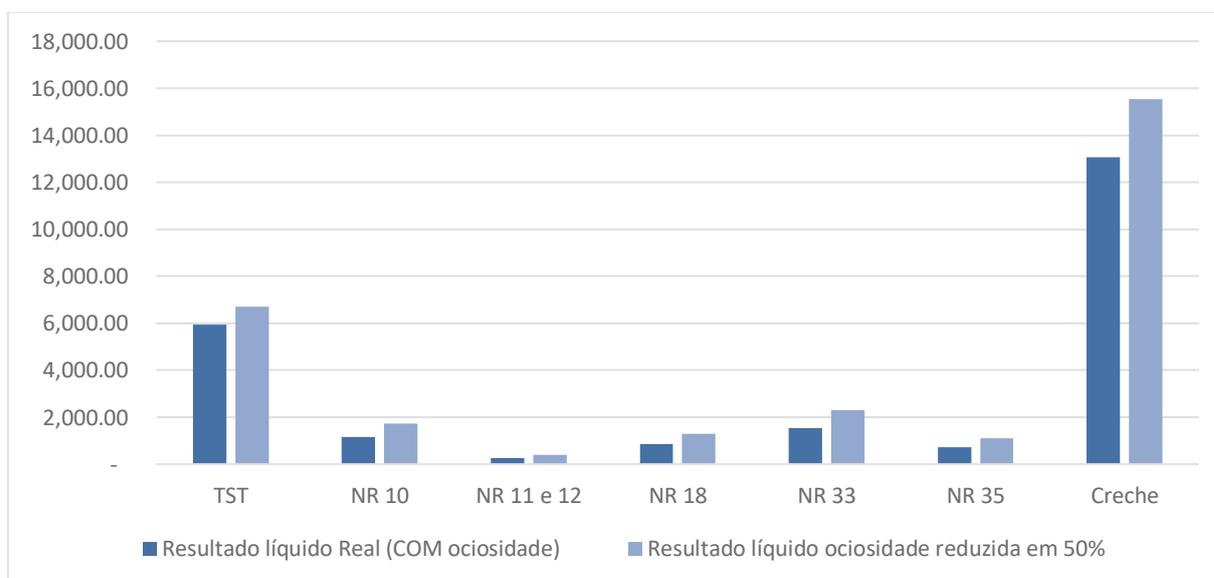
Tabela 19 - Resultado líquido ociosidade reduzida em 50% por turma.

Objeto de custo	TST	NR 10	NR 11 e 12	NR 18	NR 33	NR 35	Creche	Total
<b>Resultado líquido Real (COM ociosidade)</b>	5.950,00	1.152,94	257,14	866,67	1.538,46	729,60	13.050,00	23.544,81
<b>Resultado líquido ociosidade reduzida em 50%</b>	<b>6.710,00</b>	<b>1.729,41</b>	<b>385,71</b>	<b>1.300,00</b>	<b>2.307,69</b>	<b>1.094,40</b>	<b>15.525,00</b>	<b>29.052,22</b>

Fonte: Dados primários.

Esse impacto com redução na ociosidade em 50%, pode ser melhor visualizado na Figura 10.

Figura 10 - Impacto se ociosidade reduzida em 50% por turma.



Fonte: Dados primários.

Se a Instituição de Ensino reduzisse a ociosidade, o lucro seria maximizado, o que seria fundamental principalmente para a creche, que possui o menor resultado líquido e está muito próximo de obter prejuízos.

Desta forma, é indicado que a Instituição aprimore um método para tal redução, pois a diferença do resultado líquido com ociosidade entre sem ociosidade é muito expressiva. Sendo assim, sugere-se primeiramente que a empresa mantenha esses valores disponíveis e atualizados para análise contínua.

Sugere-se também que a empresa invista em estratégias de marketing, publicidades e divulgações, visto que é imprescindível e a mesma não disponibiliza um montante destinado a isso. É notável que investir nessas estratégias afetarão os custos da Instituição, porém, será convertido em números de matrículas, gerando maior resultado líquido.

Visto que os cursos operacionais normalmente são contratados por empresas que desejam aprimorar o conhecimento de seus colaboradores, sugere-se também, a contratação de um vendedor externo para manter o foco nessas empresas e realizar as matrículas dos colaboradores.

Outro fator importante é a inadimplência, que se refere na falta de cumprimento com as obrigações por parte dos alunos, ou seja, atraso no pagamento das mensalidades. Na Instituição de Ensino estudada, a inadimplência consiste em 17,5% do resultado líquido total, este valor foi disponibilizado pelo setor financeiro da Instituição. Todavia, a inadimplência impacta negativamente para a saúde financeira da mesma. Na Tabela 20, pode-se visualizar a DRE com a inadimplência.

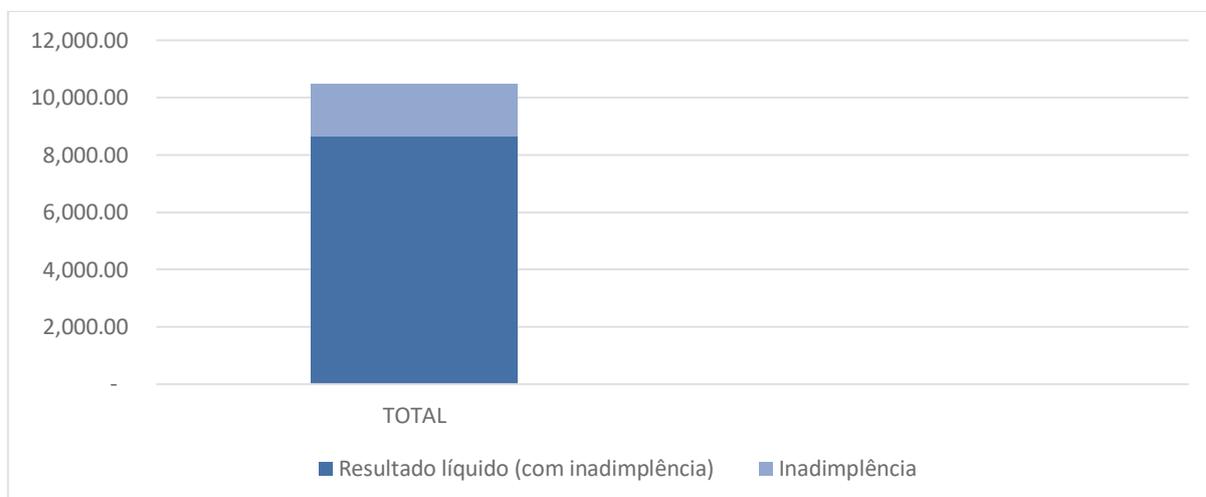
Tabela 20 - Resultado Líquido com Inadimplência.

DRE	Curso TST	Curso NR 10	Curso NR 11 e 12	Curso NR 18	Curso NR 33	Curso NR 35	Creche	TOTAL
<b>RECEITA BRUTA</b>	<b>5.950,00</b>	<b>4.900,00</b>	<b>1.800,00</b>	<b>2.600,00</b>	<b>5.000,00</b>	<b>4.560,00</b>	<b>13.050,00</b>	<b>37.860,00</b>
(-) CSV	2.941,43	3.271,60	781,18	1.129,14	3.284,06	3.379,77	12.593,04	27.380,24
<b>RESULTADO LÍQUIDO (sem inadimplência)</b>	<b>3.008,57</b>	<b>1.628,40</b>	<b>1.018,82</b>	<b>1.470,86</b>	<b>1.715,94</b>	<b>1.180,23</b>	<b>456,96</b>	<b>10.479,76</b>
(-) Inadimplência	?	?	?	?	?	?	?	1.833,96
<b>RESULTADO LÍQUIDO (com inadimplência)</b>	?	?	?	?	?	?	?	<b>8.645,80</b>

Fonte: Dados primários.

O Setor financeiro não possui um controle da inadimplência por curso. Na figura 11, pode se observar o impacto da inadimplência (R\$ 1.833,96) sobre o resultado líquido (R\$ 10.479,76).

Figura 11 - Impacto da inadimplência no resultado líquido.



Fonte: Dados primários.

Nota-se que mesmo com a inadimplência, a Instituição de Ensino obtém um resultado positivo (R\$ 8.645,80), porém, percebe-se que a mesma apresenta um alto índice (17,5%) o que poderia ser estudado pela Instituição de Ensino, para que esse índice seja reduzido e conseqüentemente apresentar melhores resultados.

Controlar e reduzir a inadimplência, deve ser um trabalho contínuo na Instituição. Alguns procedimentos devem ser adotados para minimizar ao máximo esse índice, e devem ser tratados com atenção. Uma sugestão é a automatização, para acompanhamento dos números diariamente, e envios de e-mails automáticos como lembrete ao cliente. Realizar cobranças através de telecomunicação e flexibilidade em negociações também são fatores que podem reduzir a inadimplência.

Além disso, sugere-se que a Instituição de Ensino, obtenha um controle de inadimplência dos cursos separadamente, para facilitar a análise mediante cada curso que a mesma oferece, sendo possível realizar ações para controle e redução da inadimplência por curso.

Contudo, percebeu-se que a Instituição de Ensino obteve um resultado líquido de R\$ 10.479,76, o que representa uma lucratividade de 27,68% em relação a receita total obtida. Na qual há uma inadimplência de R\$ 1.833,96, obtendo um resultado líquido com a inadimplência

de R\$ 8.645,80. Esse resultado poderia ser ampliado caso houvesse uma redução na ociosidade em 50%.

Diante os resultados obtidos, é evidente que a Instituição de Ensino deve implantar e aprimorar periodicamente um sistema de gestão de custos para reduzir e/ou excluir custos desnecessários, bem como ampliar seus resultados e minimizar a ociosidade, pois esse índice apresenta um valor relevante. Referente a inadimplência, o índice também é relevante, neste caso, a Instituição também deve manter sua atenção para que esse índice seja reduzido o máximo possível.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo geral demonstrar uma sequência de procedimentos de implementação do método de custeio baseado em atividades, aplicando em um estudo de caso em uma Instituição de Ensino, com vistas apoiar a tomada de decisões no que tange o gerenciamento de custos.

O referencial teórico proporcionou uma abordagem do tema, com conceitos referentes a elementos de custos, informações relevantes sobre métodos de custeio com foco no ABC, culminando com a apresentação das etapas de aplicação de autores clássicos quanto a temática, os quais foram tomados como base para a identificação da aplicação do método de custeio baseado em atividades e também na análise dos resultados.

Os procedimentos metodológicos adotados permitiram o alcance dos objetivos pretendidos de modo confortável, tendo em vista o roteiro de aplicação foi eficiente para a conclusão da Fase 2 do estudo de caso, quando se deu a efetiva aplicação do método de custeio por atividades. Além disso, a observação e a análise de documentos foram suficientes para a coleta de dados na realização do estudo de caso.

Quanto aos resultados do estudo de caso, foi possível afirmar que a aplicação do ABC apresenta contribuições reais quando da sua aplicação em instituições de ensino, proporcionando elementos para aperfeiçoar a gestão de custos, principalmente por se tratar de organização tipicamente possuidora de significativos valores em custos indiretos, cuja atribuição aos produtos/serviços possui maior complexidade. Assim, com a aplicação do método, foi possível identificar a destinação dos recursos consumidos pela Organização para a realização de cada atividade; e, em seguida, a distribuição para cada objeto de custo, identificando assim, de modo melhor estruturado os custos e os lucros associados às receitas de cada um dos objetos de custo. A aplicação do método ABC, permitiu perceber que alguns objetos de custos devem ser analisados com mais atenção, pois seus custos são elevados comparativamente com as receitas geradas. Desta forma, as atividades que mais consomem recursos assim como os objetos de custos que apresentam baixa lucratividade devem receber mais atenção dos administradores, de modo que a melhor tomada de decisão seja tomada para a redução dos custos.

Complementarmente, outras análises se tornaram possíveis e interessantes, como é o caso dos comparativos de efeitos da ociosidade e da inadimplência, servindo de indicativos de impactos nos resultados a partir das decisões. Estes fatores impactam negativamente nos

resultados da Instituição. Referente a ociosidade, notou-se que o índice poderia ser muito mais alto se as vagas ociosas fossem ocupadas, enquanto a inadimplência, chega a 17,5% do resultado. Desta forma, a Instituição de Ensino deve atentar-se a estratégias para o controle desses índices para obter melhor resultados.

Diante a estes fatores, sugere-se que a Instituição invista em estratégias de marketing, bem como publicidade e divulgações, e contratação de um vendedor externos para focar nas empresas que desejam aprimorar o conhecimento de seus colaboradores para a redução da ociosidade. Quanto a Inadimplência, sugere-se a automatização, para acompanhamento dos números diariamente, e envios de e-mails automáticos como lembrete ao cliente, além de realizar cobranças através de telecomunicação e flexibilidade. Para isso é importante que a Instituição de Ensino obtenha um controle de inadimplência dos cursos separadamente para realizar análises mais profundas.

De modo geral, nota-se que a Instituição de Ensino pode implantar e aprimorar periodicamente um sistema de gestão de custos para excluir custos desnecessários, e reduzir os demais custos para permitir que seus resultados sejam ampliados, visto que a mesma não possui nenhum controle de custos, mas possui grande potencial de crescimento, demonstrado que decisões baseadas nos dados apresentados podem melhorar os resultados.

Ressalta-se que os objetivos propostos foram alcançados. Os resultados obtidos foram utilizados de modo a oferecer elementos para a tomada de decisões ao serem comparados com as práticas atuais e evidenciadas as lacunas antes não percebidas na organização, como é o caso do custo real de cada objeto de custo.

Por fim, aponta-se que um método de custeio aplicado com eficiência, é necessário em todas as organizações, por menores que sejam, pois oferecem informações de custos relevantes que podem beneficiar a mesma quando se trata de ampliar seus resultados.

## REFERÊNCIAS

- ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. São Paulo: Pioneira, 1998.
- ANTHONY, R. t N.; GOVINDARAJAN, V. **Sistemas de controle gerencial**. São Paulo: Atlas, 2001.
- BAZZI, S. **Contabilidade gerencial** : conceitos básicos e aplicação. Curitiba: Intersaberes, 2015.
- BEUREN, I. M. (org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2003.
- BLOCHER, E. et al. **Gestão estratégica de custos**. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.
- BOISVERT, H. **Contabilidade por Atividades: Contabilidade de gestão, Práticas avançadas**. São Paulo: Atlas, 1999.
- BORBA, M. G. **Aplicação de um método de custeio em uma empresa de transporte rodoviário de cargas**. Florianópolis: UFSC, 2016.
- BORNIA, A. C. **Análise Gerencial de Custos: Aplicação em Empresas Modernas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- BRIMSON, J. A. **Contabilidade por atividades: uma abordagem de custeio baseado em atividades**. São Paulo: Atlas, 1996.
- CASTRO, P. S.. **Aferição de custos em unidades básicas de saúde: revisão integrativa da literatura**. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.
- CHING, H. Y. G. **Gestão baseada em custeio por atividades: activity based management**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- CHING, H. Y. **Gestão baseada em custeio por atividades: activity based management**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- COGAN, S. **Custos e preços: formação e análise**. São Paulo: Pioneira, 1999.
- CORTIANO, J. C. **Processos básicos de contabilidade e custos: uma prática saudável para administradores**. Curitiba: Intersaberes, 2014.
- CREPALDI, S. A. **Contabilidade Gerencial: Teoria e Prática**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- CREPALDI, S. A. **Curso básico de Contabilidade de Custos**. São Paulo: Atlas, 2010.
- DUTRA, G. R. **Custos uma abordagem prática**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- FILHO, A. D. P.; AMARAL, H. F. A Contabilidade de Custos como instrumento de informação gerencial - Um enfoque no Sistema de Custeio ABC. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 9, n.

2, p. 3-14, 1998.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

HAMMER, M. **Agenda**: o que as empresas devem fazer para dominar esta década. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

HANSEN, D. R.; MOWEN, M. M. **Gestão de Custos**: contabilidade e controle. São Paulo: Pioneira, 2001.

HANSEN, D. R.; MOWEN, M. M. **Gestão de custos**: contabilidade e controle. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

HARRINGTON, H. J.. **Aperfeiçoando processos empresariais**. São Paulo: Makron Books, 1993.

HORNGREN, C. T.; FOSTER, G.; DATAR, S. **Contabilidade de Custos**. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

IZIDORO, C. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

KAPLAN, Robert S. e COOPER, Robin. **Custo & Desempenho**: administre seus custos para ser mais competitivo. São Paulo: Futura, 1998.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LEONE, G. S. G.; LEONE, R. J. G. **Curso de Contabilidade de Custos**.: Contém critério do custeio ABC, aplicação de métodos quantitativos. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LORENTZ, F. **Contabilidade e Análise de Custos**: Uma abordagem prática e objetiva: 250 exercício resolvidos. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2015.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo : Atlas 2011.

MARQUES, W. L. **Contabilidade Gerencial à necessidade das empresas!** 2. Ed. Curitiba: 2004.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 6. ed São Paulo: Atlas, 1998.

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

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 9.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARTINS, E.; ROCHA, W. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 2010.

MEGLIORINI, E. **Custos, análise e gestão**. 2. ed. São Paulo: 2012.

MORGAN, B. F. Universidade de Brasília. **A determinação do custo do ensino na educação superior: o caso da Universidade de Brasília.** 2003. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis)–Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2003.

NAKAGAWA, M. **ABC, Custeio baseado em atividades.** São Paulo: Atlas, 1994.  
NAKAGAWA, M. **ABC: custeio baseado em atividades.** 2. ed. 9. reimpr. São Paulo: Atlas, 2012

OLIVEIRA, L. M.; PEREZ JUNIOR, J. H. **Contabilidade de custos para não contadores.** São Paulo: Atlas, 2000.

OLIVEIRA NETO, J. C. **O que todo cidadão precisa saber sobre salário, preço e inflação.** 2 ed. São Paulo: Global, 1985.

PEREZ JÚNIOR, J. H.; OLIVEIRA, L.M. **Contabilidade de custos para não contadores.** São Paulo: Atlas, 1999.

PEREZ JUNIOR, J. H.; OLIVEIRA, L. M ; COSTA, R. G. **Gestão Estratégica de Custos.** 5 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

PORTER, M. E.; **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência;** 17 ed; São Paulo; Ed. Campus, 1986.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. V. **Manuel de recherche en sciences sociales.** Paris:Dunod, 1995.

RIBEIRO, O. M. **Contabilidade de Custo.** São Paulo : Saraiva, 2009.

RIBEIRO, R. M. **Custeio baseado em atividade na gestão de uma instituição prestadora de serviços educacionais.** 2011. 197 p. Dissertação (mestrado em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

RICHARDSON, et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2007.

SANTOS, J. J. **Formação de preços e do lucro.** 3a ed. São Paulo: Atlas, 1991.

SANTOS, J. J. **Contabilidade e análise de custos.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SARAIVA, A. F. J. **Decisão de mix de produtos sob a perspectiva do custeio baseado em atividade e tempo para operações com múltiplas restrições.** 2014. 329p. Tese (Doutorado em Ciências) – Escola Politécnica de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2014.

SCHIER, C. U. C. **Gestão de custos.** Curitiba: Ibplex, 2006.

SCHIER, C. U. C. **Gestão de custos.** Curitiba: Intersaberes, 2013.

SHANK, J. K., GOVINDAJARAN, V. **A revolução dos custos: como reinventar e redefinir**

sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos. Tradução Luiz Orlando Coutinho Lemos. 8 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

SILVA, R. S. **Custo de produção, Manual do usuário**. CEL (Centro de Excelência em Laticínios) Lavras. 2000.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. rev. atual. – Florianópolis: UFSC, 2005. Disponível em: Acesso em: 10 out. 2017.

SIMÕES, L. R. **Gasto público como indicador de desempenho para as IFES**. Fortaleza: UFC, 2011.

SOUZA, A.; CLEMENTE, A. **Gestão de Custos**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

STARK, J. A. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VANDERBECK, E. J.; NAGY, C. F. **Contabilidade de Custos**. 11 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

ZANELLA, L. C. H. Metodologia de pesquisa. 2. ed. rev. atual. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2011.

WARREN, C.; REEVE, J.; FESS, P. **Contabilidade Gerencial**. Cengage Learning, 2003.

WERNKE, R.. **Gestão de custos: Uma abordagem prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

WICKERT, J. A. **Análise da aplicação de diferentes métodos de custeio em uma sociedade cooperativa de produção agrícola**. 2004. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2004.